

100 YILDA BİLİM (1923-2023)

Remzi Demir
İnan Kalaycıoğulları

Birinci Cilt
(1923-1950)



100 YILDA BİLİM (1923-2023) - BİRİNCİ CİLT (1923-1950)

Remzi Demir - İnan Kalaycıoğulları

Yayın No.: 5620
Beşeri Bilimler No.: 631
ISBN: 978-625-371-764-3
E-ISBN: 978-625-371-765-0
Basım Sayısı: 1. Basım, Ekim 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Sezai Özden -sezai@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Demir, Remzi., Kalaycıoğulları, İnan.
100 Yılda Bilim (1923-2023) - Birinci Cilt (1923-1950)
Remzi Demir - İnan Kalaycıoğulları
1. Basım, XII + 394 s., 16,5x24 cm. Kaynakça, dizin var.
ISBN: 978-625-371-764-3
E-ISBN: 978-625-371-765-0
1. Cumhuriyet Dönemi 2. Temel Bilimler 3. Sosyal Bilimler

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77
Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - www.nobelyayin.com - info@atlaskitap.com
Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi
Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	V
GİRİŞ	1
BİRİNCİ DÖNEM (1923-1950)	
GENEL BAKIŞ	19
Bilim Cumhuriyeti Kurmak	19
Tercüme Bürosu	24
İslam Ansiklopedisi	26
Rusya'dan Gelen Göçmenler.....	26
UNESCO	27
İnönü Armağanları.....	28
A. EĞİTİM KURUMLARI	30
Serbest Âli Dersler	30
Yurt Dışında Öğretime Gönderilenler	32
Yabancı Pedagoglar	33
Gazi Eğitim Enstitüsü.....	36
İstanbul Teknik Üniversitesi.....	37
Albert Malche Raporu	37
Halkevleri	40
İstanbul Üniversitesi.....	41
Üniversite Konferansları ve Üniversite Haftası	46
Bir Örnek Konuşmacı: Reichenbach.....	48
Ankara'nın İlk Üniversitesi: Yüksek Ziraat Enstitüsü	49
Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi (DTCF)	51
Köy Enstitüleri	53
1946: Üniversiteler Kanunu	53
Ankara Üniversitesi	56

B. ARAŞTIRMA KURUMLARI	60
İlk Bilim Dergileri	60
Türkiyat Enstitüsü	61
Harita Umum Müdürlüğü.....	62
Unutulmuş Bir Bilgin: Mehmet Şevki Ölçer	63
Bilim ve Meslek Dernekleri.....	64
Türk Matematik Derneği.....	64
Meteoroloji Enstitüsü	65
Kandilli Rasathanesi	67
Merkezî İstatistik Dairesi	69
Türk Tarih Kurumu	71
Türk Dil Kurumu.....	78
Türk İnkılabı Enstitüsü	89
Türk Fiziki ve Tabii İlimler Cemiyeti.....	90
Müzecilik ve Müzeler.....	90
Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu (MKE)	92
Tanzimat.....	93
C. BİLİMLER VE BİLGİNLER	95
Matematik	95
Alman Matematikçiler	101
Richard Edler von Mises	101
Hilda Geiringer.....	104
William Prager	106
Türk Hocalar	109
Ali Yar.....	109
Hüsnü Hamit Sayman	110
Kerim Erim	112
Ahmet Hamit Dilgan	115
Cahit Arf.....	117
Astronomi	130
Yabancı Hocalar.....	132
Erwin Finlay Freundlich	132
Türk Hocalar	135

Mehmet Fatin Gökmen.....	135
Nüzhet Gökdoğan.....	137
Tevfik Okyay Kabakçioğlu.....	139
Paris Pişmiş.....	140
Fizik	140
Yabancı Hocalar.....	143
Marcel Fouché	143
Harry Dember.....	145
Kurt Zuber	146
Türk Hocalar.....	149
Mehmet Refik Fenmen	149
Reşit Süreyya Gürsey	151
Salih Murat Uzdilek	152
Hayri Dener	158
Mustafa Fahir Yeniçay.....	160
Mustafa Celal Saraç.....	162
Kimya.....	164
Alman Hocalar.....	166
Fritz Arndt	166
Felix Haurowitz	170
Otto Gerngross.....	172
Türk Hocalar.....	173
Remziye Hisar	173
Saffet Rıza Alpar.....	176
Ali Rıza Berkem.....	176
Tarık Artel.....	180
Muvaffak Seyhan	181
Jeoloji	183
Ahmet Malik Sayar ve Cazibe Sayar	184
Hamit Nafiz Pamir	186
Coğrafya	189
Faik Sabri Duran.....	191

İbrahim Hakkı Akyol	194
Hamit Sadi Selen.....	197
Mehmet Besim Darkot	199
Biyoloji	201
A. Botanik	201
Alman Hocalar.....	209
Alfred Heilbronn	209
Leo Brauner.....	212
Kurt Krause.....	214
Türk Hocalar.....	215
Sara Akdik.....	215
Hikmet Birand	216
B. Zooloji	217
Yabancı Hocalar.....	220
Raymond Hovasse	220
André Naville	223
Curt Kosswig.....	225
Türk Hocalar.....	229
Ali Vehbi Türkün.....	229
Fazıla Şevket Giz.....	231
C. Evrim	231
1. Cumhuriyet Öncesi.....	231
Ruscuklu Mehmed Ali Fethi	232
Mustafa Behcet Efendi.....	234
Hekimbaşı Salih Efendi.....	235
Ahmed Midhat Efendi.....	236
Miralay Abdullah Bey.....	238
Şemseddîn Sâmî.....	240
Osman Bey	242
Halil Edhem Bey.....	243

Hüseyin Remzi.....	244
Hoca Tahsîn Efendi.....	244
Mahmud Esad.....	246
Esad Feyzi.....	247
Tevfik Şükrü.....	247
Mustafa Satı Bey.....	247
Baha Tevfik.....	249
Subhi Edhem.....	254
İsmail Hakkı.....	256
M. Sadi.....	258
Ahmed Nebil.....	259
Edhem Necdet.....	260
2. Cumhuriyet Sonrası.....	262
Cihan Tarihinin Umumî Hatları.....	262
Spencer'ın Felsefesi.....	264
Türk Tarihinin Ana Hatları.....	265
Galip Ata (Ataç).....	266
Bergson ve Tunç.....	267
Fraipont ve Beynin Evrimi.....	269
Abdülhak Adnan Adıvar.....	270
Antropoloji.....	271
Şevket Aziz Kansu.....	272
Afet İnan.....	275
Psikoloji.....	293
Mustafa Şekip Tunç.....	294
Hüseyin Cahit Yalçın.....	296
Sosyal Psikoloji.....	297
Alexandre Vexliard.....	302
Sosyoloji.....	304
Hilmi Ziya Ülken.....	310
Ziyaeddin Fahri Fındıkoğlu.....	316

Niyazi Berkes	325
Behice Boran.....	330
Arkeoloji.....	331
Hamit Zübeyr Koşay.....	333
Remzi Oğuz Arık	334
Tarih.....	335
Atatürk ve Tarih.....	335
Bilim Tarihi ve Abdülhak Adnan Adıvar.....	338
Mehmet Şemsettin Günaltay.....	344
Osman Nuri Ergin	348
İsmail Hakkı Uzunçarşılı.....	352
Büyük Öncü: Fuat Köprülü.....	354
Ahmet Zeki Velidi Togan	360
Abdübaki Gölpınarlı	363
Ahmet Hamdi Tanpınar.....	365
Ömer Lütfi Barkan	365
Enver Ziya Karal	367
Pertev Naili Boratav	368
Sonuç	371
Kaynaklar	375
Dizin.....	387

KAYNAKLAR

- Adıvar, Abdülhak Adnan, *Tarih Boyunca İlim ve Din*, 2. Cilt, İstanbul 1944.
- Adıvar, A. Adnan, *Osmanlı Türklerinde İlim*, 4. Baskı, İstanbul 1982.
- Ağaoğlu, Ahmed, *Ziya Gökalp, Türk Düşünce Tarihindeki Yeri*, Hazırlayan: Remzi Demir, İstanbul 2020.
- Ahmed Lûtfî Efendi, *Vak'anüvis Ahmed Lûtfî Efendi Tarihi*, Cilt VI, VII, VIII, Yeni Yazıya Aktaran: Yücel Demirel, Tarih Vakfı-Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 1999.
- Ahmet Midhat Efendi, *Menfa (Sürgün Hatıraları)*, Hazırlayan: Handan İnci, İstanbul 2013.
- Akbaş, Meltem, "Elektrik Mühendisi Mehmet Refik Fenmen: Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Yenilikçi ve Yorulmaz Bir Aydın", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 9, Sayı 1-2, İstanbul 2007-2008, s. 101-118.
- Akbaş, Meltem, "Einstein'ın Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (I): Mehmet Refik Fenmen ve Kerim Erim", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 4, Sayı 2, İstanbul 2003, s. 29-60.
- Akbaş, Meltem, "Einstein'ın Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (II): Hüsnü Hamid [Sayman]", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 5, Sayı 1, İstanbul 2003, s. 51-68.
- Akbaş, Meltem, "Salih Zeki ve 'Zaman' Başlıklı Konferansı", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 7, Sayı 1, İstanbul 2005, s. 79-96.
- Akçay, Yusuf, "Mehmet Refik Fenmen'in *Aynışayın Nazariyyesi: Mekân, Zaman ve Kütle Mefhumlarının Tebeddülü* Adlı Eseri (Latin Harfli Metin ve Sözlük)", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 21, Sayı 2, İstanbul 2020, s. 369-398.
- Akpınar, Sait, "Zuber ile Deneysel Çalışmalar", *Çağdaş Fizik*, Haziran 1990-Haziran 1991, s. 17-20.
- Aktar, Mustafa, *Rasathane ile Bilimde Yüz Elli Yıl*, İstanbul 2022.
- Akurgal, Ekrem, "Prof. Celâl Saraç: *Ionía Pozitif Bilimi, Temel Kaynakları ve Etkileri*", *Belleten*, Cilt 37, Sayı 145, Ankara 1973, s. 129-131.
- Akün, Ömer Faruk, "Mehmed Fuad Köprülü", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt 28, Ankara 2003.
- Akyol, İbrahim Hakkı, "Ölümlerinin Yıl Dönümü Münasebetiyle Müderris Faik Sabri Duran ve Prof. Ernest Chaput", *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı V-VI, Ankara 1944, s. 143-152.
- Akyol, İ. Hakkı, "Son Yarım Asırda Türkiye'de Coğrafya", *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı III-IV, Ankara 1943, s. 271-272.
- Alagöz, Cemal Arif, "Ord. Prof. Hamit N. Pamir'in 50'nci Meslek Yılı Jübilesi", *Türkiye Jeoloji Bülteni*, Sayı: 10/1-2, Şubat 1966, s. 14-18.
- Altan, Yasin ve Galip Alçıtepe, Emine Alçıtepe, "Osmanlı Alfabesi ile Basılan Bazı Botanik Kitapları", *Kebikeç*, Sayı 20, Ankara 2005, s. 81-89.
- Altunya, Niyazi, "Gazi Eğitim Enstitüsü (1926-1980)", *Atatürk Ansiklopedisi*, <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/gazi-egitim-enstitusu-1926-1980/>, 23.11.2023.
- Alpar, M. Ali (Hazırlayan), *Bilimin Öncü Kadını: Remziye Hisar*, İstanbul 2019.

- Artel, Tarık, "Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Kadar Türkiye'de Kimya Tedrisatının Geçirdiği Safhalara Dair Notlar", *Tanzimat*, 2. Baskı, İstanbul 1999, s. 491-492.
- Aslan, Cengiz, "Dr. Omer Buyse", *Atatürk Ansiklopedisi*, <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/dr-omer-buyse-1865-1945/>, 21.11.2023.
- Aşkın, Umur, "Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü: Tam Bağımsızlık Yolunda Bir Anıt Kurum", *Türk Dünyası Araştırmaları*, Cilt 117, Sayı 231, Kasım-Aralık 2017, s. 85-114.
- Ata, Kaan, *Yurtdışında Lisansüstü Öğrenim Görmüş Türk Fizikçilerinin Türkiye'deki Fizik Araştırmaları ve Yüksek Öğretimin Şekillenmesindeki Rolü (1960-1980)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2006.
- Atabay, Mithat, "Atatürk'ün Ankara'ya Davet Ettiği Macar Profesör Antal Réthly'nin Türkiye'deki Çalışmaları", *Ankara Üniversitesi, Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Atatürk Yolu Dergisi*, Sayı 29-30, Mayıs-Kasım 2002, s. 1-14.
- Atatürk, Mustafa Kemal, *Geometri*, Beşinci Baskı, Örgün Yayınevi, İstanbul 2009.
- Atatürk'ün Kültür ve Medeniyet Konusundaki Sözleri*, Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, Ankara 1990.
- Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri*, Cilt 4, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara 2006.
- Bağhoğlu, Mehtap, "Ali Vehbi Türküstün'ün *İlm-i Müstehsât Cedveli* ve Türk Paleontoloji Tarihindeki Yeri", *Dört Öge*, Yıl 2, Sayı 4, Ekim 2013, s. 5-29.
- Bahadır, Osman, *Cumhuriyetin İlk Bilim Dergileri ve Modernleşme*, İstanbul 2001.
- Bahadır, Osman, *Matematikte Bir Öncü Kerim Erim*, İstanbul 2006.
- Bahadır, Osman, "Elektrik Mühendislerinin Türkiye'nin Modernleşmesindeki Rolü", *Bilim Cumhuriyetinden Manzaralar*, İstanbul 2000.
- Bahadır, Osman, "Tarihi Bir Dönemin Sonu: Büyük Kimyacıımız Ali Rıza Berkem'i Kaybettik", *Cumhuriyet Bilim Teknik*, Sayı 1054, s. 6-7.
- Bahadır, Osman, "Cumhuriyet'in İlk On Yılında Yayınlanan Bilim Dergilerinin Biyolojiye Katkıları", *Acta Naturae*, Sayı 7, Şubat 2005, s. 19-38.
- Baha Tevfik ve arkadaşları, *Felsefe Mecmûası*, Hazırlayan: Abdullah Öztop, Konya 2016.
- Baltacıoğlu, İsmail Hakkı, *Sosyoloji*, İstanbul 1939.
- Barkan, Ömer Lütfi, *Süleymaniye Cami ve İmareti İnşaatı (1550-1557)*, 1. Cilt, Ankara 1972.
- Barkan, Ömer Lütfi, *Süleymaniye Cami ve İmareti İnşaatı (1550-1557)*, 2. Cilt, Ankara 1979.
- Barthold, Wilhelm, *İslâm Medeniyeti Tarihi*, Hazırlayan: M. Fuad Köprülü, 2. Baskı, Ankara 1963.
- Baskan, Semih ve Dursun Zengin, *Ankara Üniversitesi'nin Kuruluş Yıllarındaki Yabancı Bilim İnsanları*, Ankara 2015.
- Baçoğlu, Muzaffer Şerif, "Garp Hayranlığı ve Kültür Otarşisi", *Değişen Dünya*, İstanbul 1945, s. 89-90.
- Baçoğlu, Muzaffer Şerif, "Friciderli Evliyalar", *Değişen Dünya*, İstanbul 1945, s. 57.
- Batır, Betül, "Darülfünun'dan Üniversite'ye Geçişte Edebiyat Fakültesi'nin İlk Personel Dosyasına Sahip Öğretim Üyesi: Ord. Prof. Dr. İbrahim Hakkı Akyol", *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı 69, 2017, s. 1-18.
- Bayam Takıcak, S. Betül, "Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemi Matematikçilerinden Ord. Prof. Dr. Ali Yar'ın Matematik Kitapları", *Erdem*, Sayı 77, Aralık 2019, s. 217-238.
- Baysal, Bahattin, "Cumhuriyet Döneminde Türkiye'de Bilim", *Türkiye Cumhuriyeti'nin 75. Yılında TÜBA Konferansları-I*, Ankara 1999.
- Baytop, Asuman, "Hekimbaşı Salih Efendi (1816-1895) ve Botanikle İlgili Yayınları", *Türkiye'de Botanik Tarihi Araştırmaları*, Ankara 2004, s. 212-234.
- Baytop, Asuman, "Prof. Kurt Krause'nin (1883-1963) Türkiye Florası ile İlgili Gezileri ve Yayınları", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Atilla Bir Armağanı, Editör: Feza Günergun, Cilt 9, Sayı 1-2, 2007-2008, s. 171-182.

- Baytop, Asuman, *Türkiye’de Botanik Tarihi Araştırmaları*, İstanbul 2003.
- Bekman, Muzaffer, *Veteriner Hekimliğimizin Büyükleri*, İstanbul 1945.
- Bergson, *Yaratıcı Tekâmülden Hayatın Tekâmülü*, Çeviren: Mustafa Şekip, İstanbul 1934.
- Berkes, Niyazi, *Felsefe ve Toplum Bilim Yazıları*, İkinci Baskı, İstanbul 1985.
- Berkes, Niyazi, *Türkiye’de Çağdaşlaşma*, İstanbul 1973.
- Berkes, Niyazi, *Türkiye İktisat Tarihi*, YKY, İstanbul 2013.
- Berkes, Niyazi, *Felsefe ve Toplum Bilim Yazıları*, Adam Yayınları, İstanbul 1985.
- Berkes, Niyazi, “Türkiye’de Toplum Biliminin Başlangıcı”, *Felsefe ve Toplum Bilim Yazıları*, İkinci Baskı, İstanbul 1985, s. 135-144.
- Bertrand, Alexis, *Ahlak Felsefesi*, Çeviren: Salih Zeki, Sadeleştiren: Hayrani Altıntaş, 2. Baskı, Ankara 2001.
- Bilici, Z. Kenan, “Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi ve Eğitim-Öğretimde Alman Bilim Kadrosu (1936-1970)”, *İkinci Vatan ve Ankara Üniversitesi (1933-1970)*, Editör: Kasım Karakütük, Ankara 2016, s. 235-268.
- Binet, Alfred ve Théodore Simon, *Çocuklarda Zekâ Ölçüleri*, Çeviren: İbrahim Alâettin, Ankara 1931.
- Buffon, *Târîh-i Tabî’î*, Cilt 1, Çevirmen: Hekimbaşı Mustafa Behcet Efendi.
- Burke, Peter, *Fransız Tarih Devrimi: Annales Okulu*, Çeviren: Mehmet Küçük, İkinci Baskı, Ankara 2006.
- Büchner, Louis, *Mâdde ve Kuvvet*, Çevirenler: Baha Tevfik ve Ahmed Nebil, Yayına Hazırlayanlar: Kemal Kahramanoğlu ve Ali Utku, Konya 2012.
- “Cahit Arf’ın Konuşması”, 1974 Yılı Bilim, Hizmet ve Teşvik Ödülleri, 4 Kasım 1974. Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu, 1976, s. 6-12.
- Cevat Rüştü, *Türklerde Ziraat Kültürü*, Hazırlayan: Nâzım H. Polat, İstanbul 2016.
- Ceylan, Mehmet Akif, “Türkiye Coğrafyasına Katkıda Bulunan Yabancı Bilim Adamları: E. Obst, Th. Lefebvre ve E. Chaput”, *Avrasya İncelemeleri Dergisi*, Cilt II, Sayı 1, 2013, s. 311-351.
- Cumhuriyet Ansiklopedisi 1923-2000*, Cilt 1, Yayın Kurulu: Hasan Ersel, Ahmet Kuyuş, Ahmet Oktay, Mete Tunçay, Dördüncü Baskı, İstanbul 2003.
- Cumhuriyetin Üniversitesi*, Hazırlayan: Atila Cangır, Metin: Dr. Cengiz Aslanteppe, Ankara 2008.
- Çavuş, Remzi, “Osmanlıca Basında Sunulan Hava Durumu”, *Vakanüvis*, Cilt 4, Sayı 2, 2019, s. 574.
- Çelebi, Nilgün, “Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi’ndeki Mülteci Profesörler”, *Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, Cilt 43, Sayı 1, Yıl 2003, s. 259-272.
- Demir, Remzi *Osmanlı Epistemelerini Anlamak, Çatışma Kuramı*, İstanbul 2020.
- Demir, Remzi, “Subhi Edhem Bey’in *İlm-i Nebâtât Tarihi*’nde Bilim Tarihi ve Bilim Felsefesi Bilinci”, *Bilim ve Tarih*, İstanbul 2017, s. 40-54.
- Demir, Remzi, “Türkiye’de Bilim Tarihi Araştırmalarının Gelişimine Genel Bir Bakış (1532-1993)”, *Türkiye’de Bilim Tarihi Araştırmalarının Dünü ve Bugünü*, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, *Bilim Tarihi Anabilim Dalı’nda Yapılan Çalışmalar*, Yayına Hazırlayanlar: Esin Kâhya, Melek Dosay Gökdoğan, Remzi Demir, Hüseyin Gazi Topdemir ve Yavuz Unat, Ankara 2003, s. 1-92.
- Demir, Remzi, “Bilim Felsefesinin Türkiye’ye Girişi (Genel Bir Bakış)”, *Bilim ve Felsefe*, İstanbul 2016, s. 153-155.
- Demir, Remzi, “Mustafa Şekip Tunç’un *Ruhiyât’ı*”, *Bilim ve Ütopya*, Sayı 215, Mayıs 2012, s. 91.
- Demir, Remzi, “Afet İnan (1908-1985) ve ‘Büyük Girişim’”, *Türkiye’de Bilim ve Kadın Kongresi Bildirileri*, Hazırlayan: Günseli Naymansoy, Eskişehir 2009, s. 33-72.
- Demir, Remzi, “Mütercim-i Azam: Hüseyin Cahid ve Çocuk Psikolojisinin Türkiye’ye Girişi”, *Bilim ve Ütopya*, Sayı 212, Şubat 2012, s. 93.

- Demir, Remzi, "Gustave Le Bon ve Sosyal Psikolojinin Türkiye'ye Girişi", *Bilim ve Ütopya*, Sayı 225, Mart 2013, s. 94.
- Demir, Remzi, *Philosophia Ottomanica, Osmanlı İmparatorluğu Dönemi'nde Türk Felsefesi (Yeni Felsefe)*, Cilt 3, Ankara 2007.
- Demir, Remzi, *Philosophia Ottomanica, Osmanlı Felsefesi*, 2. Baskı, İstanbul 2018.
- Demir, Remzi ve Doğan Atılğan, *Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi ve Türkiye'de Beşerî Bilimlerin Yeniden İnşası, Elli Portre*, Ankara 2008.
- Demir, Remzi ve İnan Kalaycıoğulları (Hazırlayanlar), *Osmanlı Düşüncesi, XIX. Yüzyılda Bilim, Felsefe ve İdeoloji Antolojisi*, Ankara 2022.
- Demircioğlu, Halil, "Antropoloji ve Tarih", *Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1-2, Ankara 1948, s. 49-67.
- Dewey, John, *Türkiye Maarifi Hakkında Rapor*, İstanbul 1939.
- Dilgan, Hamit, *Büyük Matematikçi Ömer Hayyam*, İkinci Baskı, İstanbul 2009.
- Dizer, Muammer ve Atila Özgüç, *Türkiye'de Astronomi Çalışmaları 1923-1982*, İstanbul 1983.
- Doktor M. Sadi, *'İlm-i Arz*, İstanbul 1912.
- Dr. Mühendis Albay Mustafa Önder, *Geçmişten Günümüze Resimlerle Türk Haritacılık Tarihi*, Ankara 2002.
- Dr. Ziyaeddin Fahri, *Türkiye'de İlmî ve Felsefi Hayatın İnkışâfı Şartları*, Ankara 1938.
- Duru, Zekeriya, "Kerim Erim'in Akademik Yaşamı ve Matematik Çalışmaları", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 20, Sayı 1, İstanbul 2019, s. 47-91.
- Ekim, Tuna, "Türkiye'de Botanik Eğitimi ve Öğretiminde 67 Yıl: 1933-2000 II. Bölüm", *Türkiye'de Botanik-Zooloji Eğitimi ve Öğretiminde 67 Yıl 1993-2000*, Prof. Dr. Hüsnü Demiriz (1920-1999) Anısına Bilimsel Toplantı, Editör: Orhan Küçükler, İstanbul 2000, s. 99-123.
- Elmacı, İrfan, "Tarık Artel ve Türkçe Kimya Terminolojisi", *Erdem*, Sayı 68, Ankara 2015, s. 23-34.
- Erbil, Hüseyin, "Ord. Prof. Dr. Kurt Zuber (1899-1991)", *Yitirdiğimiz Hocalarımız*, Derleyen: Mehmet Erbudak, 2005, s. 91.
- Erentöz, Cahit, "Ord. Prof. Hamit N. Pamir'in Biyografisi", *Türkiye Jeoloji Bülteni*, Sayı: 10/1-2, Şubat 1966, s. 2-14.
- Ergin, Osman, *İstanbul Mektepleri ve İlim, Terbiye ve Sanat Müesseseleri Dolayısı ile Türkiye Maarif Tarihi*, Cilt 1, İstanbul 1939.
- Ergin, Osman, *İstanbul Mektepleri ve İlim, Terbiye ve Sanat Müesseseleri Dolayısı ile Türkiye Maarif Tarihi*, Cilt 3, İstanbul 1941.
- Ergüvanlı, A. Kemal, "Türkiye'de Jeoloji Konusunda İlk Yayınlar", *Yeryuvarı ve İnsan*, Cilt 3, Sayı 4, Kasım 1978, s. 5-12.
- Ergüvanlı, A. Kemal, "Türkiye'de Jeoloji Araştırmalarında, Jeoloji Öğretiminde Öncüler: Dr. Abdullah Bey", *Yeryuvarı ve İnsan*, Cilt 4, Sayı 1, Şubat 1979, s. 5-10.
- Ergüvanlı, A. Kemal, "Türkiye'de Jeoloji Araştırmalarında, Jeoloji Öğretiminde Öncüler: Pierre de Tcihatçef (1808-1890), Hayatı, Yayınları ve Türkiye Jeolojisine Katkıları", *Yeryuvarı ve İnsan*, Cilt 4, Sayı 2, Mayıs 1979, s. 9-14.
- Ergüvanlı, A. Kemal, "Yerbilimlerini Mekteb-i Tıbbiye'de İlk Kez Türkçe Okutan Hoca İbrahim Lütfi Paşa", *Yeryuvarı ve İnsan*, Cilt 5, Sayı 3-4, Ağustos-Kasım 1980, s. 9-13.
- Ergüvanlı, A. Kemal, "Halil Edhem Eldem: Temel Bilimler Dalında Avrupa'da İlk Doktora Yapan, Darülfünun Jeoloji-Mineroloji Muallimi", *Yeryuvarı ve İnsan*, Cilt 7, Sayı 2, Ağustos 1982, s. 17-21.
- Ergüvanlı, Kemal, "Ord. Prof. Hamit Nafiz Pamir ve Mühendislik Jeolojisi", *Türkiye Jeoloji Bülteni*, Sayı: 10/1-2, Şubat 1966, s. 20-22.
- Ergün, Mustafa, *Atatürk Devri Türk Eğitimi*, Ankara 1982.

- Erim, Kerim, "Riyâziye", *Tanzimat*, İkinci Baskı, İstanbul 1999.
- Erk, Nihal ve Ferruh Dinçer, *Türkiye'de Veteriner Hekimlik Öğretimi ve Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Tarihi*, Ankara 1970.
- Ersoy, Halit Yaşa ve Ümit Arpacıoğlu, "Belgelerde ve Anılarda 'Farklı' Bir Malzeme Hocası: Prof. Tarık Artel ve 20. Yüzyılın Ortalarına Dek Bir Dönem Hakkında", *Tasarım + Kuram*, Sayı 21, Mayıs 2016, s. 1-20.
- Ertan, İrfan, "Osmanlı Materyalist Felsefe Neşriyatında İki Örnek: *Dağarcık ve Felsefe Mecmuası*", *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, Cilt 21, Sayı 43, 2021 Güz, s. 607-632.
- Esad Feysi, *İlmü'l-Arz ve'l-Ma'âdin*, İstanbul 1898.
- Eser, Gülşah, "Prof. Dr. Friedrich Falke'nin Hayatı ve Türkiye'deki Çalışmaları", *FSM İlmî Araştırmalar*, *İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, Sayı 20, Güz 2022, s. 45-72.
- Es-Seyyid Mehmed Ali Fethi, *İlm-i Tabakât-ı Arz*, İstanbul 1853. *Etimoloji, Morfoloji ve Fonetik Bakımından Türk Dili*, Ulus Basımevi.
- Etker, Şeref, "Darülfünun: İlim ve Demokrasi, Müderris Hüsnü Hamid (Sayman) Bey'in Bildirisi", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt VII/2, İstanbul 2006, s. 177-185.
- Etker, Şeref, "Reşit Süreyya Gürsey'e Göre Marcelin Berthelot", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Sayı XV/1, İstanbul 2013, s. 40-47.
- Etker, Şeref, "Salih Murat Uzdilek ve Logaritmanın Türkiye'ye Girişi", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt VIII, Sayı 2, İstanbul 2007, s. 55-76.
- Etnografya Müzesi, <https://muze.gov.tr/muze-detay?SectionId=AET01&DistId=MRK>, 3.11.2023.
- Eyice, Semavi, "Atatürk'ün Büyük Bir Tarih Yazdırma Teşebbüsü: Türk Tarihinin Ana Hatları", *Belleten*, Cilt 32, Sayı 128, Ankara 1968, s. 509-526.
- Faik Sabri, "Coğrafyanın İlmî Usulleri", *Dârü'l-Fünûn, Edebiyat Fakültesi Mecmuası*, Sene 1, Sayı 2, Mayıs 1332 (1916), s. 170-171.
- Fârâbî, *el-Medînetü'l-Fâzıla*, Çeviren: Nafiz Danışman, Dördüncü Baskı, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara 2001.
- Fettahoğlu, Kübra, "1917'de Kurulan Tetkikat-ı İklimiyye Encümeni'nin Çalışmalarını Düzenleyen Talimâtname", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Sayı 22, 2, İstanbul 2021, s. 277-340.
- Fettahoğlu, Kübra, *Rasathane-i Âmire (1868-1922)*, Ankara 2019.
- Fındıkoğlu, Z. Fahri, *Claude Bernard ve Şakir Paşa*, İstanbul 1965.
- Fındıkoğlu, Ziyaeddin Fahri, "Tanzimat'ta İctimai Hayat", *Tanzimat*, 2. Baskı, İstanbul 1999, s. 657-659.
- Fındıkoğlu, Ziyaeddin Fahri, *İctimaiyat Dersleri, Metodoloji Nazariyeleri*, Üçüncü Cilt, İstanbul 1946.
- Fındıkoğlu, Ziyaeddin Fahri, *Metodoloji, Başlangıçtan Yirminci Asra Kadar*, Cilt 1, İstanbul 1945.
- Girgin, Ali, "Türk Fizik Derneğinin İlk Başkanı - Prof. Dr. Fahir Yeniçay (1902-1989)", *Çağdaş Fizik*, Sayı 20, Kasım 1988, s. 9-12.
- Girgin, Ali ve Gediz Akdeniz, "Ord. Prof. Dr. Kurt Zuber (1899-1991)", *Yitirdiğimiz Hocalarımız*, Derleyen: Mehmet Erbudak, 2005, s. 91.
- Gökmen, Fatın, *Eski Türklerde Heyet ve Takvim*, İstanbul 1937.
- Gridgeman, Norman T., "Richard von Mises", *Dictionary of Scientific Biography*, Editör: Charles C. Gillispie, Cilt 9-10, New York 1970, s. 419.
- Gözütok, Tanık Tuna, *Cahit Arf ve Atatürk Üniversitesi'ndeki Halk Konferansları (1958-1960)*, Erzurum 2021.
- Guyenot, E., "Andre Naville", *Acta Naturae*, Editör: Orhan Küçükler, Sayı 3, Haziran 2003, s. 45-47.
- Gülen, Dinçer ve Orhan Küçükler, "Ord. Prof. Dr. André Naville (1895-1937), Biyografisi, Bilimsel Çalışmaları ve Zooloji Bilim Dalına Katkıları", *Acta Naturae*, Editör: Orhan Küçükler, Sayı 3, Haziran 2003, s. 5-11.

- Gülen, Dinçer ve Orhan Küçükler, "Ord. Prof. Dr. Curt Kosswig (1903-1982), Bilimsel Çalışmaları ve Zooloji Bilim Dalına Katkıları", *Acta Naturae*, Sayı 4, Ekim 2003, s. 4-36.
- Gültekin, Timur ve Başak Koca, "Cumhuriyet Dönemi'nden Günümüze Ülkemizde Gerçekleştirilen İrk Çalışmaları", *Antropoloji*, Sayı 14, Ankara 2003, s. 43-65.
- Gümüşçü, Osman ve Nazan Karakaş Özü, "Türkiye'de Modern Coğrafyanın Kuruluşu ve Örgütlenmesi (1915-1941)", *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Cilt XXXII, Sayı 93, Mayıs 2016, s. 105-147.
- Günaltay, Mehmet Şemseddin, *Orta Çağ İslâm Dünyasında Bilim Tarihi Makaleleri*, Hazırlayanlar: Melek Dosay Gökdoğan ve Bihter Türkmenoğlu, Ankara 2020.
- Günaltay, M. Şemsettin, *Zulmetten Nura*, Hazırlayan: Musa Alak, 2. Baskı, İstanbul 1998.
- Günergun, Feza, "Adnan Adıvar'ın Bilim Tarihi Çalışmaları: Osmanlı Türklerinde İlim'den Önce ve Sonra", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 7, Sayı 2, İstanbul 2006, s. 40-44.
- Günergun, Feza, *Herkes İçin Cumhuriyet'te Bilim*, "Atatürk'ün Çocukları", Ankara 2023.
- Günergun, Feza, "Osmanlı Ölçü ve Tartılarının Eski Fransız ve Metre Sistemlerindeki Eşdeğerleri: İlk Karşılaştırmalar ve Çevirme Cetvelleri", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 2, İstanbul 1998, s. 23-68.
- Günergun, Feza, "Metroloji: Geleneksel Ölçü ve Tartılardan Metre Sistemine", *Osmanlı Uygarlığı*, Cilt 1, Yayına Hazırlayanlar: Halil İnalçık ve Günsel Renda, İstanbul 2003, s. 403-413.
- Günergun, Feza, "Darülfünun Fünun (Fen) Fakültesi Mecmuası (1916-1933)", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü'nün Kuruluşunun 10. Yıldönümü Münasebetiyle Ekmeleddin İhsanoğlu'na Armağan, Yayına Hazırlayan: Feza Günergun, İstanbul 1995, s. 285-349.
- Gürgey, İsmet, "Türkçe Aşığı Bir Bilim Adamı Ord. Prof. Dr. Fritz Arndt", *Türk Dili*, Nisan 2005, Sayı 206, s. 87-88.
- Haeckel, Ernst, *İnsânın Menşesi, Nesl-i Beşer*, Çeviren: Ahmed Nebil, Hazırlayanlar: İnan Kalaycıoğulları ve İsmail Dinçarslan, Konya 2015.
- Haeckel, Ernst, *Vahdet-i Mevcûd, Bir Tabî'at 'Âliminin Dîni*, Çevirenler: Baha Tevfik ve Ahmed Nebil, Yayına Hazırlayanlar: Remzi Demir, Bilal Yurtoğlu ve Ali Utku, Konya 2014.
- Haeckel, Ernst, *Kâinatın Muammaları*, Çeviren: Ali Haydar Daner, İstanbul 1936.
- Halil Edhem, *İlm-i Ma'âdin ve Tabakâtü'l-Arz*, İstanbul 1890.
- Halil Edhem Bey, "Hareket-i Arz'a Dair Birkaç Söz", Hazırlayanlar: Remzi Demir ve Gökalp Çiftçioğlu, *Historia* 1923, Sayı 7, Kış 2020, s. 308-315.
- Halil Fevzi Efendi, *Tercüme-i Suyûfi'l-Kavâtî*, Çeviren: Mehmed Hayreddin Efendi, İstanbul 1881.
- "Hâmit Sadi Selen", *Bellekten*, Cilt 33, Sayı 129, Ankara 1969, s. 91-96.
- Hamit Sadi, "Menâzirü'l-Avâlim", *Anadolu Mecmuası*, Cilt 1, Sayı 1, İstanbul 1924, s. 15-16.
- Hamit Sadi, "Yeni Harfler ve Coğrafi İsimler", *Hayat*, Cilt IV, Sayı 97, 4 Teşrin-i Evvel 1928, s. 369.
- Hilmi Ziya, "Dini İctimâiyât", *Felsefe ve İctimâiyât Mecmuası*, Cilt 1, Sayı 4, Teşrin-i Evvel 1927, s. 264-271.
- Hilmi Ziya, *Umumî İctimâiyât*, İstanbul 1932.
- Hüseyin Remzi, *Târîh-i Tabî'î, Hayoânât ve Nebâtât ve Ma'deniyyât*, İstanbul 1891.
- Hüseyin Remzi, *Muhtasar 'İlm-i Mevâlîd-i Selâse (Hayoânât, Nebâtât ve Tabakatü'l-Arz)*, İstanbul 1909.
- Hüseyin Remzi, *Mukaddime-i Târîh-i Tabî'î*, İstanbul 1877.
- Hüsnü Hâmid, "Sur l'histoire des mathématiques en Turquie", *İstanbul Dârü'l-Fünûnu, Fen Fakültesi Mecmuası*, Sayı 1, İstanbul 1929, s. 764-768.
- İbnülemin Mahmut Kemal İnal, *Son Asır Türk Şairleri*, 4. Cilt, Üçüncü Baskı, Dergâh Yayınları, İstanbul 1988.
- İbrahim Hakkı, "Anadolu İklimi", *Anadolu Mecmuası*, Sayı 3, İstanbul 1340, s. 96.

- İbrahim Nâmi, "Merhûm Subhî Edhem Bey", *Askerî Tıbb-ı Baytarî Mecmû'ası*, Cilt 1, Sayı 5, Ağustos 1339, s. 156-158.
- "İhsan Bey'in Tezi", *Birinci Türk Dili Kurultayı*, İstanbul 1933, s. 378.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, "Dârülfünun", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt 8, İstanbul 1993, s. 523.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, *Darülfünun, Osmanlı'da Kültürel Modernleşmenin Odağı*, Cilt 1, IRCICA Yayınları, İstanbul 2010.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, *Darülfünun, Osmanlı'da Kültürel Modernleşmenin Odağı*, Cilt 2, IRCICA Yayınları, İstanbul 2010.
- İkinci Türk Tarih Kongresi*, İstanbul 1943.
- İnan, Âfet, "Türk Tarih Kurumu 40 Yaşında", *Belleten*, Cilt XXXV, Sayı 140, Ekim 1971, s. 519-529.
- İnan, Afet, "Türk Dil Kurumu'nun Kuruluşu Üzerine", *Türk Dili*, Cilt 6, Sayı 69, 1 Haziran 1957, s. 477-480.
- İnan, Afet, "D.T.C. Fakültesi'nin Kuruluş Hazırlıkları", *Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Tarih Bölümü, Tarih Araştırmaları Dergisi*, Sayı 1, Ankara 1957, s. 1-16.
- İnan, Âfet, "Türk Tarih Kurumu 40 Yaşında", *Belleten*, Cilt XXXV, Sayı 140, Ekim 1971, s. 519-529.
- İnan, Afet, "Türkiye Tarihi ve Antropolojisi Üzerine", *Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, Cilt 7, Sayı 1, Ankara 1949, s. 203-235.
- İnan, Afet, *Tarih Üzerine İnceleme ve Makaleler*, Ankara 1960.
- İnan, Afet, *Tarih'ten Bugün'e*, Ankara 1970.
- İnan, Afet, "Siyasî Tarih mi, Medeniyet Tarihi mi?", *Tarih Üzerine İnceleme ve Makaleler*, Ankara 1960, s. 223-224.
- İnan, A. Afet, *Atatürk'ten Mektuplar*, Ankara 1981, s. 61.
- İnan, Afet, "Tarih İlminin Dinamik Karakteri", *Tarih Üzerine İnceleme ve Makaleler*, Ankara 1960.
- İnan, Afet, *Tarih Üzerine İnceleme ve Makaleler*, Ankara 1960.
- İnan, Afet, *Türk Amiralî Pîrî Reis'in Hayatı ve Eserleri, Pîrî Reis'in Amerika Haritası (1513-1528)*, Ankara 1954.
- İnan, Afet, "Bir Türk Amiralî", *Belleten*, Sayı 2, İstanbul 1937, s. 317-354.
- İnan, Afet, *Pîrî Reis'in Hayatı ve Eserleri, Amerika'nın En Eski Haritaları*, Üçüncü Baskı, Ankara 1987.
- İnan, Afet, *Herkesin Bir Dünyası Var*, Ankara 1958.
- İnan, Afet, "Kayseri'nin 749 Yıllık Şifaiye Tıp Medresesi", *Herkesin Bir Dünyası Var*, Ankara 1958.
- İnan, Afet, *Taymis'ten Üsküdar'a (From the Thames to Scutari)*, Ankara 1964.
- İnan, Afet, "Atatürk Devrinde Türk Tarih Kurumu Kurucu Üyesi İnkılapçı Dr. Reşit Galip ve Kültür İşlerimiz", *Kemal Atatürk'ü Anarken*, TTK Yayınları, Ankara 2021.
- İnan, Afet, *Ellinci Yılda Tarihten Geleceğe*, Ankara 1973.
- İnan, Afet, "Türkiye'de Antropoloji", *Antropoloji*, Sayı 4, 1969, s. XI-XXIII.
- İnan, Afet, "Ankara Üniversitesi'nin İlk Fakültesinin Kuruluş Hazırlıkları ve Açılışı, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, 9 Ocak 1936", *Ellinci Yılda Tarihten Geleceğe*, Ankara 1973.
- İnan, Afet, *Tarih Üzerine İnceleme ve Makaleler*, Ankara 1960.
- İnan, Afet, "Tarihten Önce ve Tarih Fecrinde Türk Tarihi Üzerine", *Tarih Üzerine İnceleme ve Makaleler*, Ankara 1960, s. 15-36.
- İnan, Afet, *Türkiye Halkının Antropolojik Karakterleri ve Türkiye Tarihi, Türk Irkının Vatanı Anadolu (64.000 Kişi Üzerinde Anket)*, Ankara 1947, s. 67-79.
- İnan, Demir, "Prof. Dr. Hayri Dener (1898-1980)", *Yitirdiğimiz Hocalarımız*, Derleyen: Mehmet Erbudak, 2005, s. 25.
- İnönü, Erdal, *Mehmet Nadir, Bir Eğitim ve Bilim Öncüsü*, Ankara 1997.

- İnönü, Erdal, 1923-1966 *Dönemi Türkiye Matematik Araştırmaları Bibliyografyası ve Bazı Gözlemler*, Ankara 1973.
- İnönü, Erdal ve Osman Bahadır, *Türkiye’de Temel Bilimlerde İlk Araştırmacılar*, İstanbul 2007.
- İnönü, Erdal, “Profesör Hayri Dener ve Ankara Fen Fakültesi’nin Başlangıç Yılları”, *Çağdaş Fizik*, Sayı 10, Kasım 1980, s. 4-6.
- İpşirli, Mehmet ve İlyas Çelebi, “Hasan Fehmi Efendi”, *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt 16, İstanbul 1997, s. 320-322.
- İshakoğlu-Kadioğlu, Sevtap, *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tarihçesi (1900-1946)*, İstanbul 1998.
- İsmail Hakkı, *‘İlm-i Hayvânât-ı Tıbbiyye ve Zirâ’iyye*, İstanbul 1912.
- İsmail Hakkı, *Muhtasar Fenn-i Menâhic, Méthodologie*, İstanbul 1329.
- İTÜ, “Jeoloji Mühendisliği Bölümü Vefat Haberi”, 1.01.2024.
- Kadioğlu, Sevtap, “Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü’nde Mülteci Bilim Adamları”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt IX, Sayı 1-2, İstanbul 2007-2008, s. 183-197.
- Kadioğlu, Sevtap, “Raymond Hovasse’ın Türkiye’deki Bilimsel Çalışmaları ve Baltalimanı Hayvanat İstasyonu’nun Kuruluşu”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Editör: Feza Günergun, Cilt IV, Sayı 2, İstanbul 2003, s. 61-82.
- Kahya, Özge, “Türkiye Omurgalı Paleontoloji Çalışmaları Tarihçesi”, *Antropoloji*, Sayı 45, Ankara 2023, s. 55.
- Kalaycıoğulları, İnan, *Katip Çelebi’nin Cihânnüma Adlı Eserine İbrahim Müteferrika’nın Yaptığı Ekler Doğrultusunda Çağdaş Bilimlerin Türkiye’ye Girişi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2003.
- Kansu, Şevket Aziz, “Eugène Pittard, (1867-1962)”, *Bellekten*, Cilt 27, Sayı 105, Ankara 1963, s. 105-109.
- Kansu, Şevket Aziz, *İnsanlığın Kaynakları ve İlk Medeniyetler*, İkinci Baskı, Ankara 1971.
- Kara, Mustafa, “İshak Efendi, Harputlu”, *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt 22, İstanbul 2000, s. 531-532.
- Karabağ, Tevfik, “Hikmet Birand’ın Ardından (1904-1972)”, *Türk Biyoloji Dergisi*, Cilt 22, İstanbul 1972, s. 164-165.
- Karaca, Mehmet (Editör), *İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz*, İstanbul 2013.
- Karacaoğlu, Emre, *Bakteriyolojihâne-i Şâhâne, Türkiye’de Mikrobiyolojinin Gelişimi*, İstanbul 2020.
- Karacaoğlu, Emre, “Doktor Hüseyin Remzi Bey (ö. 1896), Hayatı, Eserleri ve Bilimsel Bir Diyalogu”, *Lokman Hekim Dergisi*, Yıl 5, Sayı 2, 2015, s. 69-83.
- Karakuş, Ufuk, “Coğrafya Eğitimi İçin Önemli Bir Kaynak: Türk Coğrafya Kongresi”, *Marmara Coğrafya Dergisi*, Sayı 25, Ocak 2021, s. 198-212.
- Karakütük, Kasım (Editör), *İkinci Vatan ve Ankara Üniversitesi (1933-1970)*, Ankara 2016.
- Ketin, İhsan, “Ord. Prof. Hamit Nafiz Pamir’in Eserleri ve Yayınları”, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, Sayı: 10/1-2, Şubat 1966, s. 5-14.
- Kıvırgıç, Hermann Feodor, “Dünya Dilcilik Teorileri Karşısında Güneş-Dil Teorisi”, *Üçüncü Türk Dil Kurultayı*, 1936, İstanbul 1937, s. 328-331.
- Kieser, Hans-Lukas, *Türklüğe İhtida, 1870-1939 İsviçresi’nde Yeni Türkiye’nin Öncüleri*, Türkçe’ye Çeviren: Atilla Dirim, İstanbul 2008.
- Kimyaçılarımız 1920-1954*, Türkiye Kimya Derneği, İstanbul 1987.
- Kocatürk, Utkan, “Atatürk’ün Üniversite Reformu ile İlgili Notları”, *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Cilt 1, Sayı 1, Kasım 1984, s. 3-95.
- Koç Günay, Lütfiye, “Mustafa Şekib Tunç ve Ruhیات Geleneği”, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe (Bilim Tarihi) Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Komisyon, *Tanzimat*, Cilt 1, İkinci Baskı, İstanbul 1999.
- Kortel, Fikret, “Zuber’in Hayatı”, *Çağdaş Fizik*, Sayı 22, Haziran 1990-Haziran 1991, s. 15-16.

- Koşay, Hâmit Zübeyr, *Alacahöyük*, Turkish Press, Broadcasting and Tourist Department.
- Köprülü, M. Fuad, "XIII. Asırda Marâğa Rasathanesi Hakkında Bazı Notlar", *Bellekten*, Cilt 6, Sayı 23-24, Temmuz 1942, s. 207-226.
- Köprülü, M. Fuad, *Türk Edebiyatı Tarihi*, Hazırlayanlar: Dr. Orhan F. Köprülü ve Nermin Pekin, 3. Baskı, İstanbul 1981.
- Köprülü, Fuat, "Türk Edebiyatı Tarihi'nde Usûl", *Edebiyat Araştırmaları*, 2. Baskı, Ankara 1986.
- Köse, Resul, "Tek Parti Dönemi'nde Doğu ve Güneydoğu Anadolu Vilayetlerinde Düzenlenen Üniversite Haftası Etkinlikleri ve Üniversiteli Aydın Kesimin Bölgenin Meselelerine Bakışı (1940-1945)", *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Sayı 104, Güz 2021, s. 307-356.
- Köz, İsmail, "Modern Türk Düşüncesinde Mantık Çalışmaları", *Ankara Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt XLIII, Sayı 1, Ankara 2002, s. 135-169.
- Küçük, Serhat, *Fen Âlemi: Türkiye'nin İlk Popüler Bilim Dergisi*, Ankara 2017.
- Kütükoğlu, Mübahat S., "Barkan, Ömer Lutfi", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt 5, Ankara 1992, s. 74-76.
- Landsberger, Benno, "Sümerler", *Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Dergisi*, Cilt 1, Sayı 5, Ankara 1943, s. 89-96.
- Mahmud Esad, *Târîh-i Tabî'î*, İstanbul 1895.
- Mehmed Fatin, "Rü'yet-i Hilâl Meselesi", *Sebîlü'r-Reşâd*, Cilt 22, Sayı 555-556, 30 Ağustos 1339, s. 69.
- Mehmet Nadir, *Hesâb-ı Nazarî*, Hazırlayanlar: Melek Dosay Gökdoğan ve Safiye Yılmaz Erten, Ankara 2020.
- Mehmet Servet, "Pragmatizm", *Hayat*, Sayı 125, 18 Nisan 1929, s. 4-5.
- Miralay Doktor Abdullah Bey, *'İlmü'l-Arz ve'l-Ma'âdin*, Çeviren: Binbaşı Doktor İbrahim Lütfi, İstanbul 1875.
- Möckelmann, Reiner, *İkinci Vatan Türkiye*, *Ernst Reuter'in Ankara Yılları*, Çeviren: Ahmet Arpad, 2. Baskı, İstanbul 2020.
- M. Sâtu', *Etnografya*, 'İlm-i Akevâm, İstanbul 1327.
- Muhammed Mahzumî Paşa, *Cemaleddin Afganî'nin Hatıraları*, Çeviren: Adem Yerinde, 4. Baskı, İstanbul 2018.
- Mustafa Şekip, *Ruhiyat (Psikoloji)*, İstanbul 1934.
- Okay, Yeliz, *Etnografyanın Türkiye'ye Girişi ve İlm-i Ahvâl-i Akevâm*, *Andreas David Mordtmann ve Osman Bey*, İstanbul 2012.
- Okay, M. Orhan, "Ahmed Midhat Efendi", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt 2, İstanbul 1989, s. 100-103.
- Oktay, Ayşe Sıdika, "Fârâbî'nin Sisteminde Din-Felsefe, Peygamber-Filozof İlişkisi ve Karşılıklı İşlevleri", *Muhafazakâr Düşünce*, Sayı 44, İstanbul 2015, s. 11-26.
- Oral, Mustafa, "Ankara Etnografya Müzesi İnkılâp Şubesi", *Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Atatürk Yolu Dergisi*, Sayı 29-30, Mayıs-Kasım 2002, s. 118-119.
- Oralalp, Fusun, "Paris Pişmiş", *Bilim ve Teknik*, Sayı 334, Eylül 1995, s. 38-47.
- "Ord. Prof. Hamit N. Pamir'in 50'nci Meslek Yılı Jübilesi", *Türkiye Jeoloji Bülteni*, Sayı: 10/1-2, Şubat 1966, s. 1-30.
- "Ord. Prof. Malik Sayar (1892-1965), Jeoloji Mühendisleri Odası, https://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/827d1ec626c891d_ek.pdf, 3.01.2024.
- Osman, 'İlm-i Ahvâl-i Akevâm, İstanbul 1884.
- Özata, Metin, *Atatürk, Bilim ve Üniversite*, Ankara 2007.
- Özbay, Çiğdem, "Mustafa Satı el-Husrî'nin Etnografya Tarihimizdeki Yeri", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2014.
- Özdoğan, Belkis, "Yangından Sonra Bir Fizikçi", *Çağdaş Fizik*, Haziran 1990-Haziran 1991, s. 21-23.

- Özemre, Ahmed Yüksel, *Akademik Yıllarım*, İstanbul 2004.
- Özgüç, Tahsin, "Prof. Dr. Hans Gustav Güterbock'un Anısına", *Belleter*, Cilt 64, Sayı 240, Ağustos 2000, s. 671-672.
- Özkan, Mustafa, "İstanbul Üniversitesi Türkiyat Enstitüsü", *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, Cilt 4, Sayı 8, İstanbul 2006, s. 585-592.
- Özkan, Tuğba, "Ahmet Midhat Efendi'nin Tanzimat Dönemi Basınına Katkısı: *Dağarcık Mecmuası*", *Eurasian Academy of Sciences, Social Sciences Journal*, Cilt 23, 2019, s. 54-69.
- Öztürk, Cemil, "Milli Mücadele Ankarası'nda Bir Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu: Serbest Âli Dersler Müessesesi-i İlmiyyesi", *Atatürk Yolu Dergisi*, Cilt 4, Sayı 13, Ankara 1994, s. 55-63.
- Piri Reis Haritası Hakkında İzahname*, 4. Baskı, Ankara 2012.
- Pittard, Eugène, "Découverte de la civilisation paléolithique en Asie Mineure", *Archives suisses d'Anthropologie générale*, Sayı 2-5, 1928-1929, s. 135-165.
- Pittard, Eugène, "Contribution à l'étude anthropologique des Turcs d'Asie Mineure", *Türk Antropoloji Mecmuası*, Sayı 8, Eylül 1929, s. 3-29.
- Profesör Pitar, *Anadolu*, Türkçe'ye Çeviren: Reşat N. Nuri, Ankara 1934.
- Pittard, Eugène, "Beyaz İrk Avrupası Asya'ya Kadar Uzanmalı ve En Aşağı Anadolu ve İran'ı İhtiva Etmelidir", Türkçe'ye Çeviren: Şevket Aziz Kansu, *Ülkü*, Cilt 8, Sayı 45, 1936, s. 196-202.
- Pittard, Eugène, "Neolitik Devirde Küçük Asya ile Avrupa Arasında Antropolojik Münasebetler", II. *Türk Tarih Kongresi*, İstanbul 1937, s. 65-84.
- Reichenbach, Hans, *Bilime Yeni Pozitivist Bakış, İstanbul Konferansları, Çevirenler: Nusret Hızır ve Halil Vehbi Eralp, Derleyenler: Remzi Demir ve İnan Kalaycıoğulları*, Ankara 2013.
- Reisman, Arnold, *Turkey's Modernization Refugees from Nazism and Atatürk's Vision*, Washington 2006.
- Rudwick, Martin J. S., *Yeryüzünün Tarihi*, Çeviren: Dilek Berilgen Cenkçiler, İstanbul 2017, s. 154-179.
- Saatçı Ata, Meltem Begüm, "Müze-i Hümayun Müdürü Dr. Philipp Anton Dethier'nin Osmanlı Maarif Nazırları Dönemindeki (1872-1881) Faaliyetleri Üzerine Bir Değerlendirme", *Belgi*, Sayı 21, Sene 2021, s. 459-482.
- Sakaoğlu, Saim, "Türk Dili Tetkik Cemiyeti'nin Kuruluşu ve Atatürk", *Türk Dili Araştırmaları Yıllığı-Belleter*, Cilt 39, Yıl 1991, s. 19-29.
- Sakin, Mehmet ve Orhan Küçükler, *Çekiç, Mercek ve Yelkovankuşları, Türkiye'nin Doğa Bilimleri Tarihinden İnsanlar, Mekânlar ve Anılar*, İstanbul 2022.
- Salih, *Usûl-i Menâkıb-ı Tab'ıyyât*, İstanbul 1865.
- Salih Zeki, *Âsâr-ı Bâkiye (Ortaçağ İslâm Dünyasında Trigonometri)*, Cilt 1, Hazırlayanlar: Remzi Demir ve Yavuz Unat, Ankara 2003; *Âsâr-ı Bâkiye (Ortaçağ İslâm Dünyası'nda Hesap ve Cebir)*, Cilt 2, Hazırlayan: Melek Dosay Gökdoğan, Ankara 2003; *Âsâr-ı Bâkiye (Bilginlerin Yaşamları ve Yapıtları)*, Cilt 3, Hazırlayanlar: Melek Dosay Gökdoğan, Remzi Demir, Mutlu Kılıç, Ankara 2004.
- Salih Zeki, *Âsâr-ı Eslâf (Seleflerin Eserleri)*, *Matematik Tarihinden Kesitler*, Hazırlayanlar: Remzi Demir ve Safiye Yılmaz Erten, Ankara 2022.
- Salih Zeki Bey, "Teslîs-i Zâviye Mes'elesi-1", *Resimli Gazete*, Sayı 35, İstanbul 1307, s. 425.
- Samoyloviç, Aleksandr Nikolayeviç, "Türkiye'de İkinci Dil Kurultayı ve Sovyet-Türk Bilim İlişkileri", *Türk Dili*, Cilt CXVI, Sayı 807, Mart 2019, s. 88-97.
- Sarıdoğan, Koray, "Ahmet Midhat ve *Dağarcık Mecmuası* Üzerine Bazı Tespitler", *İDİL*, Cilt 3, Sayı 11, 2014, s. 137-146.
- Saygılıgil, Feryal, *Kâinatta Bir Nokta: Nüzhet Gökdoğan*, 3. Baskı, İstanbul 2010.
- Sayman, H. H., "Riyaziye Tarihinde Türk Okulu", *İkinci Türk Tarih Kongresi*, İstanbul 1943, s. 625-634.
- Serdaroğlu, Meral, *Bilim Dervîşi Feza Bey*, TÜBA Yayınları, Ankara 2007.

- Sezik, Ekrem, "Türkiye Florasının Tanınmasına Katkıda Bulunan Türk Araştırmacılar", *Prof. Dr. Asuman Baytop Onuruna Bilimsel Toplantı*, Editör: K. Hüsnü Can Başer, Eskişehir 1991, s. 55-71.
- Sokullu, Adnan, "Kurt Zuber'in Anısına", *Çağdaş Fizik*, Haziran 1990-Haziran 1991, s. 25-26.
- Sönmez, Erdem, *Annales Okulu ve Türkiye'de Tarihyazımı, Annales Okulu'nun Türkiye'deki Tarihyazımına Etkisi: Başlangıçtan 1980'e*, İstanbul 2008.
- Subhi Edhem, *Lamarckizm*, Hazırlayan: İnan Kalaycıoğulları, Konya 2016.
- Subhi Edhem, *'İlm-i Nebâtât Târîhi*, İstanbul 1917.
- Şahin, Gürsoy, "Mehmet Cemil Bilsel", *Atatürk Ansiklopedisi*, 9.11.2023.
- Şakiroğlu, Mahmut H., "Koşay, Hamit Zübeyr", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt 26, Ankara 2002, s. 225-226.
- Şarman, Kansu, *Türk Promethe'ler: Cumhuriyet'in Öğrencileri Avrupa'da (1925-1945)*, İstanbul 2005.
- Şen, Faruk, *Ayyıldız Altında Sürgün*, Çeviren: Fatma Artunkal, İstanbul 2008.
- Şengör, A. M. Celâl, "Osmanlı'nın İlk Jeoloji Kitabı ve Osmanlı'da Jeolojinin Durumu Hakkında Öğrettikleri", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt XI/1-2, İstanbul 2009-2010, s. 119-158.
- Şengör, A. M. Celal, "Zümrütten Akisler", "Türk Aydınlanmasının Meş'alelerinden Dostum Hamit Nafiz Pamir", *Cumhuriyet Bilim Teknik*, 1998, s. 5.
- Şimşek, Ahmet, "Ahmet Zeki Velidi Togan (1890-1970)", *Atatürk Ansiklopedisi*, <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/ahmet-zeki-velidi-togan-1890-1970/>, 1.01.2024.
- Tan, Nail, "1932'den 2021'ye Türk Dil Kurumu", *Türk Dili*, Cilt CXVII, Sayı 811, Temmuz 2019, s. 34-57.
- Taneri, Kemal Zülfü, *Türk Matematikçileri*, 1958.
- Tanpınar, Ahmet Hamdi, *19'uncu Asır Türk Edebiyatı Tarihi*, Altıncı Baskı 1985.
- Tarih*, Cilt 1, İstanbul 1931.
- Tarih, Tarihten Evvelki Zamanlar ve Eski Zamanlar*, Birinci Cilt, 2. Baskı, İstanbul 1932.
- Tekiner, Halil, *Ortaçağ Tıp Tarihinde Öncü Bir Kurum, Geher Nesibe Dârüüşşifası*, Kayseri 2006, s. 53-87.
- Terzioğlu, Tosun ve Akın Yılmaz, *'Anlamak' Tutkunu Bir Matematikçi Cahit Arf*, Ankara 2005, s. 18-42.
- Tevfik Şükrü, *İlm-i Hayvânât*, İstanbul 1902.
- Toprak, Zafer, *Atatürk-Kurucu Felsefenin Evrimi*, İstanbul 2020, s. 311-312.
- Toprak, Zafer, *Darwin'den Dersim'e Cumhuriyet ve Antropoloji*, İstanbul 2012.
- Tuncel, Metin, "Darkot, Mehmet Besim", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt 8, İstanbul 1993, s. 500-501.
- Tuncel, Metin, "Ord. Prof. Dr. Besim Darkot: Hayatı ve Türkiye Coğrafyasına Katkıları", *Coğrafya Araştırmaları*, Cilt 1/3, Ankara 1991, s. 6.
- Türk Tarihinin Ana Hatları*, İstanbul 1930.
- Türk Tarihinin Ana Hatları, Methal Kısmı*, İstanbul 1931.
- "Türk Meteoroloji Tarihi", <https://www.mgm.gov.tr/genel/meteorolojitarihi.aspx>, 24.12.2023.
- "Türk Tarih Kurumu'nun Kuruluşuna ve Yedi Yıllık Çalışmalarına Dair Bir Hülâsa", *İkinci Türk Tarih Kongresi*, İstanbul 1943, s. XXXII-XXXVI.
- Unat, Yavuz, "1933 Yılında Ali Yar Tarafından Yazılmış Lise III Kozmografya Kitabı ve Liselerde Astronomi Dersleri", *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Cilt 24, Sayı 4, Eylül 2016, s. 2073-2088.
- Unat, Yavuz, "Atatürk'ün Kızları'ndan Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Kadın Astronomu, İlk Kadın Dekanı ve İlk Kadın Senatörü Nüzhet Toydemir Gökdoğan (1910-2003)", *Türkiye'de Bilim ve Kadın*, Eskişehir 2007, s. 67-88.
- UNESCO, Türkiye Milli Komisyonu, *Doğa Bilimleri*, <https://www.unesco.org.tr/Pages/136/42/Doğa-Bilimleri>, 31.10.2023.
- Uzdilek, Salih Murat, *Fen Bilgisinin Faydaları*, İstanbul 1938.
- Uzdilek, Salih Murat, *Değişen Dünyanın Sırları*, İstanbul 1947.

- Uzmay, Afet, "Türkiye Halkının Antropolojik Karakterleri Üzerinde Büyük Anket ve Umumi Netice-leri", *Bellekten*, Sayı 13, İstanbul 1940, s. 39-51.
- Uzun, Hakan, "Türkiye'de Bilim, Sanat ve Yaratıcılığın Teşvik ve Ödüllendirilmesi: İnönü Armağan-ları Kanunu", *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, Sayı XVIII/36, Bahar 2018, s. 246.
- Üçüncü Türk Dil Kurultayı, 1936, İstanbul 1937.
- Üçsu, Kaan, "Dilgan, Ahmet Hamit", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt Ek-1, 2. Baskı, Ankara 2020, s. 331-333.
- Ülken, Hilmi Ziya, *Sosyoloji*, İstanbul 1943.
- Ülken, Hilmi Ziya, *Dünyada ve Türkiye'de Sosyoloji Öğretim ve Araştırmaları*, 2. Baskı, İstanbul 2008.
- Ülken, Hilmi Ziya, *Türk Tefekkürü Tarihi*, YKY, İstanbul 2004.
- Ülken, Hilmi Ziya, *Türkiye'de Çağdaş Düşünce Tarihi*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2013.
- Ülken, Hilmi Ziya, *Türkiye'de Çağdaş Düşünce Tarihi*, Üçüncü Baskı, İstanbul 1992.
- Ülken, Hilmi Ziya, "Hayatım ve Eserlerim", *Hilmi Ziya Ülken Kitabı*, Hazırlayan: Ayhan Vergili, İs-tanbul 2006.
- Vardar, Yusuf, "Prof. Brauner'in Ardından", *Biyoloji Dergisi*, Cilt 25, 1975, s. 1-3.
- Velidedeoğlu, Meriç, "Türkçemiz ve Ord. Prof. Dr. Fritz Arndt", *Cumhuriyet Bilim Teknik*, Sayı 840, s. 7-14.
- Vexliard, Alexandre, "Yaratıcılık Teorileri ve Eğitim", Çeviren: Nusret Hızır, *Araştırma*, Cilt 4, Anka-ra 1966, s. 107-153.
- Vexliard, Alexandre, "Antik Dünya'da Siniklerin (Cynique) Gizli Rollerini", Kısaltarak Çeviren: Oya Sencer, *İstanbul Üniversitesi, Sosyoloji Dergisi*, Cilt 2, Sayı 17-18, İstanbul 1962.
- Wells, H. G., *Cihan Tarihinin Umumî Hatları*, Dördüncü Cilt, İstanbul 1928.
- Widmann, Horst, *Atatürk ve Üniversite Reformu*, Çevirenler: Aykut Kazancıgil ve Serpil Bozkurt.
- Yasa, Azize Aktaş, "Anadolu Medeniyetleri Müzesi", *Atatürk Ansiklopedisi*, <https://ataturkansiklo-pedisi.gov.tr/bilgi/anadolu-medeniyetleri-muzesi/>, 23.11.2023.
- Yaşar, Selman, *1933 Üniversite Reformu Sürecinde Ankara'da Görevli Alman Uzmanlar ve Yaptıkları Çalış-malar*, Ankara 2021.
- Yeniçay, Fahir, "Tanzimat'tan Evvel ve Sonra Fizik Tedrisatı Hakkında Bir Taslak", *Tanzimat*, 2. Bas-ki, İstanbul 1999, s. 485-486.
- Yıldız, Yakup, "Bergsonculuğun Türkiye'ye Girişi ve Türk Felsefesine Etkisi", *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, Cilt 9, Sayı 17, İstanbul 2011, s. 333-356.
- Yılmaz, Banu ve Gözde Gökçe, "Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Psikolo-ji Bölümü Tarihçesi", <http://psikoloji.humanity.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/si-tes/429/2014/02/Tarih%C3%A7e.pdf>, 15.11.2023, s. 3.
- Yılmaz, Mehmet Yalçın, "Türk Dil Planlaması Bağlamında Türk Dil Kurumu (1932-1951)", İstanbul Üniversitesi, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul 2013.
- Yılmaz, Müslüm, "Osman Nuri Ergin: Hayatı, Şahsiyeti ve Eserleri (1883-1961)", *Türkiyat Mecmuası*, Cilt 23, Sayı 1, 2013, s. 141-188.
- Yılmaz Erten, Safiye, "Hüsni Hamid Sayman'ın Muallimler Mecmuası'ndaki Yazıları", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt 21, Sayı 2, İstanbul 2020, s. 321-345.
- Yinilmez Akagündüz, Seval, "Osmanlı Devleti'nde Okutulan İlk Fizik Ders Kitabı: *Usûl-ü Hikmeti-i Tabiiye* (Doğa Felsefesine Giriş)", *Türk Tarih Eğitimi Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2, 2013, s. 63-64.
- Yusuf Hikmet, "Şark'ta İnhit Sebepleri", *Birinci Türk Tarih Kongresi*, s. 501-502.

1869'DAN GÜNÜMÜZE
COĞRAFYA ÖĞRETİM
PROGRAMLARI
(İLKOKUL, ORTAOKUL VE LİSE)

Doç. Dr. Eray Alaca
Doç. Dr. Tercan Yıldırım



1869'dan Günümüze
COĞRAFYA ÖĞRETİM PROGRAMLARI
(İlkokul, Ortaokul ve Lise)

Doç. Dr. Eray Alaca
Doç. Dr. Tercan Yıldırım

Yayın No.: 4788
Eğitim No.: 987
ISBN: 978-625-397-161-8
E-ISBN: 978-625-397-162-5
Basım Sayısı: 1. Basım, Haziran 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Sezai Özden -sezai@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Yürümez -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Alaca, Eray, Yıldırım, Tercan.
1869'dan Günümüze

Coğrafya Öğretim Programları (İlkokul ve Ortaokul)

Doç. Dr. Eray Alaca, Doç. Dr. Tercan Yıldırım
1. Basım, VIII+766 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-397-161-8
E-ISBN: 978-625-397-162-5
1. Coğrafya 2. Müfredat 3. Program

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ..... III

MAÂRİF-i UMÛMİYYE NİZÂMNÂMESİ

1286 (1869) TARİHLİ MAÂRİF-i UMÛMİYYE NİZÂMNÂMESİ..... 1

İLKOKUL ÖĞRETİM PROGRAMLARI

1316 Rûmi-1318 Hicri [1900] Tarihli Salnâme-i Nezâret-i Maârif-i Umûmiyye Salnâme-i Maârif Dersaâdet ve Kasabât İbtidâî Mektepleri..... 5

1329 (1913) Tarihli Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Mekâtib-i İbtidâiyye Ders Müfredâtı Bir ve İki Dershâne ve Muallimli Mekteblere Mahsûs 7

1329 (1913) Tarihli Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Mekâtib-i İbtidâiyye Ders Müfredâtı Altı, Beş, Dört ve Üç Dershâne ve Muallimli Mekteblere Mahsûs 10

1331(1915) Tarihli Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Telif ve Tercüme Dâiresi Mekâtib-i Sultâniyye Ders Programı Devre-i İbtidâiyye 14

1338 (1922) Tarihli Türkiyyâ Büyük Millet Meclisi Hükûmeti Umûr-ı Maârif Vekâleti İlk, Orta Tedrisât Mektepleri Müfredât Programı 17

1340 (1924) Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Maârif Vekâleti İlk Tedrisât Dâiresi İlk Mektebler Müfredât Programı 19

1926 Tarihli İlk Mekteblerin Müfredât Programı (Taslâk) 21

1926 Tarihli İlk Mekteblerin Müfredât Programı 27

1930 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti İlk Mektep Müfredat Programı 33

1936 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Kültür Bakanlığı İlkokul Programı 39

1948 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı İlk Okul Programı 46

ORTAOKUL ÖĞRETİM PROGRAMLARI

1314 Rûmi-1316 Hicri [1898] Tarihli Salnâme-i Nezâret-i Maârif-i Umûmiyye Salnâme-i Maârif Umûm Mekâtib-i Rüşdiyye.....	55
1314 Rûmi-1316 Hicri [1898] Tarihli Salnâme-i Nezâret-i Maârif-i Umûmiyye Salnâme-i Maârif Umûm Mekâtib-i Rüşdiyye ve İdâdiyye	57
1316 Rûmi-1318 Hicri [1900] Tarihli Salnâme-i Nezâret-i Maârif-i Umûmiyye Salnâme-i Maârif Umûm Mekâtib-i Rüşdiyye ve İdâdiyye	64
1331(1915) Tarihli Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Telif ve Tercüme Dâiresi Mekâtib-i Sultâniyye Ders Programı Devre-i Evvelî.....	71
1338 (1922) Tarihli Türkiyyâ Büyük Millet Meclisi Hükûmeti Umûr-ı Maârif Vekâleti İlk, Orta Tedrisât Mektepleri Müfredât Programı.....	75
1338 (1922) Tarihli Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Mekâtib-i Sultâniyye Müfredât Programı Devre-i Evvelî	77
1340 (1924) Tarihli Lise Birinci Devre Müfredât Programı	81
1340(1924) Tarihli Lise Müfredât Programları Esbâb-ı Mûcibe Lâyihası.....	84
1927 Tarihli Maârif Vekâleti Millî Talim ve Terbiye Dâiresi 1340 (1924) Tarihli Orta Mektep ve Lise Müfredât Programlarına Zeyl.....	86
1930 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti Orta Mektep Müfredat Programı.....	89
1931 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti Ortamektep Müfredat Programı 1931-1932 Ders Senesi Tadilatı	91
1938 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Kültür Bakanlığı Ortaokul Programı.....	99
1949 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı Orta Okul Programı.....	106
1962 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı Ortaokul Programı	114
1985 Tarihli T.C Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı Ortaokul Millî Coğrafya Programı.....	122

LİSE ÖĞRETİM PROGRAMLARI

1331(1915) Tarihli Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Telif ve Tercüme Dâiresi Mekâtib-i Sultâniyye Ders Programı Devre-i Sâniyye.....	134
1338 (1922) Tarihli Türkiyyâ Büyük Millet Meclisi Hükûmeti Umûr-ı Maârif Vekâleti İlk, Orta Tedrisât Mektepleri Müfredât Programı.....	136
1338 (1922) Tarihli Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Mekâtib-i Sultâniyye Müfredât Programı Devre-i Sâniyye	140
1340 (1924) Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Maârif Vekâleti Liselerin İkinci Devre Müfredât Programı.....	143
1934 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti Lise Müfredat Programı	146
1952 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Vekâleti Lise Müfredat Programı.....	149

1956 Tarihli T.C Maarif Vekâleti Lise Müfredat Programı	153
1971 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Orta Dereceli Okulların İkinci Devre Birinci Sınıflarının Genel Coğrafya Taslak Programı	158
1973 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Liselerin İkinci ve Üçüncü Sınıflarının Coğrafya Dersi Program Taslakları.....	173
1982 Tarihli Ortaeğitim Kurumları Coğrafya Dersi Geçici Müfredat Programı	199
1983 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Coğrafya Programı.....	216
1992 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Coğrafya Programı.....	236
1992 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Coğrafya 1-2 Ders Programı.....	255
1992 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Seçmeli Coğrafya Ders Programları	264
2005 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Coğrafya Dersi Öğretim Programı (9,10,11 ve 12. Sınıflar)	282
2010 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Coğrafya Dersi (9 -12. Sınıflar) Öğretim Programı	457
2011 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Coğrafya Dersi Öğretim Programı (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar).	519
2014 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın Kararı ile Ortaöğretim Coğrafya Dersi (10. Sınıf) Öğretim Programında Yapılan Değişiklikler.....	583
2015 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Ortaöğretim Coğrafya Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı(Taslak)	597
2017 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü Ortaöğretim Coğrafya Dersi Öğretim Programı	657
2018 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Coğrafya Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı	707
2022 Tarihli T.C Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Türk Dünyası Coğrafyası Dersi Öğretim Programı	752
KAYNAKLAR	763
YAZARLAR HAKKINDA.....	765

KAYNAKLAR

- İlk Mekteplerin Müfredât Programı.* (1926). İstanbul: Milli Matbaa
- İlk Mekteplerin Müfredât Programı (Taslak).* (1926). İstanbul: Milli Matbaa.
- Lise Birinci Devre Müfredat Programı.* (1340[1924]). İstanbul: Matbaa-i Amire.
- Maârif-i Umûmiyye Nizâmnamesi.* (1869). İstanbul: Matbaa-i Amire.
- Maârif-i Umûmiyye Nezâreti.* (1329a[1913a]). *Mekâtib-i İbtidâiyye Ders Müfredâtı Bir ve İki Dershâne ve Muallimli Mekteblere Mahsûs.* İstanbul: Matbaa-i Amire.
- Maârif-i Umûmiyye Nezâreti.* (1329b[1913b]). *Mekâtib-i İbtidâiyye Ders Müfredâtı Altı, Beş, Dört ve Üç Dershâne ve Muallimli Mekteblere Mahsûs.* İstanbul: Matbaa-i Amire.
- Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Tedrisât-ı Tâliyye Müdiriyyet-i Umûmiyyesi.* (1338[1922]). *Mekâtib-i Sultânîyye Müfredât Programı.* İstanbul: Matbaa-i Amire.
- Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Telif ve Tercüme Dairesi.* (1331[1915]). *Mekâtib-i Sultânîyye Ders Programı.* İstanbul: Matbaa-i Amire.
- Maarif Vekaleti İlk Tedrisat Dairesi.* (1340). *İlk Mektepler Müfredat Programı.* Matbaa-ı Amire.
- Maârif Vekâleti Millî Ta'lim ve Terbiyye Dairesi.* (1927). *1340[1924] Tarihli Orta Mekteb ve Lise Müfredât Programlarına Zeyl.* İstanbul: Devlet Matbaası. Kalaycı, N. (2004). *Cumhuriyet döneminde ilköğretim.* Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü. (1995). *İlköğretim Okulu Programı.* Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü Program Geliştirme Bürosu. (1962). *İlkokul Programı Taslağı.* Ankara: Ayyıldız Matbaası.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1961). *Tebliğler Dergisi.* 24(1158).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1967). *Tebliğler Dergisi.* 30(1478).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1968). *İlkokul Programı.* İstanbul: Millî Eğitim Basımevi
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1969). *Tebliğler Dergisi.* 32(1582).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1971). *Sekizinci Millî Eğitim Şurası 28 Eylül-3 Ekim 1970.* Millî Eğitim Basımevi.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1971). *Tebliğler Dergisi.* 34(1652).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1973). *Millî Eğitim Temel Kanunu.* Ankara: Millî Eğitim Basımevi.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1974). *Tebliğler Dergisi.* 37(1775).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1982). *Tebliğler Dergisi.* 45(2128).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1985). *Tebliğler Dergisi.* 48(2195).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1992). *Tebliğler Dergisi.* 55(2357).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1992). *Tebliğler Dergisi.* 55(2366).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1992). *Tebliğler Dergisi.* 55(2369).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1993). *Tebliğler Dergisi.* 56(2381).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1995a). *Tebliğler Dergisi.* 58(2437).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1995b). *Onuncu Millî Eğitim Şurası 23-26 Haziran 1981.* Ankara: Millî Eğitim Basımevi.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1996). *Onbeşinci Millî Eğitim Şurası 13-17 Mayıs 1996.* Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Yayınları.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1998a). *Tebliğler Dergisi.* 61(2490).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü. (1998b). *Lise Ders Programları Cilt 1-2.* İstanbul: Millî Eğitim Basımevi
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1999). *Tebliğler Dergisi.* 62(2501).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (2010). *Tebliğler Dergisi.* 73(2637).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (2011). *Tebliğler Dergisi.* 74(2648).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (2012). *Tebliğler Dergisi.* 75(2658).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (2013a). *Tebliğler Dergisi.* 76(2669).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (2013b). *Tebliğler Dergisi.* 76(2671).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (2015). *Tebliğler Dergisi.* 78(2694).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (2017). *Tebliğler Dergisi.* 80(2718).
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (2018). *Tebliğler Dergisi.* 81(2726).
- Türkiye Cumhuriyeti Kültür Bakanlığı. (1936). *İlkokul Programı.* İstanbul: Devlet Basımevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Kültür Bakanlığı. (1938). *Ortaokul Programı.* İstanbul: Devlet Basımevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti. (1956). *İlk Okul Programı.* İstanbul: Maarif Basımevi.

- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti. (1930a). *İlkmektep Müfredat Programı*. İstanbul: Devlet Matbaası.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti. (1930b). *Orta Mektep Müfredat Programı*. İstanbul: Devlet Matbaası.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti. (1931). *Ortamektep Müfredat Programı 1931-1932 Ders Senesi Tadilatı*. İstanbul: Devlet Matbaası.
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı[MEB].(1948). *İlk Okul Programı*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1960). *İlkokul Programı*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1961). *İlkokul Programı*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1949). *Orta Okul Programı*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1951). *Orta Okul Programı*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı[MEB]. (1962). *Ortaokul Programı*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı[MEGSB]. (1989). *XII. Millî Eğitim Şûrası 18-22 Temmuz 1988*. Ankara: Millî Eğitim Basımevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı[MEGSB].(1986). *Tebliğler Dergisi*. 49(2212).
- Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü (1989). *İlkokul Programı*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Türkiyyâ Büyük Millet Meclisi Hükûmeti Umûr-ı Maârif Vekâleti. (1338[1922]). *İlk, Orta Tedrisât Mektepleri Müfredât Programı*. Ankara.
- Türkiyye Cumhuriyeti Maârif Vekâleti *İlk Tedrisât Dâiresi*. (1340a[1924a]). *İlk Mekteplerin Müfredât Programı*. İstanbul: Matbaa-i Amire.
- Türkiyye Cumhuriyeti Maârif Vekâleti. (1340b[1924b]). *Liselerin İkinci Devre Müfredât Programı*. İstanbul: Matbaa-i Amire.

AFET HEMŞİRELİĞİ VE YÖNETİMİ

Editörler:

Prof. Dr. Serap Altuntaş

Dr. Öğr. Üyesi Gülnur Akkaya



AFET HEMŞİRELİĞİ VE YÖNETİMİ

Editörler: Prof. Dr. Serap Altuntaş
Dr. Öğr. Üyesi Gülnur Akkaya

Yayın No.: 5378
Sağlık No.: 269
ISBN: 978-625-371-312-6
E-ISBN: 978-625-371-313-3
Basım Sayısı: 1. Basım, Mart 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti'ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Selma Günaydın -selma@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Altuntaş, Serap., Akkaya, Gülnur.

Afet Hemşireliği ve Yönetimi

Editörler: Prof. Dr. Serap Altuntaş, Dr. Öğr. Üyesi Gülnur Akkaya

1. Basım, X+488 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-312-6

E-ISBN: 978-625-371-313-3

1. Afet 2. Afet Hemşireliği 3. Afet Hemşireliği Yönetimi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM	AFET VE AFET İLE İLGİLİ KAVRAMLARIN TANIMI	1
	Bilge Kalanlar, Fatma Ceylan Çiray	
2. BÖLÜM	Afetlerin Sınıflandırılması	17
	Bilge Kalanlar, Fatma Ceylan Çiray	
3. BÖLÜM	Uluslararası Hemşireler Birliği (ICN) Afet Hemşireliği Yetkinlikleri ve Yeterlilikleri	35
	Özcan Erdoğan, Yasemin Kıyak	
4. BÖLÜM	Afet Yönetimi Yasalarında Afet Hemşireliğinin Yeri	61
	Ayşe Çiçek Korkmaz	
5. BÖLÜM	Hastanelerde Afet ve Acil Durum Planı	73
	Gülnur Akkaya, Hesna Gülşen Akkaya	
6. BÖLÜM	Sahra Hastaneleri.....	89
	Serap Altuntaş, Bahar Kuleyin	
7. BÖLÜM	Afet Triajı	107
	Bilge Kalanlar, Zeybek Zeytun	
8. BÖLÜM	Afet Durumunda Afetzedede ve Kurbanların Kimliklendirilmesi ve Hemşirenin Rolü.....	123
	Arife Silahçılar	
9. BÖLÜM	Afet Hemşireliği, Eğitim, Araştırma ve Uygulamalarının Aktarımı	137
	Mücahide Öner	

10. BÖLÜM	Afetlerde Cerrahi Hemşireliği ve Cerrahi Hasta Yönetimi	149
	Araz Askeroğlu	
11. BÖLÜM	Crush (Ezilme) Sendromu ve Hemşirelik Bakımı.....	161
	Selma Atay	
12. BÖLÜM	Afette Onkoloji Hastaları ve Hemşirelik Yaklaşımı.....	173
	Yasemin Karacan	
13. BÖLÜM	Afetlerde Gebelik ve Doğum.....	183
	Ayten Dinç	
14. BÖLÜM	Afetlerde Savunmasız Grup: Yaşlılar	201
	Ayşe Gül Parlak	
15. BÖLÜM	Afetlerde Savunmasız Grup: Engellilere Yaklaşım	221
	Ayşe Gül Parlak	
16. BÖLÜM	Afette Kronik Hastalıklar ve Hemşirelik Yaklaşımı	237
	Yeliz Akkuş, Rabia Bayrambey	
17. BÖLÜM	Afetlerde Hassas Gruplar: Çocuklar	259
	Fatma Yılmaz Kurt	
18. BÖLÜM	Afetlerde Çocukların Bakımında Hemşirenin Rolü.....	277
	Fatma Yılmaz Kurt, Tanju Oğul	
19. BÖLÜM	Afette Bulaşıcı Hastalıklar ve Hemşirenin Rolü	295
	Yeliz Akkuş, Rabia Bayrambey	
20. BÖLÜM	Afet Psikolojisi	309
	Melikenaz Yalçın	
21. BÖLÜM	Afetlerde Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Yaklaşımı	325
	Nareg Doğan, Aslı Özbay	
22. BÖLÜM	Afetlerde Kimyasal Biyolojik Radyasyon Nükleer Tehlikeler (KBRN) ve Hemşirelik	371
	Özcan Erdoğan, Ayşe Dost, Yasemin Adıgüzel	

23. BÖLÜM	Afet Kültürü ve Gönüllülük	403
	Hacer Canatan	
24. BÖLÜM	Afet Yönetiminde Ekip Çalışması: AFAD, UMKE, TÜRK KIZILAY'ı ve Hemşire İş Birliği Koordinasyonunun Teşvik Edilmesi	
	Ayşe Çiçek Korkmaz, Gonca Aktay	425
25. BÖLÜM	Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği ve Hemşirenin Rolü	441
	Gülnur Akkaya, Hesna Gülşen Akkaya	
26. BÖLÜM	Afet ve Etik	459
	Serap Altuntaş, Bahar Kuleyin	



AFET VE AFET İLE İLGİLİ KAVRAMLARIN TANIMI

Bilge Kalanlar–Fatma Ceylan Çiray

İçindekiler

Giriş	- 4. Acil durum
Afet (Disaster) Kavramı Etimolojisi	- 5. Acil durum yönetimi
Afet Nedir?	- 6. Kriz
Afet ile İlgili Temel Kavramlar	- 7. Kriz yönetimi
- 1. Tehlike	Afet Yönetimi
- 1.1. Tehlikelerin sınıflandırılması	Afet Epidemiyolojisi
- 2. Risk ve afet riski	Özet
- 2.1. Afet riskinin azaltılması	Kaynaklar
- 3. Risk yönetimi	

Öğrenim Hedefleri

- Afet tanımını yapabilir.
- Afet ile ilgili kavramları açıklayabilir.
- Afet yönetimini ve bileşenlerini açıklayabilir.
- Afet epidemiyolojisi ve önemini tanımlayabilir.

Anahtar kelimeler: Afet, afet epidemiyolojisi, afet yönetimi, kriz ve kriz yönetimi, risk ve risk yönetimi, tehlike

rası birçok veri tabanı, kayıt sistemini oluşturmaktadır. En sık kullanılan dört afet kayıt veri tabanı:

- Natural Catastrophe Services (NatCatSERVICE)
- Emergency Events Database (EM-DAT)
- SIGMA (Swiss Re)
- GLObal Unique Disaster IDentifier (GLIDE) (Mahzin ve ark., 2021).

Bölüm sonu özeti:

- Afet yönetimini kavrayabilmek için öncelikle afetle ilgili kavramları tanımlayabilmek gereklidir.
- Afet; bir topluluğun başa çıkma yeteneğini aşan ve kaynaklarına zarar veren durum ya da olaylardır.
- Tehlike, afetlere neden olan esas etkindir. Doğal, antropolojik ve sosyolojik kökenli olabilir.
- Risk, zarar görebilme olasılığıdır ve tehlike, maruz kalma, zarar görebilirlik ve kapasite ile ilişkilidir. Tehlike, maruz kalma veya zarar görebilirlikten birinin sıfır olması, riski ortadan kaldırır.
- Afet yönetimi, risk yönetimi ve acil (kriz) durum yönetimini kapsayan bir süreçtir. Afet yönetimi; afet öncesi, sırası ve sonrası süreçleri kapsar ve risk değerlendirme ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileşme aşamalarını içerir.
- Afet epidemiyolojisi, afet dönemlerinde karar vericilere güvenli bilgi akışı sağlamak için önemlidir.

Kaynaklar

- Al-Dahash, H., Thayaparan, M., & Kulatunga, U. (2016, August). Understanding the terminologies: Disaster, crisis and emergency. In *Proceedings of the 32nd annual ARCOM conference, ARCOM 2016* (pp. 1191-1200).
- Baybuğa, M. (2020). Epidemiyolojinin tanımı, kullanım alanları, hemşirelik sürecinde epidemiyolojik süreç ve araştırma süreci. Kublay, G., Emiroğlu, O. N., Baybuğa, S.M., Örsal, Ö. ve Tokur Keskin, M. (edt). *Sağlık bilimlerinde Epidemiyoloji* (s. 3-26).Ankara: Göktuğ yayıncılık.
- Birkmann, J. (2007). Risk and vulnerability indicators at different scales I: Applicability, usefulness and policy implications. *Environmental Hazards*, 7(1), 20-31.
- Bundy, J., Pfarrer, M. D., Short, C. E., & Coombs, W. T. (2017). Crises and crisis management: Integration, interpretation, and research development. *Journal of Management*, 43(6), 1661-1692.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (2023). 2022 Disasters in numbers. The full report is available at https://cred.be/sites/default/files/2022_EMDAT_report.pdf

- Chmutina, K., Sadler, N., von Meding, J., & Abukhalaf, A. H. I. (2021). Lost (and found?) in translation: key terminology in disaster studies. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 30(2), 149-162.
- De Angeli, S., Malamud, B. D., Rossi, L., Taylor, F. E., Trasforini, E., & Rudari, R. (2022). A multi-hazard framework for spatial-temporal impact analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 73, 102829.
- Durmaz, S., & Emek, M. (2021). Afetler ve enfeksiyon hastalıklarında epidemiyoloji. Köse Ş, (Ed.). *Afetler ve Enfeksiyonlar. Türkiye Klinikleri*, 16, 20.
- European Commission (2021). Disaster Preparedness. Erişim adresi: https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/humanitarian-aid/disaster-preparedness_en
- Finucane, M. L., Acosta, J., Wicker, A., & Whipkey, K. (2020). Short-term solutions to a long-term challenge: Rethinking disaster recovery planning to reduce vulnerabilities and inequities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 482.
- Gönülal, Y. Ö. (2014). Türkçede tabiat kaynaklı "yıkım" lar nasıl ifade edilir?. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (36), 169-190.
- Huang, D., Wang, S., & Liu, Z. (2021). A systematic review of prediction methods for emergency management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 62, 102412.
- Hwang, S., Park, M., Lee, H. S., Lee, S., & Kim, H. (2015). Postdisaster interdependent built environment recovery efforts and the effects of governmental plans: Case analysis using system dynamics. *Journal of Construction Engineering and Management*, 141(3), 04014081.
- Index for Risk Management (INFORM) (2017). Index for Risk Management. Erişim adresi: <https://drmk.jrc.ec.europa.eu/inform-index/INFORM-Risk/Methodology>.
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC) (2021). Hazard definitions. Erişim adresi: <https://www.ifrc.org/document/hazard-definitions>.
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies) IFRC (2023). What is a disaster? Erişim adresi: <https://www.ifrc.org/our-work/disasters-climate-and-crises/what-disaster>.
- Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G., & Ay, A. (2012). Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 82-123.
- Kalanlar, B. ve Yücesan, A. (2023). *Afetler ve çevre sağlığı*. Kalanlar, B., Kuru Alıcı, N. ve Ercan şahin, N. (edt.). *Çevre Sağlığı ve Hemşirelik* (s. 77-80). Ankara; Nobel yayıncılık.
- Liu, T., Liu, X., Li, Y., Liu, S., & Cao, C. (2021). Evolving trends and research hotspots in disaster epidemiology from 1985 to 2020: A bibliometric analysis. *Frontiers in Public Health*, 9, 720787.
- Malilay, J., Heumann, M., Perrotta, D., Wolkin, A. F., Schnall, A. H., Podgornik, M. N., ... & Simms, E. F. (2014). The role of applied epidemiology methods in the disaster management cycle. *American Journal of Public Health*, 104(11), 2092-2102.
- Mavroulis, S., Ilgac, M., Tunçağ, M., Lekkas, E., Püskülcü, S., Kourou, A., ... & Karveleas, N. (2022). Emergency response, intervention, and societal recovery in Greece and Turkey after the 30th October 2020, MW= 7.0, Samos (Aegean Sea) earthquake. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 20(14), 7933-7955.
- Mayner, L., & Arbon, P. (2015). Defining disaster: The need for harmonisation of terminology. *Australasian Journal of Disaster & Trauma Studies*, 19.
- Mazhin, S. A., Farrokhi, M., Noroozi, M., Roudini, J., Hosseini, S. A., Motlagh, M. E., ... & Khankeh, H. (2021). Worldwide disaster loss and damage databases: A systematic review. *Journal of Education and Health Promotion*, 10.
- Oh, N., & Lee, J. (2020). Changing landscape of emergency management research: A systematic review with bibliometric analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 49, 101658.

- Oktari, R. S., Munadi, K., Idroes, R., & Sofyan, H. (2020). Knowledge management practices in disaster management: Systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 51, 101881.
- Oxford English Dictionary (OED) (2017). Erişim adresi: <https://www.oed.com/search/advanced/Entries?q=disaster&sortOption=Frequency&tl=true>
- Oxford English Dictionary. Erişim adresi: https://www.oed.com/dictionary/disaster_n?tl=true
- Rouhanizadeh, B., Kermanshachi, S., & Nipa, T. J. (2020). Exploratory analysis of barriers to effective post-disaster recovery. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101735.
- Sakurai, M., & Murayama, Y. (2019). Information technologies and disaster management-Benefits and issues. *Progress in Disaster Science*, 2, 100012.
- Shi, P., & Shi, P. (2019). Hazards, disasters, and risks. *Disaster Risk Science*, 1-48.
- Simpson, J. Weiner, E. (1989). Oxford English Dictionary (Second Edition). Oxford: Oxford University Press.
- Sun, W., Bocchini, P., & Davison, B. D. (2020). Applications of artificial intelligence for disaster management. *Natural Hazards*, 103(3), 2631-2689.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (SBB) (2023). Türkiye earthquakes recovery and reconstruction assessment. Erişim adresi: <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/Turkiye-Recovery-and-Reconstruction-Assessment.pdf>
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) (2023). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) (2023b). Paydaşlar. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/paydaslar>
- Türk Dil Kurumu (TDK) (2023). Türk Dil Kurumu sözlükleri. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2015). UNDRR Global Assessment Report, 2015. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/publication/global-assessment-report-disaster-risk-reduction-2015>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2017). Terminology. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/terminology>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2021). Hazard Information Profiles. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/publication/hazard-information-profiles-hips>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) (2015). Proposed Updated Terminology on Disaster Risk Reduction: A Technical Review Background Paper. Erişim adresi: https://www.preventionweb.net/files/45462_backgroundpaperonterminologyaugust20.pdf
- United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA) (2023). Extraterrestrial. Erişim adresi: <https://www.un-spider.org/category/disaster-type/extraterrestrial>
- Zavar, E. M., & Schumann, R. L. (2019). Patterns of disaster commemoration in long-term recovery. *Geographical review*, 109(2), 157-179.

2

AFETLERİN SINIFLANDIRILMASI

Bilge Kalanlar–Fatma Ceylan Çiray

İçindekiler

Giriş	2.3. Hidrolojik Afetler
1. Afetlerin Sınıflandırılması	2.3.1. Seller
2. Doğal Afetler	2.4. Klimatolojik Afetler
2.1. Jeofizik/Jeofiziksel Afetler	2.4.1. Kuraklık
2.1.1. Deprem	2.4.2. Orman Yangınları
2.1.2. Volkanik Aktiviteler/Volkanik Patlamalar	2.5. Biyolojik Afetler
2.1.3. Kuru Kütle Hareketi/Heyelanlar	2.5.1. Salgınlar ve pandemiler
2.1.4. Tsunami	2.6. Dünya Dışı Afetler
2.2. Meteorolojik Afetler	3. İnsan Kaynaklı Afetler
2.2.1. Fırtınalar	3.1. Teknolojik Afetler
2.2.2. Aşırı (Ekstrem) Sıcaklıklar	Bölüm sonu özeti
	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Afet sınıflandırma sistemlerini açıklayabilir.
- Doğal afetleri tanımlayabilir.
- Doğal afetlerin alt türlerini açıklayabilir.
- İnsan kaynaklı afetleri tanımlayabilir.
- İnsan kaynaklı afetlerin alt türlerini açıklayabilir.

Anahtar kelimeler: Afetlerin sınıflandırılması, doğal afetler, insan kaynaklı afetler, teknolojik afetler.

Bölüm sonu özeti:

- Afetlerin fiziksel mekanizmalarını anlamak ve sınıflandırmak, gelecekteki afetlere hazırlanmakta büyük ilerlemeler kaydedilmesini sağlayacaktır.
- Afetler temelde kaynaklarına göre, doğal ve insan kaynaklı afetler olarak iki gruba ayrılır.
- Doğal afetler, doğal süreçler ve doğal tehditler sonucunda meydana gelen afetlerdir.
- Doğal afetler; *Biyolojik, Jeofizik/jeofiziksel, Meteorolojik, Hidrolojik, Klimatolojik ve Dünya Dışı* olmak üzere altı afet grubuna ayrılmaktadır.
- Jeofiziksel afetler; depremler, volkanik aktiviteler ve kuru kütle hareketleri/heyelanları içeren afetlerdir.
- Meteorolojik afetler; fırtınalar, sis ve aşırı sıcaklıkları (aşırı soğuk hava dalgası ve aşırı sıcak hava dalgası) içeren afetlerdir.
- Hidrolojik afetler; sel, heyelan ve dalga hareketlerini içeren afetlerdir.
- Klimatolojik afetler; kuraklık, buzul göl patlamaları ve orman yangınları içeren afetlerdir.
- Biyolojik afetler; salgınlar, böcek istilası ve hayvan olaylarını içeren afetlerdir.
- Dünya dışı afetler; uzay ve uzay boşluğu hava olaylarını içeren afetlerdir.
- İnsan kaynaklı afetler, teknolojik afetler, savaş, terör ve biyoterörizm olmak üzere ayrılır.
- Teknolojik afetler; ulaşım kazaları, endüstriyel kazalar ve bu iki kaza grubuna girmeyen çeşitli kazaları içeren afetlerdir.

Kaynaklar

- Bikçe, M. (2015). Türkiye'de Hasara ve Can Kaybına Neden Olan Deprem Listesi (1900-2014), 3. *Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, İzmir*.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2023). Bioterrorism Agents/Diseases. Erişim adresi: <https://emergency.cdc.gov/agent/agentlist-category.asp>.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (2020a). Technological disasters. Erişim adresi: <https://www.cred.be/publications>.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (2020). The human cost of disasters: an overview of the last 20 years (2000-2019). Erişim adresi: <https://www.undrr.org/publication/human-cost-disasters-overview-last-20-years-2000-2019#:~:text=In%20the%20period%202000%20to,trillion%20in%20global%20economic%20losses>.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (2023a). Disasters1 Year in Review 2022. Erişim adresi: <https://www.emdat.be/publications/>

- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (2023b). Earthquakes in Türkiye A Review from 1900 to Today. Erişim adresi: <https://files.emdat.be/2023/09/CredCrunch72.pdf>
- Chaudhary, M. T., & Piracha, A. (2021). Natural disasters – origins, impacts, management. *Encyclopedia*, 1(4), 1101-1131.
- Chmutina, K., & Von Meding, J. (2019). A dilemma of language: “Natural disasters” in academic literature. *International Journal of Disaster Risk Science*, 10, 283-292.
- Ciotti, M., Ciccozzi, M., Terrinoni, A., Jiang, W. C., Wang, C. B., & Bernardini, S. (2020). The COVID-19 pandemic. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 57(6), 365-388.
- Cravens, A. E., Henderson, J., Friedman, J., Burkardt, N., Cooper, A. E., Haigh, T., ... & Wilmer, H. (2021). A typology of drought decision making: Synthesizing across cases to understand drought preparedness and response actions. *Weather and Climate Extremes*, 33, 100362.
- Cuthbertson, J., Archer, F., Robertson, A., & Rodriguez-Llanes, J. M. (2021). Improving disaster data systems to inform disaster risk reduction and resilience building in Australia: A comparison of databases. *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(5), 511-518.
- El Sayed, M. J. (2022). Beirut ammonium nitrate explosion: A man-made disaster in times of the COVID-19 pandemic. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16(3), 1203-1207.
- eNatech (2020). eNatech Database. Erişim adresi: <https://enatech.jrc.ec.europa.eu/>
- Fidan, S., & Görüm, T. (2020). Türkiye’de ölümcül heyelanların dağılım karakteristikleri ve ulusal ölçekte öncelikli alanların belirlenmesi. *Türk Coğrafya Dergisi*, (74), 123-134.
- Gill, D. A. & Ritchie, L. A. (2018) Contributions of technological and natech disaster research to the social science disaster paradigm. *Handbook of Disaster Research*. [S.l.]: Springer, p. 39–60
- Hidalgo, J., & Baez, A. A. (2019). Natural disasters. *Critical Care Clinics*, 35(4), 591-607.
- Huang, D., Wang, S., & Liu, Z. (2021). A systematic review of prediction methods for emergency management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 62, 102412.
- IFRC (2021a). Volcanoes: Key Messages. Erişim adresi: <https://www.ifrc.org/document/volcanoes-key-messages>
- IFRC (2021b). Landslides: Key Messages. Erişim adresi: <https://www.ifrc.org/document/landslides-key-messages>
- Integrated Research on Disaster Risk (IRDR) (2014). Peril Classification and Hazard Glossary. Erişim adresi: https://www.irdrinternational.org/knowledge_pool/publications/173.
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies) IFRC (2023). What is a disaster? Erişim adresi: <https://www.ifrc.org/our-work/disasters-climate-and-crises/what-disaster>.
- Janukavicius, P. (2014). High H1N1 prevalence and mortality rates a concern. *CMAJ* February 18, 2014 186 (3) E104; DOI: <https://doi.org/10.1503/cmaj.109-4701>.
- Orimoloye, I. R., Belle, J. A., Orimoloye, Y. M., Olusola, A. O., & Ololade, O. O. (2022). Drought: A common environmental disaster. *Atmosphere*, 13(1), 111.
- Pausas, J. G., & Keeley, J. E. (2021). Wildfires and global change. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 19(7), 387-395.
- Perkins-Kirkpatrick, S. E., & Lewis, S. C. (2020). Increasing trends in regional heatwaves. *Nature communications*, 11(1), 3357
- Prasad, A. S., & Francescutti, L. H. (2017). Natural disasters. *International encyclopedia of public health*, 215.
- Qiu, Q., & Barbot, S. (2022). Tsunami excitation in the outer wedge of global subduction zones. *Earth-science reviews*, 230, 104054.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) (2011). Van depremi raporu. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/afet-raporu---van-depremi#>

- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) (2020a). Elazığ Depremi Sonrası Yapılan Tüm Yardımlar. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/elazig-depremi-sonrasi-yapilan-yardimlar-merkezicerik>.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) (2021). İzmir Depremi'nin 1. Yıl Dönümü-BASIN BÜLTENİ-30.10.2021. Erişim adresi: <https://afad.gov.tr/izmir-depreminin-1-yil-donumu-basin-bulteni-30102021>.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) (2021b). Ülke Genelinde Devam Eden Orman Yangınları Hk.-2. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/ulke-genelinde-devam-eden-orman-yanginlari-hk-2>.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) (2023). *Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü*. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>
- TC. Çevre, Şehircilik ve İklim bakanlığı (2023). Türlerine Göre Afetler. Erişim adresi: <https://cevre-selgostergeler.csb.gov.tr/turlerine-gore-afetler-i-85851>.
- TC. Meteoroloji Genel Müdürlüğü (2022). 2021 yılı Meteorolojik Afetler Değerlendirilmesi. Erişim adresi: <https://www.mgm.gov.tr/FILES/genel/raporlar/afetlerraporu2021.pdf>.
- The International Disaster Database (EM-DAT) (2023a). EM-DAT focuses on major disasters. Erişim adresi: <https://www.emdat.be/>
- The International Disaster Database (EM-DAT) (2023b). Disaster Classification System. Erişim adresi: <https://doc.emdat.be/docs/data-structure-and-content/disaster-classification-system/#fn:5>.
- Tunç, B., & Demirbaş, N. (2022, March). Gıda güvencesi ekseninde küresel bir sorun olarak tarımsal kuraklık: dünyada ve Türkiye'de yapılan çalışmalar (agricultural drought as a global problem for food security: Studies in the world and in Turkey). In *XVII. IBANESS Congress Series on Economics, Business and Management* (pp. 12-13).
- Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2022). Strengthening emergency communications for complex, cascading and compounding events – lessons learned from the Hunga Tonga-Hunga Ha'apai eruption and tsunami in Tonga. Erişim adresi: <https://www.preventionweb.net/news/strengthening-emergency-communications-complex-cascading-and-compounding-events-lessons>.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030. *United Nations Office for Disaster Risk Reduction: Geneva, Switzerland*. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2020). Earthquake. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/understanding-disaster-risk/terminology/hips/gh0001>.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2023). Technical disaster. Erişim adresi: <https://www.preventionweb.net/knowledge-base/hazards/technical-disaster>.
- United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA) (2023). Extraterrestrial. Erişim adresi: <https://www.un-spider.org/category/disaster-type/extraterrestrial>.
- WHO (2022). Democratic Republic of Congo declares new Ebola outbreak in Mbandaka. Erişim adresi: <https://www.afro.who.int/countries/democratic-republic-of-congo/news/democratic-republic-congo-declares-new-ebola-outbreak-mbandaka>.
- WHO (2023a). Earthquakes. https://www.who.int/health-topics/earthquakes#tab=tab_1.
- WHO (2023b). Volcanic eruptions. Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/volcanic-eruptions#tab=tab_1.
- WHO (2023c). Landslides. Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/landslides#tab=tab_1

- WHO (2023d). Ebola. Erişim adresi: <https://www.who.int/emergencies/situations/ebola-outbreak-2014-2016-West-Africa>.
- WHO (2023e). WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. ERİŞİM ADRESİ: <https://covid19.who.int/>
- Xu, Z., FitzGerald, G., Guo, Y., Jalaludin, B., & Tong, S. (2016). Impact of heatwave on mortality under different heatwave definitions: A systematic review and meta-analysis. *Environment International*, 89, 193-203

3

ULUSLARARASI HEMŞİRELER BİRLİĞİ (ICN) AFET HEMŞİRELİĞİ YETKİNLİKLERİ VE YETERLİLİKLERİ

Özcan Erdoğan–Yasemin Kıyak

İçindekiler

1. ICN'nin Kuruluş Amacı ve Hedefleri
2. ICN Kuruluşunun Tarihçesi
3. ICN Afet Hemşireliği Temel Yetkinliklerinin Gelişim Süreci
4. ICN Afet Hemşireliği Yeterlilikleri Çerçevesi
5. ICN Afet Hemşireliği Yeterlilik Alanları
 - 5.1. Hazırlık ve planlama
 - 5.2. İletişim
 - 5.3. Olay yönetim sistemleri
 - 5.4. Emniyet ve güvenlik
 - 5.5. Değerlendirme
 - 5.6. Müdahale
 - 5.7. Kurtarma
 - 5.8. Hukuk ve etik
6. ICN Afet Hemşireliği Yetkinlik Seviyeleri ve Temel Yeterlilikleri
 - 6.1. Seviye I (Genel Hemşire Yetkinlikleri)
 - 6.1.1. Seviye I Genel Hemşire Yeterlilikleri
 - 6.1.1.1. Hazırlık ve planlama yeterlilikleri
 - 6.1.1.2. İletişim yeterlilikleri
 - 6.1.1.3. Olay yönetim sistemleri yeterlilikleri
 - 6.1.1.4. Emniyet ve güvenlik yeterlilikleri
 - 6.1.1.5. Değerlendirme yeterlilikleri
 - 6.1.1.6. Müdahale yeterlilikleri
 - 6.1.1.7. Kurtarma yeterlilikleri
 - 6.1.1.8. Hukuk ve etik yeterlilikleri:
 - 6.2. Seviye II (İleri/Uzman Hemşire Yetkinlikleri)
 - 6.2.1. Seviye II İleri/Uzman Hemşire Yeterlilikleri:
 - 6.2.1.1. Hazırlık ve planlama yeterlilikleri
 - 6.2.1.2. İletişim yeterlilikleri
 - 6.2.1.3. Olay yönetim sistemleri yeterlilikleri

Kaynaklar

- Boschma, G. (2014). International nursing history: the International Council of Nurses history collective and beyond. *Nursing History Review*, 22(1), 114-118.
- Brinjee, D., Al Thobaity, A., Almalki, M., & Alahmari, W. (2021). Identify the disaster nursing training and education needs for nurses in Taif City, Saudi Arabia. *Risk management and healthcare policy*, 2301-2310.
- Fletcher, K. A., Reddin, K., & Tait, D. (2022). The history of disaster nursing: from Nightingale to nursing in the 21st century. *Journal of Research in Nursing*, 27(3), 257-272.
- Hutton, A., Veenema, T. G., & Gebbie, K. (2016). Review of the International Council of Nurses (ICN) framework of disaster nursing competencies. *Prehospital and Disaster Medicine*, 31(6), 680-683.
- ICN. (2019). Core competencies in disaster nursing version 2.0. In: *International Council of Nurses Geneva, Switzerland*.
- ICN. (2021a). ICN Strategic Plan. Retrieved from <https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/Strategic%20plan.pdf>
- ICN. (2021b). ICN timeline. Retrieved from <https://icntimeline.org/1899-1909/0002.html>
- ICN. (2021c). Who we are. Retrieved from <https://www.icn.ch/who-we-are>
- ICN. (2023a). Core competencies in disaster nursing: competencies for nurses involved in emergency medical teams (Level III). Retrieved from https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-04/ICN_2022_Disaster-Comp-Report_EN_WEB.pdf
- ICN. (2023b). Who we are. Retrieved from <https://www.icn.ch/membership/our-members>
- ISDR. (2005). Hyogo Framework for Action 2005-2015. Retrieved from <https://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergover/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf>
- Kennedy, A. (2017). International Council of Nurses' growth, development and engagement. *International Nursing Review*, 64(4), 462-463.
- Loke, A. Y., & Fung, O. W. M. (2014). Nurses' competencies in disaster nursing: Implications for curriculum development and public health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(3), 3289-3303.
- Loke, A. Y., Li, S., & Guo, C. (2021). Mapping a postgraduate curriculum in disaster nursing with the International Council of Nursing's Core Competencies in Disaster Nursing V2. 0: The extent of the program in addressing the core competencies. *Nurse education today*, 106, 105063.
- Noguchi, N., Inoue, S., Shimano, C., Shibayama, K., & Shinchi, K. (2016). Factors associated with nursing activities in humanitarian aid and disaster relief. *PloS One*, 11(3), e0151170.
- Schmidt, B. J., & McArthur, E. C. (2018). *Professional nursing values: A concept analysis*. Paper presented at the Nursing forum.
- Su, Y., Wu, X. V., Ogawa, N., Yuki, M., Hu, Y., & Yang, Y. (2022). Nursing skills required across natural and man-made disasters: A scoping review. *Journal of Advanced Nursing*, 78(10), 3141-3158.
- WHO (2007). *Risk reduction and emergency preparedness: WHO six-year strategy for the health sector and community capacity development*: World Health Organization.
- WHO (2009). *ICN Framework of disaster Nursing Competencies*. Geneva: WHO; 2009.

4

AFET YÖNETİMİ YASALARINDA AFET HEMŞİRELİĞİNİN YERİ

Ayşe Çiçek Korkmaz

İçindekiler

Giriş	Konu ile ilgili araştırma ve/veya kanıtla dayalı uygulama örnekleri
Afet Yönetiminde Yasaların Önemi	Bölüm sonu özet
Dünyada Afet Yönetiminde Yasal Çerçeve	Örnek Olay
Yasal Düzenlemelerin Afet Hemşireliğine Etkisi	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Afet yönetiminde yasaların önemini kavrar.
- Afet yönetiminde, özellikle afetlere müdahale ile ilgili olarak hem ulusal hem de uluslararası yasaları açıklar.
- Afet durumlarında hemşirelerin karşılaşılabileceği yasal zorlukları belirler.
- Yasal düzenlemelerin afet hemşireliği üzerindeki etkisini tartışır.

Anahtar kelimeler: Afetler, afet hemşireliği, hemşirelik, yasalar.

KAYNAKLAR

- Aliakbari, F., Hammad, K., Bahrami, M., & Aein, F. (2015). Ethical and legal challenges associated with disaster nursing. *Nursing ethics*, 22(4), 493-503. <https://doi.org/10.1177/0969733014534877>.
- Arısaka, M., Nakajima, M., Sugawara, C., Takamura, Y., Cho, Y., Kishino, M., & Muroya, A. (2019). Information exchange to strengthen disaster nursing collaboration: Sharing information about various roles and activities during disaster nursing in Japan. *Health Emergency and Disaster Nursing*, 6(1), 62-63. <http://doi.org/10.24298/hedn.2018-0014>.
- Atlas Magazine (2023a). Major natural disasters in January and February 2023. <https://www.atlas-mag.net/en/category/menu-tags/divers/major-natural-disasters-in-january-and-february-2023>.
- Atlas Magazine (2023b). Turkey up against earthquakes. <https://www.atlas-mag.net/en/natural-disasters/turkey-up-against-earthquakes>.
- Chen, S., Luo, Z., & Pan, X. (2013). Natural disasters in China: 1900-2011. *Natural Hazards*, 69, 1597-1605.
- Clement C. (2014). International Disaster Response Laws, Rules, and Principles: A Pragmatic Approach to Strengthening International Disaster Response Mechanisms.
- Caron, D. D., Kelly, M. J., & Telesetsky, A. (Eds.). (2014). *The international law of disaster relief*. Cambridge University Press. Syfalar-67-88. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107447844>.
- Eileen M.A., Marilyn M.P., & Kevin D.H. (2019). Legal and ethical issues in disaster response. T.G. Veenema (Ed.). *Disaster nursing and emergency preparedness* In (Fourth Edition, pp. 97-112). New York: Springer Publishing Company
- Erdem, Y., Kırca, K., & Polat, S. (2023). Afet Hemşireliği Alanında Son 10 Yılda Yapılan Araştırmalar: Bibliyometrik Bir Analiz. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 477-487.
- Erdoğan Ö. (2018). Afet Hemşireliği Eğitimi. Öztekin SD (Ed.). Afet Hemşireliği. Ankara: *Türkiye Klinikleri*,115-20.
- Erkal, T. & Değerliyurt M. (2011). Türkiye’de Afet Yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22 (14), 147- 164.
- Erkan, A. (2010). *Afet Yönetiminde Risk Azaltma ve Türkiye’de Yaşanan Sorunlar*. (Uzmanlık tezi). Devlet Planlama Teşkilatı. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Afet-Yonetiminde-Risk-Azaltma-ve-Turkiyede-Yasanan-Sorunlar_Esse-Ayse-Erkan.pdf.
13. Fletcher, K. A., Reddin, K., & Tait, D. (2022). The history of disaster nursing: from Nightingale to nursing in the 21st century. *Journal of Research in Nursing*, 27(3), 257-272. <https://doi.org/10.1177/17449871211058854>.
- Flynn, B. W., Speier, A. H. Disaster Behavioral Health: Legal and Ethical Considerations in a Rapidly Changing Field. *Curr Psychiatry Rep* 16, 457 (2014). <https://doi.org/10.1007/s11920-014-0457-9>.
- Fry-Bowers, E. K. (2020). National Disaster Planning and Policy. In: Goodhue, C., Blake, N. (Eds.) *Nursing Management of Pediatric Disaster*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43428-1_3.
- Gostin, L. O., Sapsin, J. W., Teret, S. P., Burris, S., Mair, J. S., Hodge Jr, J. G., & Vernick, J. S. (2002). The Model State Emergency Health Powers Act: planning for and response to bioterrorism and naturally occurring infectious diseases. *JAMA*, 288(5), 622-628. <https://doi.org/10.1001/jama.288.5.622>.
- Hodge, James G. Jr., Hanfling, Dan, & Powell, T. P. (2013). Practical, ethical, and legal challenges underlying crisis standards of care. *Journal of Law, Medicine and Ethics*, 41(1 Supplement), 50-55.
- İsbir EG, Genç NF (2008). Afetlere müdahalede uluslararası örgütlerin rolü: 1999-Marmara depremi örneği. *Amme İdaresi Dergisi*, 41(3), 73-97.

- Jakeway, C. C., LaRosa, G., Cary, A., & Schoenfisch, S. (2008). The role of public health nurses in emergency preparedness and response: A position paper of the association of state and territorial directors of nursing. *Public Health Nursing*, 25(4), 353-361. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2008.00716.x>.
- Kalanlar, B., & Kubilay, G. (2015). Afet hemşireliği eğitimi ve afet öncesinde afet hemşiresinin görevleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(2), 77-85.
- Maeda, T., Kotera, S., Matsuda, N., & Huebner, C. A. (2018). Developing a scale to measure Japanese nurses' individual readiness for deployment to disasters. *Nursing & Health Sciences*, 20(3), 346-354. <https://doi.org/10.1111/nhs.12572>.
- McDonald, F., Eburn, M., & Smith, E. (2017). Legal and ethical aspects of disaster management. G. FitzGerald, M. Tarrant, P. Aitken, & M. Fredriksen (Eds.). *Disaster health management: A primer for students and practitioners* In. (pp 58-69). New York: Taylor & Francis.
- Molassiotis, A., Guo, C., Abu-Odah, H., West, C., & Loke, A. Y. (2021). Evolution of disaster nursing research in the past 30 years (1990–2019): a bibliometric and mapping analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 58, 102230. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102230>.
- Murray, J. S. (2020). History of Disaster Nursing. In: *Goodhue, C., Blake, N. (eds) Nursing Management of Pediatric Disaster*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43428-1_2.
- Noguchi, N., Inoue, S., Shimanoe, C., Shibayama, K., & Shinchi, K. (2016). Factors associated with nursing activities in humanitarian aid and disaster relief. *PLoS one*, 11(3), e0151170. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151170>.
- Sahin S. (2019). The Disaster Management in Turkey and Goals of 2023. *Turk. J. Earthq. Res.*, 1(2), 180.
- Serradinho, J. A. D. S., Ngugi, S. N., & Da Costa, R. (2023). Legal Preparedness for International Disaster Assistance in the SADC Region: An Analysis of the Incorporation of International Disaster Response Laws, Rules and Principles (IDRL) in Domestic Disaster Risk Management Legal and Policy Frameworks. *Yearbook of International Disaster Law Online*, 4(1), 93-122.
- Sezer, A., Kaplan, B., Ortabağ, T., & Arslan, S. (2022). Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin afet konusundaki bilgi ve bilinç düzeyleri. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 94-108. <https://doi.org/10.35341/afet.1034678>
29. To, N. T., & Kato, T. (2018). Characteristics and development of policy and institutional structures of emergency response in Vietnam. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 31, 729-741. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.07.016>.
- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982 <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2709-19821018.pdf>.
- Yıldırım, B. & Uran, B. N. Ö. (2023). Büyük felaket: Afet hemşireliği ve afet farkındalığı. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 749-754.
- Yıldızeli Topçu S. (2018). Afetlere Müdahalede Etik ve Yasal Konular. Öztekin, SD (Ed.). *Afet Hemşireliği*. Ankara: *Türkiye Klinikleri*; 2018, 42-8.
33. Yin, H., He, H., Arbon, P., Zhu, J., Tan, J., & Zhang, L. (2012). Optimal qualifications, staffing and scope of practice for first responder nurses in disaster. *Journal of Clinical Nursing*, 21(1-2), 264-271. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03790.x>.
- Zhang, D., Zhang, L., & Gong, A. (2021). Development of disaster nursing in China: From the spirit of nightingale to COVID-19. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(2), e32-e35. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.468>.
- Zhang, X., Yi, L., & Zhao, D. (2013). Community-based disaster management: A review of progress in China. *Natural Hazards*, 65, 2215-2239. <https://doi.org/10.1007/s11069-012-0471-3>.
- Zhang, Y. Y., Zhu, L. L., Sheng, Y., Li, X. H., Xu, X. H., & Wang, Q. Y. (2018). Disaster nursing development in China and other countries: A bibliometric study. *Journal of Nursing Scholarship*, 50(5), 567-576. <https://doi.org/10.1111/jnu.12401>.

5

HASTANELERDE AFET VE ACİL DURUM PLANI

Gölnur Akkaya–Hesna Gölşen Akkaya

İçindekiler

Giriş	Psikolojik Destek
Hastane Afet ve Acil Durum Planı	Ölü ve Kayıplarla İlgili İşlemler
Hastane Afet ve Acil Durum Eğitimler ve Tatbikatlar	Güvenli Hastaneler
Hastane Afet Risklerinin Azaltılması	Hastane Afet Planında Hemşireler
Hastane Olay Yönetimi Sistemi	Özet
Lojistik ve Malzemeler	Örnek Vaka
	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Hastane afet ve acil durum planını açıklayabilir.
- Hastanedeki hemşirelerin afet ve acil durum planında görev aldıklarını bilir.
- Her sene düzenli olarak hastane afet ve acil durum planına yönelik hizmet içi eğitimlerin ve tatbikatların yapılmasının önemini bilir.

Anahtar kelimeler: Afet, hastane afet planı, hemşire.

yapacaktır, hastanede 158 hemşire çalışmaktadır. Başhemşire K. F., görevlendirme yaparken yeni işe başlayan bir yıllık deneyimli bekâr üç erkek, yedi kadın hemşire görevlendirmiştir. Görevlendirilen hemşirelerin afet eğitimi ile ilgili daha önce aldıkları eğitim yoktur ancak yardım etmek amaçlı gitmeyi tüm içtenlikleri ve samimi etik duygularla kabul etmişlerdir. 7 Şubat 2023 tarihinde gece saat 22:00'da görevli ekip, Kahramanmaraş'a varmış ve gördükleri felaket karşısında kendileri de şok olmuştur ve çok derin üzüntü yaşayarak ellerinden geleni yapmaya, ekip içinde verilen görevleri yerine getirmeye çalışmışlardır. Ancak afetin ilk günlerinde yeni mezun görevlendirilmiş on hemşireden dördü, stresle başa çıkamamış ve verimli çalışamamıştır. Çalıştıkları geçici hastanenin yönetici hemşiresi, durumun farkına varmış ve dört hemşire ile görüşerek onların geri gitmesinin uygun olduğunu, tecrübeli ve afet yetkinliği olan hemşirelerin çalışmasının uygun olduğunu belirtmiştir ve dört hemşire, 9 Şubat 2023 tarihinde kendi çalıştıkları yere geri dönmüştür.

Soru 1. Depremlerin ilk üç günü çok kritiktir; afetzedelerin çıkarılması, ilk müdahalenin yapılması çok sayıda insanın kurtarılmasını sağlar. Bu vakada, başhemşirenin depremin ilk günlerinde görevlendirme yaparken nelere dikkat etmesi gerekliydi?

Soru 2. A şehrindeki hastanenin hastane afet planında herhangi bir şehirde deprem olursa orada çalışacak afet hemşirelerinin listesi var mıdır?

Kaynaklar

- Abbasabadi Arab, M., Khankeh, H. R., Mosadeghrad, A. M., & Farrokhi, M. (2019). Developing a hospital disaster risk management evaluation model. *Risk management and healthcare policy*, 287-296.
- Adaş, G., Turgut, N., & Akçakaya, A. (2012). Büyük afetlerde sağlık hizmetlerinin planlanması organizasyonu ve triaj. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 124-134.
- Australian Mass Casualty Burn Disaster Plan (AUSBURNPLAN) - Avustralya Kitlesele Yaralı Yanık Afet Planı <https://anzba.org.au/membership/> (er. tar. 12.12.2023).
- Çiçekdağı, H. İ., & Bozkurt, Ö. (2022). Hastane Afet ve Acil Durum Planı (HAP): 2015 ve 2021 Hazırlama Kılavuzu Karşılaştırmalı Analizi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 241-251.
- Dünya Sağlık Örgütü- Hospital Emergency Response Checklist <https://www.who.int/publications/i/item/hospital-emergency-response-checklist> (er. tar. 21.11.2023).
- Gribben, K., Sayles, H., Roy, S., Shope, R. J., Ringel, J. S., & Medcalf, S. (2020). The crosscutting benefits of hospital emergency preparedness investments to daily operations: A hospital senior leadership perspective. *Health Security*, 18(5), 409-417.
- Grindlay, J., & Breeze, K. M. (2016). Planning for disasters involving children in Australia: A practical guide. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 52(2), 204-212.
- Hastane Afet ve Acil Durum Planı (HAP) Hazırlama Kılavuzu <https://www.saglik.gov.tr/TR,1789/hastane-afet-ve-acil-durum-planı-hap-hazırlama-kılavuzu.html> (er. tar. 21.11.2023).
- Hastane Afet ve Acil Durum Planı (HAP) Uygulama Yönetmeliği (R. G. 18 Mart 2020 Tarih ve 31072

- Sayı). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/03/20200318-2.htm> (er. tar. 21.11.2023)
- İntepeler, Ş., Yeşilyurt, Y., Değirmenci Öz, S. (2023). Afet ve Ktriz Yönetimi. Baykal, Türkmen (Ed.). *Hemşirelikte Yönetim*, 2. Baskı. Akademi Basım ve Yayıncılık, İstanbul.
- Koç, A. (2022). Hastane Afet Planı. ed .Atasoy E., Özpulat, F. *Afet Hemşireliği*, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/publications/hospital-emergency-response-checklistf16d047e-ec76-4798-8310-029ff7f6f6df.pdf?sfvrsn=2e597f27_1&download=true (er. tar. 20.12.2023).
- <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=34368&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5> (er. tar. 11.12.2023).
- Puryear, B., & Gnugnoli, D. M. (2019). Emergency preparedness.
- Rebmann, T., Gupta, N. K., & Charney, R. L. (2021). US hospital preparedness to manage unidentified individuals and reunite unaccompanied minors with family members during disasters: Results from a nationwide survey. *Health Security*, 19(2), 183-194.
- Sauer, L. M., Resnick, B., Links, J. L., Garibaldi, B. T., & Rutkow, L. (2023). Information challenges associated with accessing and sharing of patient information in disasters: A qualitative analysis. *Health security*, 21(6), 479-488 .
- Seifman, M., Ek, E. W., Menezes, H., Rozen, W. M., Whitaker, I. S., & Cleland, H. J. (2011). Bushfire disaster burn casualty management: the Australian "Black Saturday" bushfire experience. *Annals of Plastic Surgery*, 67(5), 460-463.
- Yüksel, A. (2018). İş Sağlığı ve Güvenliğinde Hastane Afet Planlarının Yeri ve Önemi. *Sağlık Hizmetleri ve Eğitimi Dergisi*, 2(1), 25-32.

6

SAHRA HASTANELERİ

Serap Altuntaş–Bahar Kuleyin

İçindekiler

- | | |
|--|--|
| 1. Sahra Hastaneleri Kavramı | 6.3.Sahra hastanelerinde olması gereken birimler |
| 2. Sahra Hastanelerinin Tarihçesi | 6.4.Sahra hastanelerinde görev yapacak personeller |
| 3. Sahra Hastanelerinin Kuruluş Amaçları | 6.5.Sahra hastanelerinde sağlık hizmeti sunum süreci |
| 4. Sahra Hastanelerinin Konumlandırılması | 7. Sahra Hastaneleri ve Hemşirelik |
| 5. Sahra Hastanelerinin Fiziksel ve Çevresel Koşulları | Özet |
| 6. Sahra Hastanelerinin Örgütlenmesi | Sahra Hastaneleri Vaka Örneği |
| 6.1.Sahra hastanelerini kimler kurabilir? | Tartışma Soruları |
| 6.2.Sahra hastaneleri ne kadar süre hizmet verir? | Kaynaklar |

Öğrenim Hedefleri

1. Sahra hastanelerinin tarihsel süreçte ilk kuruluş amaçlarını açıklayabilir
2. Sahra hastanelerinin konumlandırılmasında dikkat edilmesi gereken özellikleri tanımlayabilir
3. Sahra hastanelerinin fiziki ve çevresel koşullarının özelliklerini açıklayabilir
4. Sahra hastanelerini kimlerin kurabildiği ve görev yapacak personelleri belirleyebilir
5. Sahra hastanelerinde hemşirelerin sağlık hizmeti sunumu üzerindeki etkisini tartışabilir

Anahtar kelimeler: Afet, hemşirelik, sağlık hizmeti, sağlık bakımı, sahra hastaneleri

7. Bu vakada sahra hastanesindeki hemşirelik hizmetlerinin yapılandırılması uygun şekilde yapılmış mıdır?
8. Bu vakada bir yönetici hemşire olsaydı hangi durumlarda hangi rollerini kullanması gerekirdi?

KAYNAKLAR

- Afetlerde ve Acil Durumlarda Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. (2021). *Afetlerde ve Acil Durumlarda Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. Resmî Gazete: Sağlık Bakanlığı* Retrieved from <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/05/20210525-3.htm>.
- Akpınar, N. B., & Ceran, M. (2020). Afetlerle ilgili güncel yaklaşımlar ve afet hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 28-40.
- Al Harthi, M., Al Thobaity, A., Al Ahmari, W., & Almalki, M. (2020). Challenges for Nurses in Disaster Management: A Scoping Review. *Risk Management and Healthcare Policy*, 13(null), 2627-2634. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S279513>.
- Albina, A., Archer, L., Boivin, M., Cranmer, H., Johnson, K., Krishnaraj, G., . . . Russell, R. (2018). International Emergency Medical Teams Training Workshop Special Report. *Prehospital and Disaster Medicine*, 33(3), 335-338. <https://doi.org/10.1017/S1049023X18000262>.
- Avçıl, S., & Aydın, K. (2023). Kahramanmaraş Depremlerinde Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ve Organizasyonu Presentation and Organization of Health Services in Kahramanmaraş Earthquakes. International Congress On Eurasian Economies, İzmir.
- Bar-On, E., Peleg, K., & Kreiss, Y. (2020). *Field Hospitals: A Comprehensive Guide to Preparation and Operation*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316493489>.
- Baughman, A. W., Hirschberg, R. E., Lucas, L. J., Suarez, E. D., Stockmann, D., Hutton Johnson, S., . . . Palamara, K. (2020). Pandemic Care Through Collaboration: Lessons From a COVID-19 Field Hospital. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(11), 1563-1567. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.09.003>.
- Bıçakçı, N., & Nevruz, M. (2021). Afetlerde Sahra Hastaneleri. *Acil Yardım ve Afet Bilimi Dergisi*, 1(1), 17-21.
- Çebi, E., & Çöl, M. (2023). *Acil Durumlar ve Afetlerde Halk Sağlığı Hizmetleri* (Vol. 476). Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları. <http://halksaglik.medicine.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/656/2023/08/Acil-Durumlar-ve-Afetlerde-Halk-Sagligi-Hizmetleri.pdf>.
- Dedeoğlu, N. (2023). Halk Sağlığı Yaklaşımıyla depremlere bir bakış. *Toplum ve Hekim* 38(5), 345-356.
- Dolev, E. (2020). *History of military field hospitals*. <https://doi.org/10.1017/9781316493489>
- Dursun, R., & Karakoç, Y. (2019). *Afetlerde sahra hastanesi* (Ö. DN, Ed.). Türkiye Klinikleri.
- Hazard, B. (2019). Early Modern medical practitioners and military hospitals. In *Early Modern Ireland and the world of medicine* (pp. 39-60). Manchester University Press. <https://doi.org/10.7765/9781526145147.00009>.
- Hussain, E., Kalaycıoğlu, S., Milliner, C. W., & Çakır, Z. (2023). Preconditioning the 2023 Kahramanmaraş (Türkiye) earthquake disaster. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1-3. <https://doi.org/10.1038/s43017-023-00411-2>.
- International Council of Nurses. (2019a). Core competencies in disaster nursing version 2.0. In: International Council of Nurses Geneva, Switzerland.
- International Council of Nurses. (2019b). Nurses and disaster risk reduction, response and recovery In: International Council of Nurses Geneva, Switzerland.

- İnsani Yardım Sözleşmesi ve İnsani Yardımda Asgari Standartlar, 53-313 (2018). <https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2018-Turkish.pdf>
- Li, S., Chen, S., & Chan, S. (2021). Volunteer nurses' learning experiences in Ludian County, Yunnan, China: Implication for public health nursing education in a disaster. *Public Health Nursing*, 38(3), 419-426. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/phn.12844>
- Manoochehry, S., Hoseinzadeh, E., Taha, P., Rasouli, H. R., & Hoseinzadeh, S. (2019). Field Hospital in Disasters: A Systematic Review. *Trauma Monthly*, 24(2), 1-9. <https://doi.org/10.5812/traumamon.65126>
- McDonald, L. (2020). Florence Nightingale: The Making of a Hospital Reformer. *Health Environments Research & Design Journal*, 13(2), 25-31. <https://doi.org/10.1177/1937586720918239>
- Oxford Dictionary. (2023). "field". In *Oxford Dictionary*.
- Sahra Ek Hizmet Birimleri Esasları. (2023). *Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü*. Retrieved from <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/45508/0/sahra-ek-hizmet-birimleri-isleyis-dagitim-yazisipdf.pdf>
- Segev, R. (2023). Learning from critical care nurses' wartime experiences and their long-term impacts. *Nursing in Critical Care*, 28(2), 253-260. <https://doi.org/10.1111/nicc.12819>
- Smyth, S., & Raymond, G. (2023). Building a COVID Field Hospital in Less Than 30 Days: The CNO Story. *Journal of Radiology Nursing*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2023.10.006>
- Tekin, E., & Bayramoglu, A. (2019). Hastane Afet Planlaması, Hastane Acil Durum Komuta Sistemi ve Atatürk Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkez Müdürlüğü Hastanesi'ne Uygulanması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 289-295.
- Tekin, E., Bayramoglu, A., Uzkeser, M., & Cakir, Z. (2017). Evacuation of hospitals during disaster, establishment of a field hospital, and communication. *The Eurasian journal of medicine*, 49(2), 137. <https://doi.org/10.5152/eurasianjmed.2017.16102>
- Türk Dil Kurumu. (2023). "sahra". In *Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlüğü*.
- Wang, J., Bu, K., Yang, F., Yuan, Y., Wang, Y., Han, X., . . . Geophysics, A. (2020). Disaster risk reduction knowledge service: A paradigm shift from disaster data towards knowledge services. *Pure and Applied Geophysics*, 177, 135-148. <https://doi.org/10.1007/s00024-019-02229-w>
- World Health Organization. (2021). Classification and minimum standards for emergency medical teams. <https://www.who.int/docs/default-source/documents/publications/classification-and-minimum-standards-for-foreign-medical-teams-in-sudden-onset-disasters.pdf>
- Yıldız, Y., & Yıldız, B. (2023). Afetlerde Güvenlik. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 771-774.
- Yılmaz, H. Ö. (2023). *Afet Sonrası Acil Beslenme İhtiyaçları ve Koordinasyon Panel ve Çalıştay: Sonuç Raporu* (6054448536). (Kapadokya Üniversitesi Yayınları, Issue. <https://acikerisim.kapadokya.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12695/2067/65%20-%20Afet%20Sonras%c4%b1%20Acil%20Beslenme%20%20c4%b0htiya%c3%a7lar%c4%b1%20ve%20Koordinasyon%20%c3%87al%c4%b1%c5%9ftay%20Raporu.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

7

AFET TRİAJI

Bilge Kalanlar–Zeybek Zeytun

İçindekiler

Giriş	Treatment) triaj sistemi
Afetin tanımı	Afet triajında hemşirenin görev, rol ve sorumlulukları
Afetlerin halk sağlığına etkisi	Konu ile ilgili araştırma ve/veya kanıta dayalı uygulama örnekleri
Triaj etimolojisi, tanımı ve özellikleri	Özet
Triajın tarihçesi	Kaynaklar
Afet durumunda triajın önemi ve amaçları	
Afet triajının aşamaları	
Dünyada kullanılan afet triaj sistemleri	
START (Simple Triage and Rapid	

Öğrenim Hedefleri

- Afet ve triaj kavramlarını tanımlayabilir.
- Afet durumunda triajın önemi ve amaçlarını açıklayabilir.
- Afet triajının aşamalarını tartışabilir.
- Uluslararası alanda kullanılan afet triajı sistemlerine örnek verebilir.
- Türkiye’de kullanılan afet triaj sistemlerini açıklayabilir.
- Afet triajında hemşirenin görev, rol ve sorumluluklarını ifade edebilir.

Anahtar kelimeler: Afet, afet triajı, halk sağlığı hemşireliği, triaj.

Kaynaklar

- AFAD. (2019). Triyajı Kartı. Erişim adresi: <https://agriihale.gov.tr/dosyalar/1577446950.pdf>.
- Altıntaş, H. (2009). "Deprem Kaynaklı Afetler ve Sağlık Riskleri". *Halk Sağlığı İle İlgili Güncel Sorunlar ve Yaklaşımlar*, ed. D. Aslan. Ankara Tabip Odası Yayınları, Grafker Matbaası, Ankara, 193-197.
- Bazyar J, Farrokhi M, Khankeh H. (2019). Triage systems in mass casualty incidents and disasters: a review study with a worldwide approach. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*,7(3), 482.
- Bazyar, J., Farrokhi, M., Salari, A., & Khankeh, H. R. (2020). The Principles of Triage in Emergencies and Disasters: A Systematic Review. *Prehospital and Disaster Medicine*, 35(3), 305-313. <https://doi.org/10.1017/S1049023X20000291>.
- Bektaş Akpınar, N. & Ceran, M. (2020). Afetlerle ilgili güncel yaklaşımlar ve afet hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi* , 1 (1) , 28-40 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pashid/issue/54395/688526>.
- Benson, M., Koenig, K., & Schultz, C. (1996). Disaster Triage: START, then SAVE – A New Method of Dynamic Triage for Victims of a Catastrophic Earthquake. *Prehospital and Disaster Medicine*, 11(2), 117-124. doi:10.1017/S1049023X0004276X.
- Bilal, Ö., Topak, D., & Özdemir, M. A. (2023). Afet bölgesi triyajı. *TOTBİD Dergisi*, 22, 548-550. <https://doi.org/10.5578/totbid.dergisi.2023.81>.
- Bostick NA, Subbarao I, Burkle FM Jr, Hsu EB, Armstrong JH, James JJ. (2008). Disaster triage systems for large-scale catastrophic events. *Disaster Med Public Health Prep*. 2 Suppl 1: S35-S39. DOI: 10.1097/DMP.0b013e3181825a2b.
- Canatan, H. (2020). An investigation on the concept of triage in the event of disasters and emergencies: Definition, ethical decision-making. *Journal of International Health Sciences and Management*, 6(12), 74-82. <https://doi.org/10.48121/jihsam.786685>.
- CHEMM. (2023). START Adult Triage Algorithm Erişim adresi: <https://chemm.hhs.gov/startadult.htm#ref2> Erişim tarihi: 25.11.2023
- Christian MD, Farmer JC, Young BP. (2009). Disaster Triage and Allocation of Scarce Resources. *Fundamental Disaster Management Third edition. Mount Prospect: Society of Critical Care Medicine*, p. 13-138. 14.
- Christian MD. (2019). Triage. *Critical Care Clinics*, 35(4), 575. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2019.06.009>.
- Christopher A. Kahn, E. Brooke Lerner, David C. (2009). *Koenig and Schultz's Disaster Medicine: Comprehensive Principles and Practices*. New York: Cambridge University Press. p. 174-183.
- Crumplin M. K. (2002). The Myles Gibson military lecture: Surgery in the Napoleonic Wars. *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh*, 47(3), 566-578.
- Çebi, Z. & Çöl, M. (2023). *Acil durumlar ve afetlerde halk sağlığı hizmetleri*. Ankara Üniversitesi Yayınları No: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları: 476. ISBN: 978-605-136-685-2.
- Demirbaş, H., Sezer, A., Ergun, A. (2013). Afet Yönetiminde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 21 (2), 122-128
- Elkin, E., Viele, C., Schumacher, K. et al. (2021). A COVID-19 screening tool for oncology telephone triage. *Support Care Cancer* 29, 2057-2062. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05713-5>.
- F.H. Aljazairi, A. (2019). Triage. IntechOpen. DOI: 10.5772/intechopen.86227
- Falzone E, Pasquier P, Hoffmann C, et al. (2017). Triage in military settings. *Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine*, 36(1), 43-51.
- Franc, J. M., Sport Med, D., Kirkland, S. W., Wisnesky, U. D., Campbell, S., & Rowe, B. H. (2022). ME-TASTART: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Diagnostic Accuracy of the Simple Triage and Rapid Treatment (START) Algorithm for Disaster Triage. *Prehospital and Disaster Medicine*, 37(1), p.106-116. <https://doi.org/10.1017/S1049023X2100131X>.

- Ghanbari, V., Ardalan, A., Zareiyani, A. et al. (2021). Fair prioritization of casualties in disaster triage: A qualitative study. *BMC Emerg Med* 21, 119. <https://doi.org/10.1186/s12873-021-00515-2>.
- IFRC. (2021). What is a disaster? Erişim adresi: <https://www.ifrc.org/taxonomy/term/2277> Erişim tarihi: 24.10.2023.
- Iseron, K. V., & Moskop, J. C. (2007). Triage in medicine, part I: Concept, history, and types. *Annals of emergency medicine*, 49(3), 275-281. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2006.05.019>.
- Kalanlar, B., Kubilay, G. (2015). Afetlerde Toplum Sağlığının Korunmasında Önemli Bir Kavram: Afet Hemşireliği. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23(1), 57-65
- Kiani M, Fadavi M, Khankeh H, Borhani F. (2017). Personal factors affecting ethical performance in health-care workers during disasters and mass casualty incidents in Iran: A qualitative study. *Med Health Care Philos.*, 20(3), 343-51. <https://doi.org/10.1007/s11019-017-9752-7>.
- Lee CH. (2010). Disaster and mass casualty triage. *AMA Journal of Ethics*, 12(6), 466-470.
- McDonald L. (2001). Florence Nightingale and the early origins of evidence-based nursing. *Evid Based Nurs*, 4(3), 68-69. <https://doi.org/10.1136/ebn.4.3.68>.
- McGaugh S. Surgeon in Blue: Jonathan Letterman, the Civil War Doctor Who Pioneered Battlefield Care. New York: Skyhorse Publishing; 2013. p. 270-274.
- Nakao H, Ukai I, Kotani J. (2017). A review of the history of the origin of triage from a disaster medicine perspective. *Acute Medicine & Surgery*, 4(4), 379-384. DOI: 10.1002/ams2.293.
- Özüçelik DN. (2019). Afetlerde triaj. Özüçelik DN, (Ed.). *Afetlerde Acil Tıp Hizmetleri*. (1. Baskı). Ankara: Türkiye Klinikleri, p. 32-9.
- Purwadi, H., Breden, K., McCloud, C., & Pranata, S. (2021). The SALT and START Triage System for Classifying Patient Acuity Level: A Systematic Review. *Nurse Media Journal of Nursing*, 11(3), 413-427. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v11i3.37008>.
- Ranse J, Kathryn Zeitz K. (2010). International Disaster Nursing. Chapter 5-Disaster Triage. Ed. Robert Powers, Elaine Daily. Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511841415.008>. 2010. pp 57-80.
- Robertson-Steel I. (2006). Evolution of triage systems. *Emergency Medicine Journal: EMJ*, 23(2), 154-155. <https://doi.org/10.1136/emj.2005.030270>.
- Romig L. E. (2002). Pediatric triage. A system to JumpSTART your triage of young patients at MCIs. *JEMS: a journal of emergency medical services*, 27(7), 52-63.
- Şen, G. (2018). Sağlık profesyonellerinin afet triajı yapabilme ve etik karar verebilme düzeyleri: İzmir ili örneği. *SdÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 57-66. 10.22312/sdusbed.299650.
- Şimşek, P. & Gündüz, A. (2021). Türkiye’de Afet Hemşireliği. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47 (3), 469-476. DOI: 10.32708/uutfd.981301.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022). Acil Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: <https://ashgmafetacildb.saglik.gov.tr/TR-81269/belge-ve-formlar.html>.
- Tarhan, M. ve Akın, S. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin triyaj uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Sağlık ve Toplum*, 28(2), 53-64.
- Taskiran, G., Baykal, UT. (2017). Nurses’ preparedness for disasters in Turkey: Literature review. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 4(2), 47-56
- Tin, D., Granholm, F., Hata, R., & Ciottono, G. (2023). Rethinking Mass-Casualty Triage. *Prehospital and Disaster Medicine*, 38(3), 424-425. DOI: 10.1017/S1049023X23000390.
- Wall, BM. (2015). Disaster nursing and community responses: A historical perspective. *Nursing History Review*, 23, 11-27
- Wisnesky UD, Kirkland SW, Rowe BH, Campbell S and Franc JM (2022) A Qualitative Assessment of Studies Evaluating the Classification Accuracy of Personnel Using START in Disaster Triage: A Scoping Review. *Front. Public Health* 10:676704. DOI: 10.3389/fpubh.2022.676704

- World Health Organization. (2009). Western Pacific Region; International Council of Nursing (ICN). *ICN Framework of Disaster Nursing Competencies*. Geneva, Switzerland: WHO and ICN.
- World Health Organization. (2020). Ethics and COVID-19: resource allocation and priority-setting. Erişim tarihi: 6.12.2023 Erişim adresi: https://www.who.int/docs/default-source/blue-print/ethics-and-covid-19-resource-allocation-and-priority-setting.pdf?sfvrsn=4c14e95c_1.
- World Health Organization. (2023). Turkiye and Syriya Earthquakes. Erişim adresi: <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/turkiye-and-syria-earthquakes> Erişim tarihi: 02.04.2023.
- Yancey CC, O'Rourke MC. (2023). Emergency Department Triage. [Updated 2022 Aug 31]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557583/>
- Yıldırım, A. Ö, Bozbek, M. & Urfa, S. (2022). Afet durumunda triyaj ve acil servis yönetimi. *TOTBİD Dergisi*, 21;260-267. <https://doi.org/10.5578/totbid.dergisi.2022.35>

8

AFET DURUMDA AFETZEDE VE KURBANLARIN KİMLİKLENDİRİLMESİ VE HEMŞİRENİN ROLÜ

Arife Silahçılar

Konular

Konular	Kimliklendirmede kullanılan yöntemler
Afetlerde Kimliklendirme	Afet kurbanlarının kimliklendirilmesi
Adli kimliklendirme	Afetlerde hemşire ve kimliklendirmedeki rolü
Tıbbi kimliklendirme	
Kimliklendirmenin önemi	

Öğrenim Hedefleri

- Afet durumunda kimliklendirmenin önemini kavrar.
- Yaralı ve kurbanların kimliklendirilmesinde izlenen yolları kavrar.
- Triaj kartlarının doldurulmasının önemini kavrar.
- Hemşirenin yaralıların kimliklendirilmesindeki sorumluluklarını kavrar.

Amaç: Bu bölüm, afetlerde afetzedelerin ve kurbanların kimliklendirilmesinin ve hemşirenin rolünün önemini öğretmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Afetzedede, kimliklendirme, hemşire, doğal afetler

BBC Türkçeye konuşan Vali Atik, defnedilmiş tüm kimliği belirsiz cenazelerden DNA ya da parmak izi örneği alındığını söyleyerek, kimliklendirme sürecinin devam ettiğini belirtiyor.

Yakınlarını hiçbir yerde bulamayan kayıp aileleri ise haftalardır mezarlıklar, savcılıklar ve hastaneler arasında mekik dokuduklarını anlatıyor.

Bu insanlar neden kayboldu?

Peki, farklı kentlerde binlerce cenazenin kimliksiz bir şekilde defnedilmesiyle sonuçlanan süreçte neler yaşandı?

BBC Türkçenin araştırdığı örneklerde, pek çok depremzedenin depremin ilk günlerinde kaybolduğu görülüyor.

Deprem şehirlerindeki hastanelerin çoğu ağır hasar aldığı için kullanılamaz durumda idi ve yaralı depremzedeler, Türkiye'nin farklı farklı kentlerine gönderildi.

Pek çok depremzede ise yaralı kurtardığı yakınını ambulansa bindirdikten sonra, hâlen enkazda bulunan diğer yakınları için enkazın başında beklemek zorundaydı; ambulansa bindirdiği diğer kişinin peşinden gidemedi.

Ailelere göre zor süreç burada başladı; kayıp yakınını hangi kentin mezarlığında ya da hangi hastanede arayacağını bilmiyordu, pek çok seçenek vardı.

Birçok tanık, özellikle depremin ilk günlerinde enkazdan yaralı kurtularak hastanelere götürülen kişilerin kimlik kaydının tutulamadığını anlatıyor.

Prof. Ahmet Hilal de yaralıların genellikle başka kentlere gönderildiği söyleyerek bu süreçte neler yaşandığını şöyle anlatıyor:

"Başka kentlere gönderilen bu yaralılar yolda gelirken ambulanda ya da bilinci kapalı olarak geldikleri hastanedeki tedavi sırasında öldüler. Yanlarında kimsesi olmadığı için, kimliği belirlenememiş cenaze olarak kaldılar.

"Bazı yerlerde kişiler, yakınlarını göçük altıdan çıkarttı, kendi arabasına koyup kendi yaşadığı şehre götürerek defnetti. Böylece hem yaralılar hem de cenazeler başka kentlere taşındı."

Kaynaklar

- Ağır, M., Hancı, İ. H. (2023), Felaket Kurbanlarının Kimliklendirilmesi, *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 763-769.
- Akıncioğlu, U. N., Aslan, İ., Doğan, Y. (2021), Afet Kurbanlarının Kimliklendirilmesinde Kullanılan Yöntemler ve Ülkemizdeki Durum. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 10(1), 217-238.

- Aitken P, FitzGerald G. (2012). Disaster triage: Evidence, consistency and standard practice. *Emergency Medicine Australasia*, 24(3), 222-224.
- Black, S., & Hackman, L. (2009). Disaster Victim Identification. *Wiley Encyclopedia of Forensic Science*.
- Brough, A. L., Morgan, B., Rutty, G. N. (2015). The basics of disaster victim identification. *Journal of Forensic Radiology and Imaging*. 3(1), 29-37.
- Canpolat, E., Yükseloğlu, E. H. (2018). Doğal afet yönetimi ve felaket kurbanlarının kimliklendirilmesi, ©2018 Published in 2ND International Symposium on Natural Hazards and Disaster Management (ISHAD2018-page: 648-655).
- Deniz, T. (2016). Olay yeri incelemesinde delilden sanığa gitmenin insan haklarının korunmasındaki önemi. (Yüksek lisans tezi). İstanbul Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İnsan Hakları ABD. ss. 32-40.
- Eşiyok, B., Eke, M., Hancı, H. (2005). Yaşlılarda kimliklendirme. *Turkish Journal of Geriatrics*, 8(3), 148-152.
- Filiz E. (2009). *Hastanede hasta güvenliği kültürü algılamasının ve sağlık çalışanları ile toplumu hasta güvenliği hakkındaki tutumunun belirlenmesi*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 18-87.
- Gaglietti, N. M., Silva, R. H. A. (2017). Primary Identification Methods and Their Effectiveness in Mass Disaster Situations: A Literature Review. *Arab Journal of Forensic Sciences & Forensic Medicine*, 1(5), 576-582.
- Gülekcı, Y. (2016). *Olay yerlerinde elde edilen patlama ve molotof kokteyli atma olaylarında kullanılan el yapımı yangın çıkarıcılar üzerinden vücut izi ve biyolojik bulguların araştırılması*. (Doktora Tezi). https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/633118/yokAcikBilim_10135962.pdf?sequence=-1&isAllowed=y Erişim tarihi: 11.09.2023.
- Grochtdreis T, de Jong N, Harenberg N, Görres S, SchröderBäck P. (2016). Nurses' roles, knowledge and experience in national disaster pre-paredness and emergency response: A literature review. *South Eastern European Journal of Public Health (SEEJPH)*.
- Interpol, (2018). DVI Guide https://www.interpol.int/content/download/589/file/18Y1344%20E%20DVI_Guide.pdf?inLanguage=eng-GB Erişim tarihi: 27.11.2023
- Kara, U. (2013). *Felaket kurbanlarının kimliklendirilmesi: Olası İstanbul depreminde adli DNA laboratuvarı yapılanması ve adli genetik uzmanının önemi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=-qtboHZtI--x2kjQHCTJ9g&no=wUWRBBZkfPfuwPwRo0b0sQ> Erişim Tarihi:17.09.2023.
- Karakuş, O., 2006, *Parmak İzi Porlarının Bir Kimlik Tespit Yöntem Olarak Değerlendirilmesi: Poroskopi*, (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=mDjhGCzuFkXwCS2DXhqiSg&no=-dyJzCN8AiXby9DIl86YOg> Erişim Tarihi:11.09.2023.
- Katırcı, N., 2010, *Felaket Kurbanlarını Kimliklendirmede Kullanılan Güvenilir Kimliklendirme Yöntemleri*, Jandarma Kriminal Daire Başkanlığı Kaynak Yayınları, Ankara.
- Khoo, L. S., Lai, P. S., Hasmi, A. H., Mahmood, S. M. (2016). Secondary Identifier for Positive Identification in DVI. *Forensic Sci Crimino*, 1(1), 1-3.
- Ozucelik DN (2019). Triage in disasters. *Turkey Clinics-Special Topics in Emergency Medicine*, 5(1), 32-39.
- Polat, O. (2020). Adli Tıp: Tıpla Hukuğun Kesiştiği Yer. *Farklı Boyutlarıyla Sağlık*, 27.
- Soysal, Z. (Ed.), Çakalır, C. (Ed.) (1999). *Adli Tıp Cilt I*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları.
- Şimşek,P., Gündüz.A. Sağlık Bilimlerinde Yeni Yaklaşımlar, Afet Triyajı: Genel Bakış, 135-146 https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/afettibbi_c1ee5.pdf Erişim tarihi: 09.09.2023.

- Tug, A., Alakoç, YD., Çetin, C.M., Hancı, İ.H. (2002). Afet Kurbanlarında Kimlik Tespiti. *Adli Bilimler Dergisi*, 1(2), 11-12.
- Yasar, Z. F., Durukan, E., Buken, E. (2018). The Knowledge Level of Dentists in Turkey About Their Potential Role on the Disaster Victims Identification (DVI) Team. *Disaster Med Public Health Prep.* 2019 Jun; 13(3), 533-538. DOI: 10.1017/dmp.2018.111. Epub 2018 Nov 12.
- Zeyfeolu, Y., Hancı, İ.H.(2001). İnsanlarda Kimlik Tespiti. *Sted*, 10(10): 377
- Wood RE. Forensic aspects of dentomaxillofacial radiology. *Forensic Sci Int* 2006; 159: S47-55.
- Taşkıran G, Baykal Ü. Afetler ve Türkiye’de Hemşirelerin Afetlere Hazır Olma Durumları: Literatür İnceleme. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 2017;4(2):79-88.
- Yamamoto A. Development of disaster nursing in Japan, and trends of disaster nursing in the world. *Jpn J Nurs Sci*, 2013;10(2):162-169. <https://doi.org/10.1111/jjns.12042>

9

AFET HEMŐİRELIĐİ, EĞİTİM, ARAŞTIRMA VE UYGULAMALARININ AKTARIMI

Mücahide Öner

İçindekiler

- Giriş
- Afet hemşireliği
- Afet hemşireliğinin rol ve sorumluluklar
- Dünyada afet hemşireliği
- Türkiye’de afet hemşireliği
- Afet hemşireliğinin eğitimi
- Afet hemşireliğinde simülasyon eğitimi
- Konu ile ilgili araştırma ve/veya kanıta dayalı uygulama örnekleri
- Bölüm sonu özet
- Kaynaklar

ÖĞrenim Hedefleri

- Afet hemşireliğinin tanımını yapabilme
- Afet hemşiresinin rol ve sorumluluklarını açıklayabilme
- Dünyada afet hemşireliğinin durumunu açıklayabilme
- Afet hemşireliği eğitimini açıklayabilme

Anahtar kelimeler: Afet , afet hemşireliği, afet hemşireliği eğitimi, afet yönetimi.

SONUÇLAR:

Hemşirelik öğrencileri ($n = 78$) yüksek düzeyde memnuniyet bildirdiler ve %90'ı simülasyonun meslekler arası uygulamanın önemini gösterdiğini bildirdi. Katılımcıların yorumlarından iki tema ortaya çıktı: hastalarla iletişim kurmak ve sağlık hizmetleri ve acil durum yönetimi sağlayıcılarıyla iş birliği yapmak. Sonuç olarak bu etkinliğin hemşirelik öğrencilerinin gelecekteki uygulamaları üzerindeki etkisini değerlendirmek için takibe ihtiyaç vardır.

Kaynak: Innis, J., & Mack, K. (2021). Evaluation of nursing students' experiences in an interprofessional simulated disaster exercise. *Journal of Nursing Education*, 60(8), 445-448.

ÖZET

Afete yatkın ülkelerdeki sağlık çalışanları ekibinin önemli bir üyesi olan hemşirelerin afete hazırlıklı olması, hastaların ve etkilenen toplumun güvenliğini ve refahını sağlamak için çok önemlidir. Etkili acil bakım sağlama, hayat kurtarma, hastalıkların yayılmasını önlemek ve toplumun dayanıklılığını arttırmak gibi pek çok rol ve sorumluluğu olan hemşirelerin hem kendi güvenliklerini hem de hastaların güvenliğini sağlamaları için afetlere hazırlıklı olmaları ve güçlendirilmeleri önem arz etmektedir.

Kaynaklar

- Al Thobaity, A., Plummer, V., Innes, K., & Copnell, B. (2015). Perceptions Of Knowledge Of Disaster Management Among Military And Civilian Nurses In Saudi Arabia. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 18(3), 156-164.
- Alfred, D., Chilton, J., Connor, D., Deal, B., Fountain, R., Hensarling, J., & Klotz, L. (2015). Preparing For Disasters: Education And Management Strategies Explored. *Nurse Education In Practice*, 15(1), 82-89.
- Cong, W., Qin, H., Ke, X., Wei, Z., & Yan, J. (2023). Problems and Suggested Solutions of Advanced Practice Nursing In Disaster Events. *Journal Of Sichuan University (Medical Science Edition)*, 54(4).
- Conlon, L., & Wiechula, R. (2011). Preparing Nurses For Future Disasters – The Sichuan Experience. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 14(4), 246-250.
- Firouzkouhi, M., Zargham-Boroujeni, A., & Abdollahimohammad, A. (2018). Thematic Analysis Of Management Behaviors Of Civilian Nurses In Iran-Iraq War 1980-1988: A Historical Research. *Iranian Journal Of Nursing And Midwifery Research*, 23(4), 267.
- Flaubert, J. L., Le Menestrel, S., Williams, D. R., Wakefield, M. K., National Academies Of Sciences, E., & Medicine. (2021). Nurses In Disaster Preparedness And Public Health Emergency Response. In *The Future Of Nursing 2020-2030: Charting A Path To Achieve Health Equity*. National Academies Press (Us).

- Gebbie, K. M., Peterson, C. A., Subbarao, I., & White, K. M. (2009). Adapting Standards of Care Under Extreme Conditions. *Disaster Medicine And Public Health Preparedness*, 3(2), 111-116.
- Han, S. J., Cho, C. M., Lee, Y. R., Nagasaka, K., Izummune, M., Lee, S. B., & Lee, J. H. (2019). A Content Analysis of Disaster Nursing Education in Korean and Japanese Universities. *Journal Of Korean Academy of Community Health Nursing*, 30(3), 307-323.
- Hong, S., Park, B., Lee, H., & Lee, J. (2019). Analysis and evaluation of the national league for nursing/Jeffries Simulation Theory. *J. Korean Soc. Simul. Nurs*, 7, 27-44.
- Hsu, E. B., Jenckes, M. W., Catlett, C. L., Robinson, K. A., Feuerstein, C., Cosgrove, S. E., Green, G. B., & Bass, E. B. (2004). Effectiveness of Hospital Staff Mass-Casualty Incident Training Methods: A Systematic Literature Review. *Prehospital And Disaster Medicine*, 19(3), 191-199.
- Hung, M. S. Y., Lam, S. K. K., Chow, M. C. M., Ng, W. W. M., & Pau, O. K. (2021). The Effectiveness Of Disaster Education For Undergraduate Nursing Students' Knowledge, Willingness, And Perceived Ability: An Evaluation Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10545.
- Hutchinson, S. W., Haynes, S., Parker, P., Dennis, B., Mclin, C., & Welldaregay, W. (2011). Implementing A Multidisciplinary Disaster Simulation For Undergraduate Nursing Students. *Nursing Education Perspectives*, 32(4), 240-243.
- Hutton, A., Veenema, T. G., & Gebbie, K. (2016). Review of the International Council of Nurses (Icn) Framework of Disaster Nursing Competencies. *Prehospital and Disaster Medicine*, 31(6), 680-683.
- Hwang, W. J., & Lee, J. (2021). Effectiveness of the Infectious Disease (Covid-19) Simulation Module Program On Nursing Students: Disaster Nursing Scenarios. *Journal of Korean Academy Of Nursing*, 51(6), 648-660.
- Innis, J., & Mack, K. (2021). Evaluation of Nursing Students' Experiences in an Interprofessional Simulated Disaster Exercise. *Journal of Nursing Education*, 60(8), 445-448.
- International Council of Nurses Uluslararası Hemşireler Konseyi (ICN) (2019). *Core Competencies In Disaster Nursing*. [Erişim adresi: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/icn_disaster-comp-report_web.pdf. Erişim adresi 22.09.2023].
- Ireland, M., Ea, E., Kontzamanis, E., & Michel, C. (2006). Integrating Disaster Preparedness Into A Community Health Nursing Course: One School's Experience. *Disaster Management & Response*, 4(3), 72-76.
- Jackson, A. (2011). Should Australian Disaster Team Deployments Include A Nurse Leader? *Australian Emergency Nursing Journal*, 14, 57.
- Jung, H.-M., Kim, N.-H., Lee, Y. H., Kim, M. S., & Kim, M. J. (2018). The Effect Of A Disaster Nursing Convergence Education Program On Disaster Nursing Knowledge, Preparedness And Self-Confidence Of Nursing Students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 9(1), 377-386.
- Kalanlar, B., & Kubilay, G. (2015). An Important Concept of Protecting Public Health in Disaster Situations: Disaster Nursing. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 23(1), 57-65.
- Labrague, L., Hammad, K., Gloe, D., Mcenroe-Petitte, D., Fronda, D., Obeidat, A., Leocadio, M., Cayaban, A., & Mirafuentes, E. (2018). Disaster Preparedness Among Nurses: A Systematic Review of Literature. *International Nursing Review*, 65(1), 41-53.
- Langan, J. C., Lavin, R., Wolgast, K. A., & Veenema, T. G. (2017). Education for Developing and Sustaining a Health Care Workforce for Disaster Readiness. *Nursing Administration Quarterly*, 41(2), 118-127.
- Lee, Y., Lee, M., & Park, S. (2013). Development of the Disaster Nursing Competency Scale for Nursing Students. *Journal of the Society of Disaster Information*, 9(4), 511-520.

- Mccabe, O. L., Barnett, D. J., Taylor, H. G., & Links, J. M. (2010). Ready, Willing, and Able: A Framework for Improving the Public Health Emergency Preparedness System. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 4(2), 161-168.
- Olchin, L., & Krutz, A. (2012). Nurses As First Responders in a Mass Casualty: Are You Prepared? *Journal of Trauma Nursing | Jtn*, 19(2), 122-129.
- Pamela Frable, N., Qureshi, K., Cen, R., & Strong, L. (2008). Disaster Preparedness White Paper For Community/Public Health Nursing Educators Prepared By Association of Community Health Nursing Educators (Achne) Task Force On Disaster Preparedness.
- Paudel, S., & Kanbara, S. (2023). Development of Disaster Nursing in Nepal: Opportunities and Challenges for Advanced Practice. *International Nursing Review*.
28. Powers, R., & Daily, E. (2010). *International Disaster Nursing*. Cambridge University Press.
- Sezer, A., Demirbaş, H., & Ergun, A. (2013). Afet Yönetiminde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 21(2), 122-128.
- Shahabi Nejad, M., Nejati Zarnaqi, B., Zaboli, R., & Khalilifar, O. (2015). Assessment of Clinical Skills of Nurses in Crisis Handling in Military Hospitals. *Ebnesima*, 17(4), 52-57.
- Shujuan, L., Mawpin, T., Meichan, C., Weijun, X., Jing, W., & Biru, L. (2022). The Use of Virtual Reality to Improve Disaster Preparedness Among Nursing Students: A Randomized Study. *Journal of Nursing Education*, 61(2), 93-96.
- Su, Y., Wu, X. V., Ogawa, N., Yuki, M., Hu, Y., & Yang, Y. (2022). Nursing Skills Required Across Natural and Man-Made Disasters: A Scoping Review. *Journal of Advanced Nursing*, 78(10), 3141-3158.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliği. (2010).[Erişim adresi: <https://www.Mevzuat.Gov.Tr/Mevzuat?Mevzuatno=13830&Mevzuattur=7&Mevzuattertip=5>. Erişim adresi: 14.11.2023]
- Usher, K., & Mayner, L. (2011). Disaster Nursing: A Descriptive Survey Of Australian Undergraduate Nursing Curricula. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 14(2), 75-80.
- Vatan, F., & Salur, D. (2010). Yönetici Hemşirelerin Hastanelerdeki Deprem Afet Planları Konusundaki Görüşlerinin İncelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim Ve Sanatı Dergisi*, 3(1), 32-44.
- Veenema, T. G. (2018). *Disaster Nursing And Emergency Preparedness*. Springer Publishing Company.
- World Health Organization (WHO) (2009), International Council of Nurses (ICN). Icn Framework of Disaster Nursing Competencies. *World Health Organization: Geneva, Switzerland*, 84. [Erişim adresi: <http://www.apednn.org/doc/resourcespublications/ICN%20Framework%20of%20Disaster%20Nursing%20Competencies%20ICN%202009.pdf>. Erişim tarihi: 15.11.2023].
- Xue, Y., Liu, J., Mei, S., & Song, Z. (2009). Characteristics of seismic activity before the Ms 8.0 Wenchuan earthquake. *Earthquake Science*, 22, 519-529.
- Yamamoto, A. (2013). Development of Disaster Nursing in J Apan, and Trends of Disaster Nursing in The World. *Japan Journal of Nursing Science*, 10(2), 162-169.
- Yamazaki, T., & Itagaki, C. (2006). The Present Situation of Disaster Nursing Education at Nursing Colleges and Universities in Asian Region.
- Yang, S. (2018). Convergence Analysis of the Factors Influencing Core Competencies on Disaster Nursing Among Nursing Students. *Journal of Convergence for Information Technology*, 8(3), 39-51.
- Zapko, K. A., Ferranto, M. L., Brady, C., Corbisello, A., Hill, D., Mullen, R., Defiore-Golden, P. J., & Martin, L. (2015). Interdisciplinary Disaster Drill Simulation: Laying The Groundwork for Further Research. *Nursing Education Perspectives*, 36(6), 379-382.
- Zarea, K., Beiranvand, S., Sheini-Jaberi, P., & Nikbakht-Nasrabadi, A. (2014). Disaster Nursing in Iran: Challenges and Opportunities. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 17(4), 190-196.

- Zhang, D., Zhang, L., & Gong, A. (2021). Development of Disaster Nursing in China: From the Spirit of Nightingale to Covid-19. *Disaster Medicine And Public Health Preparedness*, 15(2), E32-E35.
- Zhang, Y., Zhang, J., Wu, C., Gao, E., & Liu, Z. (2016). Analysis on the Responsibility of Nurses in Disaster Relief. *Chinese Journal of Disaster Medicine*, 4(7), 210-212.

10

AFETLERDE CERRAHİ HEMŞİRELİĞİ VE CERRAHİ HASTA YÖNETİMİ

Araz Askeroğlu

İçindekiler

Giriş	Afetlerde Ameliyathanede Hemşirenin
Doğal Afetlerde Yaralanma Çeşitleri	Görev ve Sorumlulukları
Afetlerde Cerrahi Hemşireliği	Sonuç
Afetlerde Acil Cerrahi Hastaların Yönetimi	Örnek Vaka
Afetlerde Cerrahi Bakım Standartları ve Hasta Yönetimi	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Afetlerde yaralanma çeşitlerinin neler olduğunu açıklar.
- Afetlerde yaralanma durumlarına göre cerrahi vakaların çeşitliliğini açıklar.
- Afetlerde vaka yönetiminde gerekli kişisel koruyucu ekipman ve izolasyonu açıklar.
- Afetlerde cerrahi bakım standartlarını açıklar.
- Afetlerde vaka yönetiminde cerrahi hemşirenin görevlerini açıklar.

Amaç: Bu bölüm afetlerde cerrahi hemşireliği ve cerrahi hastaların yönetim sürecini öğretmeyi amaçlamıştır.

Anahtar kelimeler: Acil cerrahi, afet, ameliyat dönemleri cerrahi bakım standartları, hasta yönetimi, izolasyon, kişisel koruyucu ekipman.

FSÖ: Sağlığı Algılaması ve Sağlığın Yönetimi

Tanımlayıcı özellikler: Tahta batın, barsak hareketlerin olmaması, konfüzyon, hiptansiyon, taşikardi, nabız şiddetinde azalma, taşipne ve yüzeysel solunum, aO₂Sat düşme, oligürü.

Etyolojik faktörler: Yok.

Hemşirelik Tanısı: İç kanamaya bağlı doku perfüzyonda yetersizlik.

Beklenen hasta sonuçları: Bilinç seviyesi 5, vital bulgular normal, doku perfüzyonu normal, renal perfüzyon normal, barsak hareketlerin olması, ağrının azalması.

Hemşirelik Girişimleri:

A. Dolaşım, hava yolu açıklığının sağlanması, hastanın monitorizasyonu-Bilinç takibi

B. Asepsi ilkelerine uyum, damar yolu açıklığın sağlanması

C. Sıvı terapi sürecin takibi-İdrar yolu kateterizasyonu ve sıvı çıkışı kontrolü

D. Bilinç takibi, ağrı şiddeti takibi, batın muayene, barsak seslerin kontrolü

E. Hemodinamik parametrelerin sık aralıklarla (15 dakikada bir) takibi, nazal O₂ terapi

F. Kan transfüzyon sürecinin takibi ve olası alerjik reaksiyon yönünden hastanın değerlendirilmesi (ateş, titreme ...)

G. Hipotermiinin önlenmesi-Hastanın üstünü örtme, kanın oda sıcaklığına gelmesi ve transfüzyonu.

Kaynaklar

- Akpınar, N. B., & Ceran, M. (2020). Afetlerle ilgili güncel yaklaşımlar ve afet hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 28-40.
- Altıntaş, H. (2009). Deprem Kaynaklı Afetler ve Sağlık Riskleri. Aslan, D. (Ed.). *Halk Sağlığı ile İlgili Güncel Sorunlar ve Yaklaşımlar*. (ss. 193-197). Ankara Tabip Odası Yayınları.
- Balkaya, F., & Akeroğlu, A. (2023). A Qualitative Exploration of Turkish Operating Room Nurses' Experiences During the COVID-19 Pandemic. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 100362.
- Bartholdson, S., & von Schreeb, J. (2018). Natural disasters and injuries: What does a surgeon need to know?. *Current Trauma Reports*, 4, 103-108.
- Burkle, F. M., Nickerson, J. W., Von Schreeb, J., Redmond, A. D., McQueen, K. A., Norton, I., & Roy, N. (2012). Emergency surgery data and documentation reporting forms for sudden-onset humanitarian crises, natural disasters and the existing burden of surgical disease. *Prehospital and disaster medicine*, 27(6), 577-582.

- Coventry, C. A., Vaska, A. I., Holland, A. J., Read, D. J., & Ivers, R. Q. (2019). Surgical procedures performed by emergency medical teams in sudden-onset disasters: A systematic review. *World Journal of Surgery*, 43, 1226-1231.
- Ishibashi, A., Fukuyama, Y., Nonaka, K., & Shinchi, K. (2017). The Role of Surgical Nurse in International Disaster Response (IDR) in Japan Recognition of the Medical Workers with Experience in IDR. *Asian Journal of Human Services*, 13, 23-35.
- Kadioğlu M. (2011). Afet Tanımları. Yılmaz, M. (Ed.). *Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek* (1. Baskı, ss. 38-40). İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği.
- Nickerson, J. W., Chackungal, S., Knowlton, L., McQueen, K., & Burkle, F. M. (2012). Surgical care during humanitarian crises: A systematic review of published surgical caseload data from foreign medical teams. *Prehospital and Disaster Medicine*, 27(2), 184-189.
- Özkan, B., & Kutun, F. Ç. (2021). Afet psikolojisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(3), 249-256.
- Rostami, M., Babajani-Vafsi, S., Ziapour, A., Abbasian, K., Mohammadimehr, M., & Zareiyan, A. (2023). Experiences of operating room nurses in disaster preparedness of a great disaster in Iran: A qualitative study. *BMC Emergency Medicine*, 23(1), 1-19
- Ryan, J. M. (2005). Natural disasters: The surgeon's role. *Scandinavian Journal of Surgery*, 94(4), 311-318.
- Şimşek, P., & Gündüz, A. (2021). Türkiye'de afet hemşireliği. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(3), 469-476.
- Taşkıran G, Baykal Ü. (2017). Afetler ve Türkiye'de Hemşirelerin Afetlere Hazır Olma Durumları: Literatür İnceleme. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 4(2):79-88.
- Tel, H.(2017). Olağanüstü durumlar ve hemşirelik. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(4).
- Türkdemir. AH. (2019). Afetler ve Kitlesele Yaralanmalar. Özel, G.,Özel, AB.,Özcan, C. (Eds.). *İlk ve Acil Yardım Teknikerliği Paramedik* (ss. 826-830). Güneş Tıp Kitabevleri.
- Trelles Centurion, M., Crestani, R., Dominguez, L., Caluwaerts, A., & Benedetti, G. (2018). Surgery with limited resources in natural disasters: What is the minimum standard of care?. *Current Trauma Reports*, 4, 89-95.
- Wong, E. G., Razeq, T., Elsharkawi, H., Wren, S. M., Kushner, A. L., Giannou, C., ... & Deckelbaum, D. L. (2015). Promoting quality of care in disaster response: A survey of core surgical competencies. *Surgery*, 158(1), 78-84.



CRUSH (EZİLME) SENDROMU VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Selma Atay

Konular

Amaç	Crush Sendromunda Klinik Bulgular
Öğrenim hedefleri	Crush Sendromu yönetimi ve hemşirelik bakımı
Anahtar kelimeler	Sonuç
Özet	Örnek vaka
Giriş	Kaynaklar
Crush yaralanması, crush sendromu tanımı	

Öğrenim Hedefleri

- Afet durumlarında crush (ezilme) yaralanmasını açıklar.
- Afet durumlarında crush (ezilme) sendromunu açıklar
- Afet durumlarında crush (ezilme) yaralanması ve crush sendromunu arasındaki farkı bilir.
- Crush sendromunu sonrası yapılacak ilk girişimleri ve hemşirelik bakımını açıklar.

Amaç: Bu bölüm afetlerde crush (ezilme) sendromu ve acil yapılması gerekenleri öğretmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Crush (ezilme), crush (ezilme) sendromu, crush (ezilme) yaralanması, doğal afetler.

crush sendromunun tedavisine zaman kaybetmeden enkaz altında başlanmalıdır. Crush sendromunun erken tanınmasında, erken müdahalede ve bakımında hemşirelerin önemli görevleri bulunmaktadır. Bu bilgiler ışığında bu bölümde, deprem sonrası sık karşılaşılan sorun olan crush sendromu tanımı, nedenleri, acil olarak yapılması gerekenler güncel literatüre dayalı olarak ele alınmıştır.

Doğa ve insan kaynaklı afetler her yıl milyonlarca insanı etkilemektedir. Afet sonrası, kitlesel ölümler yada ciddi komplikasyonlara neden olan crush yaralanması ve crush sendromu gibi durumlar görülebilmektedir. Crush yaralanması, insan vücudunun doğrudan fiziksel travmaya maruz kalması sonucu meydana gelir. Crush sendromu ise ciddi, travmatik kas yaralanmasının sistemik belirtisidir. Olay yerinde zaman kaybetmeden; afetzedenin yaşamı tehdit eden yaralanmaların tedavisine, kurtarmaya, triaja, sıvı desteğine ve sağlık kurumuna hızlıca nakline odaklanılmalıdır. Hemşirelerin crush sendromu nedenleri, komplikasyonları ve ilk yardım girişimleri hakkında bilgi sahibi olması, crush yaralanması ve crush sendromu olan bireylerin karşılaşacağı komplikasyonları azaltabilir.

Örnek Vaka:

35 yaşındaki tıbbi geçmişinde özellik olmayan erkek birey, depremin ardından 73 saat boyunca üç beton levhanın altında kalmıştı. Kurtarma ekipleri tarafından bulunduğu bilinci yerinde, elektrokardiyogramında supraventriküler görüldü, kalp hızı 121 atım/dakika, kan basıncı 135/83 mmHg ve O₂ saturasyonu %97 olarak değerlendirilmiştir. Laktatlı Ringer solüsyonu saatte 500 mL hızla infüze edilmeye başlanmış, çok su içtiği ve biraz yemek yediği gözlenmiştir. Altı saat süren uğraş sonrası çıkarılmış ancak elektrokardiyogramında kalp hızının 104 atım/dakika, kan basıncının 105/73 mm Hg olduğu ve 5 dakika sonra T dalgasının zirve yaptığı görülmüştür. Ardından ventriküler fibrilasyon ve nabız ve bilinç kaybı izlemiştir. Kardiyopulmoner resusitasyona başlanmış ancak hasta kurtarılamamıştır.

Kaynaklar

- Anderson, J. L., Cole, M., & Pannell, D. (2022). Management of Severe Crush Injuries in Austere Environments: A Special Operations Perspective. *Journal of Special Operations Medicine: A Peer Reviewed Journal for SOF Medical Professionals*, 22(2), 43-47.
- Aydın Y, Altuntaş S. (2019). Ezilme (Crush) sendromu. Özüçelik DN, (Ed.). *Afetlerde Acil Tıp Hizmetleri*. (1. Baskı, p. 6-8). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Baysarı, Z. (2023). *Deprem Sonrası Yaşanan Travmalar Nedeniyle En Çok Karşılaşılan Ortopedik Sorunlar ve Hemşirelik Bakımı Rehberi/Algoritması*. In Ortopedi ve Travmatoloji Hemşireleri Derneği. Ankara.

- Bartels SA, VanRooyen MJ. (2012). Medical complications associated with earthquakes. *Lancet*. 379, 748-57
- Dökmeçi, İ. (2005). *Tıp terimleri sözlüğü*. İstanbul Medikal Yayıncılık.
- Genthon, A., & Wilcox, S. R. (2014). Crush syndrome: A case report and review of the literature. *The Journal of Emergency Medicine*, 46(2), 313-319.
- Gibney RT, Sever MS, Vanholder RC. (2014). Disaster nephrology: Crush injury and beyond. *Kidney Int*. 85(5), 1049-57.
- Gul, A., & Andsoy, I. I. (2015). Performed surgical interventions after the 1999 Marmara earthquake in Turkey, and their importance regarding nursing practices. *Journal of Trauma Nursing*, 22(4), 218-222.
- Guner, S. I., & Oncu, M. R. (2014). Evaluation of crush syndrome patients with extremity injuries in the 2011 Van Earthquake in Turkey. *Journal of Clinical Nursing*, 23(1-2), 243-249.
- Güven Apaydın S. (2002). Crush sendromu sempozyum dizisi. 29:247-55.
- He, Q., Wang, F., Li, G., Chen, X., Liao, C., Zou, Y., ... & Wang, L. (2011). Crush syndrome and acute kidney injury in the Wenchuan Earthquake. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 70(5), 1213-1218.
- International Search and Rescue Advisory Group. The medical management of the entrapped person with crush syndrome. Available at: https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2018/12/ATTACHMENT_C_The_Medical_Management_of_the_Entrapped_Patient_with_Crush_Syndrome_10_2019_-_Final.pdf; October 2019. Accessed 17 February 2023.
- Kurultak, İ. (2022). Deprem yaralanmalı erişkin hastada ezilme (crush) sendromu. *TOTBİD Dergisi*, 21, 294, 303.
- Long, B., Liang, S. Y., & Gottlieb, M. (2023). Crush injury and syndrome: A review for emergency clinicians. *The American Journal of Emergency Medicine*.
- Macintyre AG, Barbera JA, Smith ER. (2006). Surviving collapsed structure entrapment after earthquakes: A 'time-to-rescue' analysis. *Prehosp Disaster Med.*, 21, 4-17.
- Malinoski, D. J., Slater, M. S., & Mullins, R. J. (2004). Crush injury and rhabdomyolysis. *Critical Care Clinics*, 20(1), 171-192.
- Management of limb injuries during disasters and conflicts. https://extra.net.who.int/emt/sites/default/files/_A%20Field%20Guide.pdf. Accessed by 2 December 2023.
- Qiao O, Wang X, Wang Y, Li N, Gong Y. (2023). Ferroptosis in acute kidney injury following crush syndrome: A novel target for treatment. *J Adv Res.*, S2090-1232(23), 00029-32.
- Sahjian, M., & Frakes, M. (2007). Crush injuries: Pathophysiology and current treatment. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 29(2), 145-150.
- Sever MS, Vanholder R. (2012). RDRTF of ISN Work Group on Recommendations for the Management of Crush Victims in Mass Disasters. *Recommendation for the management of crush victims in mass disasters*. *Nephrol Dial Transplant*. Apr; 27 (Suppl. 1) i1-67.
- Sever MS, Vanholder R. (2013). Management of crush victims in mass disasters: highlights from recently published recommendations. *Clin J Am Soc Nephrol*. Feb, 8(2), 328-35.
- Sever MS, Ereğ E, Vanholder R, et al. (2002). Clinical findings in the renal victims of a catastrophic disaster: The Marmara earthquake. *Nephrol Dial Transplant*, 17, 1942-9.
- Sutera, D., Barbuscia, L., Bonarrigo, A., D'Angelo, G., & Gitto, E. (2020). Intensive management of a crush syndrome case. *Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti-Classe di Scienze Medico-Biologiche*, 108(1), 1-5.

- Usuda, D., Shimosawa, S., Takami, H., Kako, Y., Sakamoto, T., Shimazaki, J., ... & Oba, J. (2023). Crush syndrome: a review for prehospital providers and emergency clinicians. *Journal of Translational Medicine*, 21(1), 584.
- Veen, H., & Norton, I. (2016). Management of limb injuries during disasters and conflicts [internet]. *WHO-ICRC-AO Guideline*, 184.
- Yıldırım, E., Kaymaz, B., Dörtler, H., Üstündağ, S. E., Akdeniz, A., & Erbaş, O. (2019). Crush sendromu. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Tıp Dergisi*, 4(4), 213-218.

12

AFETTE ONKOLOJİ HASTALARI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Yasemin Karacan

İçindekiler

Giriş	Türkiye’ den Örnekler
Kanserli Hastalar İçin Acil Durum Hazırlık Planları	Afette Destek Tedavi
Doğal Afetler Sırasında Kanser Yönetiminin Zorlukları	Özet
Kanserli Hastaların Başa Çıkma Yeteneği ve Öz Yönetim	Olgu Senaryosu
	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Hemşire, hastanın ve olay yerinin güvenliğine yönelik alınması gereken önlemleri sayar.
- Kanser hastalığında bakımın sürekliliğini tanımlar.
- Afette onkolojik hasta yönetiminde takım çalışması, iletişim becerilerinin önemini açıklar.
- Afette onkolojik hastanın kanıta dayalı tıp uygulamalarını tanımlar.

Anahtar kelimeler: Afet, afet yönetimi, hemşire, kanser.

Kaynaklar

- De Guzman, R., & Malik, M. (2019). Global cancer burden and natural disasters: A focus on Asia's vulnerability, resilience building, and impact on cancer care. *Journal of Global Oncology*, 2019(5), 1-8. <https://doi.org/10.1200/JGO.19.00037>.
- Dünya Sağlık Örgütü. (2013). Bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesine ve kontrolüne ilişkin küresel eylem planı 2013-2020. 1-118. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/bulasici-olmayan-hastaliklar.pdf>.
- Dünya Sağlık Örgütü. (2015). Comprehensive safe hospitals framework. *Safe Hospitals Initiative*, 1-12.
- Gorji, H. A., Jafari, H., Heidari, M., & Seifi, B. (2018). Cancer patients during and after natural and man-made disasters: A systematic review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 19(10), 2695-2700. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.10.2695>.
- Icenogle, M., Eastburn, S., & Arrieta, M. (2016). Katrina's legacy: Processes for patient disaster preparation have improved but important gaps remain. *American Journal of the Medical Sciences*, 352(5), 455-465. <https://doi.org/10.1016/j.amjms.2016.08.020>.
- Imamura, C. K., & Ueno, N. T. (2011). How can we address cancer care after a natural disaster? *Nature Reviews Clinical Oncology*, 8(7), 387-388. <https://doi.org/10.1038/nrclinonc.2011.92>.
- Kan, L. E., Kan, V. E., Walters, M. C., Abelson, H. T., Artışa, D., Olan, N., Sonsuz, A., Sağlık Bakanlığı, İpa, U., Hareketi, K., George-Gay, B., Parker, K., Doç, Y., & Ateşçelik, M. (2016). Ulusal kan ve kan bileşenleri hazırlama, kullanım, kalite güvencesi rehberi. *Pediatric Clinics of North America*, 43(2), 599-622.
- Lynch, K. A., & Merdjanoff, A. A. (2023). Impact of disasters on older adult cancer outcomes: A scoping review. *JCO Global Oncology*, e2200374(9), 1-13. <https://doi.org/10.1200/go.22.00374>.
- Nomura, S., Blangiardo, M., Tsubokura, M., Ozaki, A., Morita, T., & Hodgson, S. (2016). Postnuclear disaster evacuation and chronic health in adults in Fukushima, Japan: A long-term retrospective analysis. *BMJ Open*, 6(2), 1-11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010080>.
- Ortiz-Barrios, M., Gul, M., López-Meza, P., Yucasan, M., & Navarro-Jiménez, E. (2020). Evaluation of hospital disaster preparedness by a multi-criteria decision making approach: The case of Turkish hospitals. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 49(March). <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101748>.
- Ozaki, A., Leppold, C., Tsubokura, M., Tanimoto, T., Saji, S., Kato, S., Kami, M., Tsukada, M., & Ohira, H. (2016). Social isolation and cancer management after the 2011 triple disaster in Fukushima, Japan: A case report of breast cancer with patient and provider delay. *Medicine (United States)*, 95(26). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000004027>.
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209-249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>.
- Tomio, J., & Sato, H. (2014). Emergency and disaster preparedness for chronically ill patients: A review of recommendations. *Open Access Emergency Medicine*, 6, 69-79. <https://doi.org/10.2147/OAEM.S48532>.
- Ünsal, O., Yazıcı, O., Yıldırım Özdemir, N., Savaş, G., & Özet, A. (2023). Earthquake disaster impact on health care of cancer patients: Single-center experience. *Turkish Journal of Internal Medicine*, 5(4), 234-239. <https://doi.org/10.46310/tjim.1327111>.
- WHO, & Aylward, Bruce (WHO); Liang, W. (PRC). (2020). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019, 16-24. <https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus-se/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.

13

AFETLERDE GEBELİK VE DOĞUM

Ayten Dinç

İçindekiler

Amaç	Afet Durumunda Doğum Eylemine Yaklaşım
Öğrenim hedefleri	Afetlerde Gebeler ve Lohusalara Yönelik Tedavi ve Koruyucu Önlemler
Anahtar kelimeler	Afetlerde Sezaryen Doğum İhtiyacı
Giriş	Özet
Afetlerin Gebeler ve Lohusalar Üzerine Etkileri	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Afet durumlarında gebe ve lohusa kadınları etkileyen faktörleri sayabilmesi,
- Afet durumlarında gebe kadının bakımına yönelik yaklaşımı açıklayabilmesi,
- Afet durumlarında doğum eylemine yönelik bakımı açıklayabilmesi,
- Afet durumlarında lohusa kadına yönelik bakımı açıklayabilmesi,
- Afet durumlarında gebe, lohusa kadınların ve bebeklerin sağlığını korumak için gereken önlemleri açıklayabilmesi,
- Afetlerde sezaryen doğuma ihtiyacı olan durumları açıklayabilmesi.

Amaç: Bu bölüm afetlerde gebelik ve doğuma yönelik hemşirelik bakımını öğretmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Afetler, doğum, gebelik, hemşire.

Özet

Doğal afetler, insan yapımı afetler ve salgın hastalıklar dünya çapında milyonlarca insanın hayatını etkilemektedir. Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin fazla olduğu ülkelerde kadınların afetten olumsuz etkilenme durumları daha fazla ön plana çıkmaktadır. Afetlerde en savunmasız gruplar arasında gebeler ve lohusalar gelmektedir. Afetlerin neden olduğu olumsuz koşullar nedeniyle gebe kadınlar, perinatal bakım almada, lohusa kadınlar ise postpartum dönemde bakım hizmetlerine ulaşmada zorluk yaşamaktadır. Bu kadınlar aynı zamanda erken doğum, düşükler, bebelerde düşük doğum ağırlığı, plansız veya istenmeyen gebelikler, cinsel şiddet, kronik hastalıklarda ilerleme ve uzun vadeli ruh sağlığı sorunları açısından da yüksek risk altındadır. Dolayısıyla kadınlar ve bebekler, afet durumlarında özel olarak dikkate alınması gereken büyük ve hassas bir nüfustur. Hemşireler, afet sırasında ve sonrasında gebelerin, lohusaların ve bebeklerin sağlık bakım gereksinimlerini karşılama, koruma ve geliştirilmesinde hayati bir rol oynarlar. Hemşirelerin bu görevlerini yerine getirebilmeleri için afetlere yönelik iyi eğitim almış olmaları gerekir.

Tüm afetlerde gebeler ve lohusalar, en savunmasız grubu oluşturmaktadır. Afetler, üreme sağlığı hizmetlerine sınırlı erişim veya hiç erişim olmamasının yanı sıra erken gebelik kaybı, doğum kusurları, düşük doğum ağırlığı gibi olumsuz obstetrik sonuçlar nedeniyle artan anne ve yenidoğan ölümleriyle ilişkilidir. Afet ortamlarında yaygın obstetrik sorunlar arasında vajinal kanama, gebeliğin hipertansif bozuklukları, erken membran rüptürü ve intrauterin fetal ölüm yer almaktadır. Travmalı gebe hastaların değerlendirilmesi klasik travma ilkelerine göre yapılmalıdır. Öncelikle acil olarak annenin hayat kurtarıcı müdahaleleri ile anne, stabilize edildikten sonra fetüsün ihtiyaçları giderilmelidir. Hemşireler, afetlerde perinatal riskleri tanımlayabilmeli, değerlendirebilmeli ve uygun perinatal bakımı planlayabilmelidir. Bunun için sağlık birimlerinin yanı sıra diğer sektörlerin de iş birliğine ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

- Anadolu Ajansı 2023 İsrail Filistin çatışması. <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/israil-saldirilarini-nedeniyle-gazdede-hamile-kadınlar-erken-dogum-ya-da-dusuk-yapiyor/3043476>.Erişim: 16.11.2023.
- Anastario M, Lawry L, Shehab N. (2009). Increased gender-based violence among women internally displaced in mississippi 2 years post-Hurricane Katrina. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 3(1), 18-26.
- Association of Women's Health, Obstetric & Neonatal Nursing (AWHONN). (2011). The Role of the Nurse in Emergency Preparedness. *JOGNN*, 41, 322-324; 2012. Erişim: 18.11.2023.

- Bhandari NR, Syal AK, Kambo I, et al. (1990). Pregnancy outcome in women exposed to toxic gas at Bhopal. *Indian J Med Res.*, 92, 28–33.
- Bilge Ç, Hotun Şahin N. (2018). Afetler ve Perinatal Sağlık. Öztekin SD (Ed.). *Afet Hemşireliği*. Ankara:Türkiye Klinikleri. p.97-100.
- Chaudhary P, Vallese G, Thapa M, Alvarez VB, Pradhan LM, Bajracharya K, Sekine K, Adhikari S, Samuel R, Goyet S. (2017). Humanitarian response to reproductive and sexual health needs in a disaster: The Nepal Earthquake 2015 case study. *Reprod Health Matters*, 25(51), 25.
- Chi PC, Urdal H, Umeora OU, et al. (2015). Improving maternal, newborn and women's reproductive health in crisis settings. *Cochrane Database Syst Rev.*, 8(8), 1-26 qwe
- Committee on Health Care for Underserved Women, authors. (2010). *Preparing for Disasters: Perspectives on Women*. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists; (Committee Opinion 457). (Erişim: 16.11.2023).
- Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kadın ve Üreme Sağlığı Dairesi Başkanlığı Ankara, 2018.
- Feshchenko SP, Schroder HC, Muller WE, et al. (2002). Congenital malformations among newborns and developmental abnormalities among human embryos in Belarus after Chernobyl accident. *Cell Mol Biol (Noisy-le-grand)*, 48, 423–426.
- Harville E, Xiong X, Buekens P. (2010). Disasters and perinatal health: A systematic review. *Obstet Gynecol Surv.*, 65(11), 713-728.
- Hibino Y, Takaki J, Kambayashi Y, Hitomi Y, Sakai A, Sekizuka N et al.(2009). Health impact of disaster-related stress on pregnant women living in the affected area of the noto peninsula earthquake in japan. *Psychiatry Clin Neurosci*, 63(1), 107-15.
- <https://www.indytrk.com/node/661531/2023-d%C3%BCnya-%C3%A7ap%C4%B1nda-yang%C4%B1n-kas%C4%B1rga-sel-ve-depremlerle-do%C4%9Fal-afet-ve-kurban-say%C4%B1s%C4%B1nda>.
- ICM, 2014. Role of the Midwife in Disaster/Emergency. Erişim tarihi: 13.11.2023. Preparedness<https://www.internationalmidwives.org/assets/files/statement-files/2018/04/role-of-the-midwife-in-disaster-preparedness-eng.pdf>.
- Jain V, Chari R, Maslovitz S, Farine D. (2015). Guidelines for the Management of a Pregnant Trauma Patient. Maternal Fetal Medicine Committee. *J Obstet Gynaecol Can.* 37(6), 553.
- Joseph N, Curtis B, Goodman A. (2022). Disaster settings: Care of pregnant patients. SECTION Editors:Susan Miller Briggs, Lynn L Simpson. <https://www.uptodate.com/contents/disaster-settings-care-of-pregnant-patients#H1100992699> This topic last updated: May 17, 2022.
- Kyozuka H, Ohhira T, Murata T, et al. (2023). Eight-year trends in the effect of the great east japan earthquake on obstetrics outcomes: A Study from the Fukushima Health Management Survey. *Life (Basel)*, 13(8), 1702.
- Medecins Sans Frontiers (Doctors Without Borders) (2015). Essential obstetric and newborn care: A practical guide for midwives, doctors with obstetrics training and health care personnel who deal with obstetric emergencies. http://refbooks.msf.org/msf_docs/en/obstetrics/obstetrics_en.pdf Erişim tarihi: 13.11.2023.
- Maternal Fatal Tıp ve Perinatoloji Derneği. (2023). Afetlerde gebelik ve lohusalık. https://www.tmftp.org/files/uzman-gorusleri/afetlerde_gebelik_lohusalik_bilgilendirme.pdf. Erişim: 11.11.2023.
- Naor M, Heyman SN, Bader T, Merin O. (2017). Deployment of field hospitals to disaster regions: Insights from ten medical relief operations spanning three decades. *Am J Disaster Med.*, 12(4), 243.
- Nour NN. (2011). Maternal health considerations during disaster relief. *Rev Obstet Gynecol*, 4(1), 22-7.

- Rashidi Fakari, F, Simbar, M. (2020). Explaining challenges of obstetric triage structure: A qualitative study. *Nursing Open*. 7:1074–1080.
- Tan CE, Li HJ, Zhang XG, et al. (2009). The impact of the Wenchuan earthquake on birth outcomes. *PLoS One*. 4:e820.
- Tanrıverdi EÇ, Otçu GH, Yıldırımkaş G, Günay T. Afetlerde üreme sağlığı kadın ve Çocuklar. Editörler pınar Okyay, Eray Öntaş, Hipograt yayıncılık, Ankara, s.367-381.
- Taşkıran G, Baykal Ü. (2017). Disasters and Nurses' Preparedness for Disasters in Turkey: Literature Review. *Journal of Health and Nursing Management*. 4(2): 79-88.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Deprem Bilgilendirme platformu <https://deprem.saglik.gov.tr/halk-sagligina-yonelik-bilgiler.html>. Erişim 16.11.2023
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (UNOCHA). World humanitarian data and trends 2016. http://interactive.unocha.org/publication/2016_datatrends/ Erişim. 16.11.2023.
- UNFPA Türkiye (2023). Türkiye Depremleri için Acil Müdahale https://turkiye.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/turkiye_earthquake_situation_report_5.pdf, Erişim 16.11.2023
- WHO (2023). Making health facilities safe in emergencies and disasters. <https://www.who.int/activities/making-health-facilities-safe-in-emergencies-and-disasters>. Available: 13.11.2023.
- WHO (2016). Key steps for maternal and newborn health care in humanitarian crisis. Retrieved 16 Novemer 2016, Available: 13.11.2023.
- World Medical Association Statement on Medical Ethics in Disasters. WMA General Assembly October 2017. Chicago, Illinois, United States. <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-medical-ethics-in-the-event-of-disasters/> Available: 13.11.2023.
- Xiong X, Harville EW, Mattison DR, ElkindHirsch K, Pridjian G, Buekens P. (2008). Exposure to Hurricane Katrina, post-traumatic stress disorder and birth outcomes. *American Journal of the Medical Sciences*. 336(2):111-5.
- Zarea K, Beiranvand S, Sheini Jaberı P, Nikbakht Nasrabadi A. (2014). Disaster nursing in Iran: Challenges and opportunities. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 17: 4, 190-196.
- Zotti ME, Williams AM, Robertson M, Horney J, Hsia J.(2013). Post-disaster reproductive health outcomes. *Maternal and Child Health Journal* 17(5):783-96.

14

AFETLERDE SAVUNMASIZ GRUP: YAŞLILAR

Ayşe Gül PARLAK

İçindekiler

1. Giriş
2. Yaşlılık
 - 2.1. Yaşlılığa İlişkin İstatistikler
 - 2.2. Yaşlılık Dönemine Özgü Sorunlar
3. Afetler ve Yaşlılar
 - 3.1. Yaşlılar Afetlerde Neden Daha Savunmasızdır?
4. Afetlerde Yaşlılara Yönelik Hemşirelik Yaklaşımı
 - 4.1. Risk Azaltma, Hazırlık, Müdahale ve İyileştirme Aşamalarında Hemşirelik
 - 4.1.1. Risk Azaltma ve Hazırlık Aşamalarında Hemşirelik
 - 4.1.2. Müdahale ve İyileştirme Aşamalarında Hemşirelik
5. Konu ile ilgili araştırma ve/veya kanıt dayalı uygulama örnekleri
6. Bölüm sonu özeti
7. Örnek Vaka Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Yaşlılık, geriatri ve gerontoloji kavramlarını açıklayabilir.
- Afetlerde yaşlı bireylerin ve bakım vericilerin karşı karşıya kaldığı zorlukları açıklayabilir.
- Afetlerde yaşlı bireylere yönelik hemşirelik yaklaşımlarını açıklayabilir.
- Afetlerde risk azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında yaşlı bireylere yönelik hemşirelik yaklaşımını açıklayabilir.

Anahtar kelimeler: Afet, afetlerde yaşlı bireyler, yaşlılık, yaşlı bireylerde afet hemşireliği.

Kaynaklar

- Açkın, B., & Tokem, Y. Afetlerde Geriatrik Yaklaşım. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 653-659.
- Adams, V., Kaufman, S. R., Van Hattum, T., & Moody, S. (2011). Aging disaster: Mortality, vulnerability, and long-term recovery among Katrina survivors. *Medical Anthropology*, 30(3), 247-270.
- AFAD. (2012). Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP). https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/2419/files/afet_mud_pl_resmig_20122013.pdf Erişim tarihi: 01.12.2023.
- Agrawal, S., Drózdź, M., Makuch, S., Pietraszek, A., Sobieszcańska, M., & Mazur, G. (2021). The assessment of fear of COVID-19 among the elderly population: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Medicine*, 10(23), 5537.
- Ağar A. (2020). Yaşlılarda ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(3), 347-354.
- Akçakaya, E. Y., & Him, M. S. (2021). Yaşlıların sosyal ağlarının afet riski bağlamında değerlendirilmesi. *Senex: Yaşlılık Çalışmaları Dergisi*, 4(4), 3-16.
- Akdemir N, & Küçükgüçlü Ö.,(2021) Akdemir, N. (Ed.). *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. İçinde (ss. 211-252), Akademisyen Kitabevi, Ankara
- Akyıldız, N., Gürboğa, Ş. & Gürboğa, C. (2018). Yaşlı afetzedelerin geçici barınma ihtiyaçlarının karşılanması üzerine örnek bir çalışma: Kahramanmaraş-Elbistan prefabrik huzurevi kompleksi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 18 (41), 325-338. DOI: 10.21560/spcd.vi.459109.
- Al Thobaity, A., Plummer, V., & Williams, B. (2017). What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. *International Emergency Nursing*, 31, 64-71.
- Alexander D., & S. Sagromola (2014). Major Hazards and People with Disabilities: Their Involvement in Disaster Preparedness and Response. Council of Europe. Strasbourg, pp. 65.
- Atalay, G. A., & Çakır, Ö. (2021). Kronik hastalığa sahip bireylerin afetlerde zarar görebilirliği. *Hastane Öncesi Dergisi*, 6(2), 243-261.
- Baggett, J. (2006). Florida disasters and chronic disease conditions. *Preventing Chronic Disease*, 3(2)
- Banerjee, D. (2020). 'Age and ageism in COVID-19': Elderly mental health-care vulnerabilities and needs. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102154.
- Baskak D., Büyüksaraç A.,(2021). Dünya'da ve Türkiye'de afetlerde acil yardım uygulamaları: Batman ili örneği. *PASHİD*, 2(2), 68-83
- Bayraktar, N., & Dal Yılmaz, Ü. (2018). Vulnerability of elderly people in disasters: A systematic review. *Turkish Journal of Geriatrics/Türk Geriatri Dergisi*, 21(3).
- Bölüktaş RP., (2019). Yaşlılığa genel bakış. İçinde. Pınar Bölüktaş R (Ed). *Temel Gerontoloji*. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Yaşlı Sağlığı Ön Lisans Programı Ders Kitabı.
- Celal, İ. N. C. E. (2020). Afetlerde Sosyal Savunmasız Bir Grup Olarak Yaşlılar: COVID-19 Örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(9), 184-198.
- Chan, E. Y. Y., & Sondorp, E. (2007). Medical interventions following natural disasters: missing out on chronic medical needs. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 19(1_suppl), 45-51.
- Cheng M., (2013). UK police to track dementia patients using GPS <https://phys.org/news/2013-05-uk-police-track-dementia-patients.html> Erişim tarihi: 08.12.2023.
- Çakır, Ö. & Atalay, G. (2020). Afetlerde özel gereksinimli grup olarak yaşlılar. *Resilience*, 4(1), 169-186.
- Daddoust, L., Khankeh, H., Ebadi, A., Sahaf, R., Nakhaei, M., & Asgary, A. (2018). The vulnerability of the Iranian elderly in disasters: Qualitative content analysis. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 23(5), 402.
- Dağdelen, D. & Özen, B. (2022). Afetlerde dezavantajlı gruplara yaklaşım. İçinde. *Afet Hemşireliği*, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 269-291.

- Daito, H., Suzuki, M., Shiihara, J., Kilgore, P. E., Ohtomo, H., Morimoto, K., ... & Okinaga, S. (2013). Impact of the Tohoku earthquake and tsunami on pneumonia hospitalisations and mortality among adults in northern Miyagi, Japan: A multicentre observational study. *Thorax*, 68(6), 544-550.
- Demirbaş, H., Sezer, A., Ergun, A. (2013). Afet Yönetiminde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21(2), 122-128
- Duru Aşiret G., (2019). Yaşlanma ile ilgili kavramlar ve teoriler. S. Kapucu. (Ed.). *Geriatric Hemşireliği İçinde* (s. 1-16). Ankara: Hipokrat Kitabevi.
- Duyar İ. (2008) Geriatri, Eds: Mas R, Işık AT, Karan MA, Beğler T, Akman Ş, Ünal T. İçinde: *Gerontolojinin Temelleri* (ss. 9-19). Ankara: TGV.
- Frankenberg, E., Gillespie, T., Preston, S., Sikoki, B., & Thomas, D. (2011). Mortality, the family and the Indian Ocean tsunami. *The Economic Journal*, 121(554), F162-F182.
- Ghanbari, V., Ardalan, A., Zareian, A., Nejati, A., Hanfling, D., & Bagheri, A. (2019). Ethical prioritization of patients during disaster triage: A systematic review of current evidence. *International Emergency Nursing*, 43, 126-132.
- Gibson, M. J., & Hayunga, M. (2006). We can do better: lessons learned for protecting older persons in disasters. <https://disaster-relief.org/pdf/Protecting%20elderly%20AARP.pdf> Erişim tarihi: 01.2.2023.
- İlgili, Ö., & Kutsal, YG (2020). Yaşlı nüfusta COVID-19'un etkisi. *Türk Geriatri Dergisi*, 23(4), 419-423.
- İytemür A, & Yeşil, ST. (2020). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin hastane afet ve acil durum planları ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7(2), 138-148
- Jenkins, J. L., Levy, M., Rutkow, L., & Spira, A. (2014). Variables associated with effects on morbidity in older adults following disasters. *PLoS currents*, 33.
- Jernigan, D. B., COVID, C., & Team, R. (2020). Update: Public health response to the coronavirus disease 2019 outbreak – United States, February 24, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(8), 216.
- Kasar, KS & Karaman, E. (2021). Karantinada yaşam: COVID-19 salgını sırasında yaşlılarda sosyal izolasyon, yalnızlık ve yaşam kalitesi: Kapsamlı bir inceleme. *Geriatric Hemşireliği*, 42(5), 1222-1229.
- Keskin A, Uncu G, Tanburoğlu A, & Adapınar D. (2016). Yaşlanma ve yaşlılıkla ilgili nörolojik hastalıklar/aging and senility related neurologic diseases. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(1), 75-82.
- Kun, P., Tong, X., Liu, Y., Pei, X., & Luo, H. (2013). What are the determinants of post-traumatic stress disorder: age, gender, ethnicity or other? Evidence from 2008 Wenchuan earthquake. *Public Health*, 127(7), 644-652.
- Kurt B., (2019). Yaşlanma ve Yaşlılıkta sık görülen fizyolojik değişikliklerle bakımındaki özellikler. S. Kapucu. (Ed.). *Geriatric Hemşireliği İçinde*. (s. 95-1190). Ankara: Hipokrat Kitabevi.
- Lee S.H, Yim S.J, Kim H.C. (2016). Aging of the respiratory system. *Kosin Medical Journal*, 31(1), 11- 18.
- Lemonick, D. M. (2011). Epidemics after natural disasters. *Am J Clin Med*, 8(3), 144-52.
- Li, L., Reinhardt, J. D., Van Dyke, C., Wang, H., Liu, M., Yamamoto, A., ... & Hu, X. (2020). Prevalence and risk factors of post-traumatic stress disorder among elderly survivors six months after the 2008 Wenchuan earthquake in China. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1-10.
- Maltais, D. (2019). Elderly people with disabilities and natural disasters: vulnerability of seniors and post trauma. *HSAO Journal of Gerontology & Geriatric Medicine*, 5(4), 1-7.
- Maltz, M. (2019). Caught in the eye of the storm: The disproportionate impact of natural disasters on the elderly population in the United States. *Elder LJ*, 27, 157.
- Mavrouli, M., Mavroulis, S., Lekkas, E., & Tsakris, A. (2023). The impact of earthquakes on public health: A narrative review of infectious diseases in the post-disaster period aiming to disaster risk reduction. *Microorganisms*, 11(2), 419.
- Mercanlıgil M. (2019). Yaşlı diyabetli bireylerde beslenme tedavisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47, 60-

66.

- Miller E, & Brockie L. (2015). The disaster flood experience: Older people's poetic voices of resilience. *J Aging Stud*, 34, 103-12.
- Miyagawa, N., Tsuboyama-Kasaoka, N., Harada, M., & Nishi, N. (2020). A review of factors associated with nutritional problems and improvement initiatives after natural disasters. *The Japanese Journal of Nutrition and Dietetics*, 78(Supplement), S111-S120.
- Morita, T., Nomura, S., Tsubokura, M., Leppold, C., Gilmour, S., Ochi, S., ... & Kami, M. (2017). Excess mortality due to indirect health effects of the 2011 triple disaster in Fukushima, Japan: A retrospective observational study. *J Epidemiol Community Health*, 71(10), 974-980.
- Naylor, A., Walker, J. F., & Suppasri, A. (2018). Suitability of the early warning systems and temporary housing for the elderly population in the immediacy and transitional recovery phase of the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 31, 302-310.
- NCOA (2022) The top 10 most common chronic conditions in older adults <https://www.ncoa.org/article/the-top-10-most-common-chronic-conditions-in-older-adults>. Erişim tarihi: 10.10.2023.
- Nurhidayati, I., Agustiningrum, R., & Ningtyas, D. A. (2020). Elderly's disaster resilience in natural disaster: Literature review. In International Conference of Health Development. Covid-19 and the Role of Healthcare Workers in the Industrial Era (ICHHD 2020) (pp. 454-459). Atlantis Press.
- OECD (2022). Health at a Glance: Europe 2022 <https://www.oecd.org/health/health-at-a-glance-europe/> Erişim tarihi:10.09.2023).
- Ozaki, A., Leppold, C., Sawano, T., Tsubokura, M., Tsukada, M., Tanimoto, T., ... & Ohira, H. (2017). Social isolation and cancer management-advanced rectal cancer with patient delay following the 2011 triple disaster in Fukushima, Japan: A case report. *Journal of Medical Case Reports*, 11, 1-6.
- Özkayar N. Arıoğul S. (2017). Yaşlanma ile Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler. *İç Hastalıkları Dergisi*, 1(18-26).
- Panuş, Ü., & Karadakovan, A. (2023). Afet ve acil durumlarda yaşlıya yönelik hizmetlerin planlanması. *Hastane Öncesi Dergisi*, 8(1), 119-128.
- Powell S, Plouffe L, Gorr P. (2009). When ageing and disasters collide: lessons from 16 international case studies. *Radiat Prot Dosimetry*, 134(3-4), 202-6.
- Rafiey H, Momtaz YA, Alipour F, et al. (2016). Are older people more vulnerable to long-term impacts of disasters? *Clin Interv Aging*, 11, 1791-5.
- Rivera-Rodriguez, E. (2017). *Role of the nurse during disaster preparedness: A systematic literature review and application to public health nurses* (Doctoral dissertation). Walden University.
- Silberner, J. (2021). Heat wave causes hundreds of deaths and hospitalisations in Pacific north west. *BMJ: British Medical Journal (Online)*, 374.
- Şimşek, P., & Gündüz, A. (2021). Türkiye'de Afet Hemşireliği. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(3), 469-476.
- Tanida, N. (1996). What happened to elderly people in the great Hanshin earthquake. *Bmj*, 313(7065), 1133-1135.
- TC. Sağlık Bakanlığı (2016). Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Çok Paydaşlı Sağlık Sorumluluğunu Geliştirme Programı, Tedavi ve Rehabilitasyon Edici Sağlık Hizmetlerinde Çok Paydaşlı Yaklaşım, Anul Matbaacılık Ankara,
- Tereci, D., Turan, G., Nergis, K. A. S. A., Öncel, T., & Arslansoyu, N. (2016). Yaşlılık kavramına bir bakış. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, 16(1), 84-116.
- The White House, 2006. The federal response to Hurricane Katrina: lessons learned <https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/reports/katrina-lessons-learned/> Erişim tarihi: 02.12.2023.
- TİHEK, (2022) Türkiye Yaşlı Hakları raporu, 2022 <https://www.tihe.gov.tr/turkiye-yasli-haklari-raporu-yayimlandi> Erişim tarihi:10.11.2023.

- Tomanbay, İ. (2002). Sosyal Rehabilitasyon-Sosyal Geriatri. Yeşim Gökçe Kutsal (Ed.), *Geriatrı içinde*. (ss. 248-259). Ankara: Turgut.
- Tomata, Y., Suzuki, Y., Kawado, M., Yamada, H., Murakami, Y., Mieno, M. N., ... & Tsuji, I. (2015). Long-term impact of the 2011 Great East Japan Earthquake and tsunami on functional disability among older people: A 3-year longitudinal comparison of disability prevalence among Japanese municipalities. *Social Science & Medicine*, 147, 296-299.
- TÜİK (2022) Yaşlı İstatistikleri, [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p= %C4%B0statistiklerle-Ya%C5%9F1%C4%B1lar-2022-49667&dil=1](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0statistiklerle-Ya%C5%9F1%C4%B1lar-2022-49667&dil=1) Erişim tarihi: 01.12.2023.
- Türk, Ahmet. 2022. Deprem Özelinde Engelli Bireylere Duyarlı Afet Yönetimi Modeli. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 61-77.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (2020). TEMD-diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu-14. Baskı, Ankara.
- Ullman, K. (2011). Cancer care during natural disasters. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 103(24), 21
- UNDP (2022). Human Development Report 2021/ <https://www.undp.org/tr/turkiye/publications/2022-insani-gelisme-raporu> 2022 Erişim tarihi: 10.10.2023.
- UNISDR (2015) Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030) (https://uclgmewa.org/uploads/files/748e86d91ae4409e9188794ddb6c004d/Sendai_TR.pdf).
- Uysal, M.T. (2020). Yaşlı bireylerin sosyalleşmesinde dijital teknolojinin rolü: dijital yaşlılar üzerine bir çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (50), 43-59.
- Wagner, J. M., & Dahnke, M. D. (2015). Nursing ethics and disaster triage: Applying utilitarian ethical theory. *Journal of Emergency Nursing*, 41(4), 300-306.
- Wong, H. T., Chau, C. W., Guo, Y., & Chiou, S. M. J. (2019). Disaster risk and elderly in the Asia-Pacific region. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 41, 101278
- Yıldırım B, Özkahraman Ş, Ersoy S. (2012). Yaşlılıkta görülen fizyolojik değişiklikler ve hemşirelik bakımı, *Düzce Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 19-23.
- Yusuf, B., Kato, T., Hashimoto, M., Takeda, T., Iwasaki, K., Sugatani, H., & Kubota, N. (2015). Multicolor and multiple QR Code based information support system during disaster for elderly people. 2015 International Conference on Informatics, Electronics & Vision (ICIEV), 1-6.
- Zhang L, Fu P, Wang L, et al. (2012). The clinical features and outcome of crush patients with acute kidney injury after the Wenchuan earthquake: Differences between elderly and younger adults. *Int J Care Injured*, 43(9), 1470-5. (PMID:21144512).

15

AFETLERDE SAVUNMASIZ GRUP ENGELLİLERE YAKLAŞIM

Ayşe Gül Parlak

İçindekiler

- | | |
|---|--|
| 1. Giriş | 4.1.3. Hazırlık aşamasında işitme engelliler |
| 2. Engellilik ve Özel Gereksinim | 4.1.4. Hazırlık aşamasında zihinsel engelliler |
| 3. Afetlerde Engelli Bireyler | 4.2. Müdahale Aşamasında Hemşirelik Yaklaşımı |
| 4. Afetlerde Engelli Bireylere Yönelik Hemşirelik Yaklaşımı | 4.3. İyileştirme Aşamasında Hemşirelik Yaklaşımı |
| 4.1. Risk-Zarar Azaltma ve Hazırlık Aşamalarında Hemşirelik Yaklaşımı | 5. Kanıta Dayalı Uygulama Örnekleri |
| 4.1.1. Hazırlık aşamasında bedensel (hareket) engelliler | 6. Bölüm Sonu Özeti |
| 4.1.2. Hazırlık aşamasında görme engelliler | 7. Örnek Vaka |
| | 8. Kaynaklar |

Öğrenim Hedefleri

- Engelli/özel gereksinimli grupları açıklayabilir.
- Afetlerde engelli/özel gereksinimli bireylerin ve bakım vericilerin karşı karşıya kaldığı zorlukları açıklayabilir.
- Afetlerde engelli/özel gereksinimli bireylere yönelik hemşirelik yaklaşımlarını açıklayabilir.
- Afetlerde hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında engelli/özel gereksinimli bireylere yönelik hemşirelik yaklaşımlarını açıklayabilir.

Anahtar kelimeler: Afet, engellilik, engelli bireylere duyarlı afet yönetimi, özel gereksinim.

- Uygun laksatif kullanılır.
- Konstipasyona neden olan mevcut enteral beslenme ürünü yerine hastanın reçeteli ürünü temin edilir.

Değerlendirme (2. gün): Hastanın defakasyon yapması sağlandı ve abdominal rahatsızlık hissi giderildi. Reçeteli beslenme ürünü temin edilemedi.

GYA: Güvenli Çevrenin Sağlanması

Hemşirelik Tanısı: Deri Bütünlüğünde Bozulma

Tanımlayıcı özellikler: Braden puanı: 9 ve sakrum bölgesinde evre 1 bası yarası mevcut.

Beklenen hasta sonuçları: Hastanın sakrum bölgesinin deri bütünlüğünü sağlamak ve deri bütünlüğünü korumak.

Hemşirelik Girişimleri

- Risk faktörleri belirlenir.
- Günlük olarak cilt durumu değerlendirilir ve kaydedilir.
- Fekal/üriner inkontinans nedeniyle oluşan aşırı nemliliği gidermek için sık perine bakımı yapılır.
- Nemi gidermek/azaltmak için nem emici pedler veya koruyucu bariyer krem vb. kullanılır.
- Gönüllülerden yardım istenerek iki saatte bir pozisyon değişikliği sağlanır.
- Günlük yeterli besin alımı konusunda takibi yapılır.
- Aileye, cilt bütünlüğü bozulma belirtileri ve yapılması gereken uygulamalar ile ilgili bilgi verilir.

Değerlendirme (3. gün): Hastanın sakrum bölgesinde bulunan evre 1 bası yarası devam ediyor.

Kaynaklar

- Abacıgil F., (2023). Engelli bireylere duyarlı afet yönetimi. Okyay P., Öntaş E. (Ed). *Afetler ve Halk Sağlığı* içinde (ss. 319-330). Hipokrat Yayıncılık.
- AFAD- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2021). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü Erişim tarihi: 07.11.2023.
- AFAD- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2013). Engelli öğrenci, veli ve refakatçileri için afet bilinci eğitimi. Barış, Ş. ve Buluş-Kırıkkaya, E. (Ed.). Ankara
- Akçamete, G. (2012). *Özel eğitim* (4. Baskı). Ankara, Kök Yayıncılık
- Akgün Ş., (2022) Dünya'da ve Türkiye'de afet yönetimi. Atasoy E., Özpulat F. (Ed). *Afet Hemşireliği*

- içinde, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 51-84.
- Alexander D., & S. Sagromola. Major hazards and people with disabilities: Their Involvement in Disaster Preparedness and Response. Council of Europe. Strasbourg; 2014, pp. 65.
- Aydın Y.,(2021) Afetlerde dezavantajlı grup olarak kabul edilen: Kadınlar. 3. *Uluslararası Afet ve Dirençlilik Kongresi (5-7 Ekim 2021) Kongre Kitabı*, Ankara s:33-35
- Bailie, J., Matthews, V., Bailie, R., Villeneuve, M., & Longman, J. (2022). Exposure to risk and experiences of river flooding for people with disability and carers in rural Australia: A cross-sectional survey. *BMJ Open*, 12(8),
- Başbakkal, Z., & Bilsin, E. (2014). Dünyada ve Türkiye’de engelli çocuklar. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 30(2), 65-78.
- Baykoç, N. (2011). *Özel gereksinimli çocuklar ve birlikte eğitim*. Eğitim Yayıncılık.
- Çakır Ö., & Atalay G., (2020). Afetlerde özel gereksinimli grup olarak yaşlılar. *Resilience*, 4(1), 169-86.
- Dağdelen, D. & Özen, B. (2022). Afetlerde dezavantajlı gruplara yaklaşım. Atasoy E., Özpulat F. (Ed.). *Afet Hemşireliği* içinde, (ss. 269-291). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Demirbaş, H., Sezer, A., & Ergun, A. (2013). Afet yönetiminde halk sağlığı hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 21(2), 122-128.
- Ekşi, A. (2015). Afet yönetiminde içsel denetim aracı olarak etik. *International Journal of Economic & Administrative Studies*, 8(15).
- Engelliler Hakkında Kanun (2005). *T.C. Resmî Gazete* (25868, 7 Temmuz 2005).
- ESCAP-(2012). Incheon Strategy to “make the right real” for persons with disabilities in Asia and the Pacific. United Nations Publication Copyright United Nations <https://www.unescap.org/sites/default/files/Incheon%20Strategy%20%28English%29.pdf> Erişim tarihi: 10.10.2023.
- FEMA (2012). Preparing for disaster for people with disabilities and other special needs. https://www.redcross.org/content/dam/redcross/atg/PDF_s/Preparedness___Disaster_Recovery/General_Preparedness___Recovery/Home/A4497.pdf Erişim tarihi: 15.12.2023.
- Ha, K. M. (2016). Inclusion of people with disabilities, their needs and participation, into disaster management: a comparative perspective. *Environmental Hazards*, 15(1), 1-15.
- İSMEP- İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Kapasitesinin Arttırılması Projesi (2009) Engelliler için depremde ilk 72 saat. <https://www.guvenliyasam.org/wp-content/uploads/2016/02/Engelliler-icin-Depremde-Ilk-72-Saat.pdf> Erişim tarihi: 10.12.2023.
- Kadıoğlu, M. (2011). *Afet yönetimi: Beklenmeyeni beklemek, en kötüsünü yönetmek* (1. Baskı). İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği Yayınları.
- Şişman, Y. (2012). Özürlülük alanında kullanılan kavramlar üzerine genel bir değerlendirme. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 7(28), 69-85.
- Karaman A, & Akyüz N. (2018). Afetlerde Özel Grupların Hemşirelik Bakımı. Öztekin SD, (Ed.). *Afet Hemşireliği* (ss. 55-9). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Kher Chaitrali, S., Dabhade Yogita, A., Kadam Snehal, K., Dhamdhare Swati, D., & Deshpande Aarti, V. (2015). An intelligent walking stick for the blind. *Int. J. Eng. Res. Gen. Sci*, 3(10571062).
23. Madanian, S., Airehrour, D., Kumar, N., & Cherrington, M. (2018). *Smart cap for visually impaired in disaster situations*. Proceedings of the ISCRAM Asia Pacific.
- McDermott, S., Martin, K., & Gardner, J. D. (2016). Disaster response for people with disability. *Disability and Health Journal*, 9(2), 183-185.
25. Meyer, M. A., Peek, L., Unnithan, N. P., Coşkun, R., Tobin-Gurley, J., & Hoffer, K. H. (2016). Planning for diversity: Evaluation of a volunteer disaster response program. *Journal of Cultural Diversity*, 23(3).

- Okay, N. (2019). Afet Risk Yönetiminde Yaklaşımlar. *Mimar ve Mühendis*, (109), 54-57.
- Özpuat F., (2022). Dünya’da ve Türkiye’de afet hemşireliğinin rol ve sorumlulukları. Atasoy E., Özpuat F. (Ed). *Afet Hemşireliği* içinde (ss. 85-110). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Pertiwi, P., Llewellyn, G., & Villeneuve, M. (2022). People with disabilities as key actors in community-based disaster risk reduction. *Disability & Society*, 34(9-10), 1419-1444.
- Quaill, J., Barker, R., & West, C. (2018). Experiences of individuals with physical disabilities in natural disasters: An integrative review. *Australian Journal of Emergency Management*, 33(3), 58-63.
- Stough, L. M. (2015). World report on disability, intellectual disabilities, and disaster preparedness: Costa Rica as a Case Example. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 12(2), 138-146.
- Stough, L. M., & Kang, D. (2015). The Sendai framework for disaster risk reduction and persons with disabilities. *International Journal of Disaster Risk Science*, 6, 140-149.
- Stough, L. M., & Kelman, I. (2018). People with disabilities and disasters. *Handbook of disaster research*, 225-242.
- Şimşek, P., & Gündüz, A. (2021). Türkiye’de afet hemşireliği. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(3), 469-476.
- Tatsuki, S. (2012). Challenges in counter-disaster measures for people with functional needs in times of disaster following the Great East Japan earthquake. *International Journal of Japanese Sociology*, 21(1), 12-20.
- TC. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2021). Engelli ve yaşlı istatistik bülteni https://www.aile.gov.tr/media/88684/eyhgm_istatistik_bulteni_temmuz2021.pdf Erişim tarihi: 07.11.2023.
- TC. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2023). Engelli ve yaşlı istatistik bülteni https://aile.gov.tr/media/135432/eyhgm_istatistik_bulteni_nisan_23.pdf. Erişim tarihi: 01.11.2023.
- Thomas, D. K., Phillips, B. D., Lovekamp, W. E., & Fothergill, A. (2013). *Social vulnerability to disasters* (2nd ed.). Boca Raton, FL: CRC Press.
- Türk, Ahmet (2022). Deprem özelinde engelli bireylere duyarlı afet yönetimi modeli. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 61-77.
- UNDRR-United Nations Office for Disaster Risk Reduction.(2014). UNISDR 2013 Survey on Living with Disabilities and Disasters: Key Findings. https://www.unisdr.org/2014/iddr/documents/2013DisabilitySurveyReport_030714.pdf Erişim tarihi: 12.12.2023.
- UNISDR, (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015 - 2030. In *United Nations Office for Disaster Risk Reduction*, New York -2014.
- UNISDR-United Nations/International Strategy for Disaster Reduction. (2013). UN global survey explains why so many people living with disabilities die in disasters. Retrieved January 13, 2015, from <http://www.unisdr.org/archive/35032> Erişim tarihi: 10.09.2023.
- Ünal B, Akın E (2021). Geçici afet konutlarının ortopedik engellilerin erişilebilirliği açısından irdelenmesi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 0(27), 473-495.
- Veenema, T. G. (2018). *Disaster nursing and emergency preparedness*. Springer Publishing Company.
- World Health Organization-WHO, 2023 Disability. https://www.who.int/health-topics/disability#tab=tab_1. Erişim tarihi: 24.09.2023.

16

AFETTE KRONİK HASTALIKLAR VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Yeliz Akkuş–Rabia Bayrambey

*“Hazırlanmayı başaramayarak başarısız olmaya hazırlanıyorsunuz.”
Benjamin Franklin*

İçindekiler

Amaç	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH)
Öğrenim hedefleri	Astım
Anahtar kelimeler	Nörolojik Hastalıklar
Özet	Multiple skleroz (MS)
Giriş	Epilepsi
Kardiyovasküler Hastalıklar	Serebrovasküler hastalık (SVH)
Hipertansiyon	Özet
Kronik Böbrek Yetmezliği	Örnek vaka
Diyabet	Kaynaklar
Pulmoner Sistem Hastalıkları	

Öğrenim Hedefleri

- Afet döneminde kronik hastalıkların artma nedenini açıklayabilir.
- Afet döneminde kronik hastalıklarda kötüleşmenin nedenini açıklayabilir.
- Afet döneminde kronik hastalığa sahip bireye bakımı açıklayabilir.
- Afet döneminde kronik hastalıklara sahip bireylere hemşirelik yaklaşımını açıklayabilir.

Anahtar kelimeler: Afet, hemşirelik yaklaşımı, kronik hastalıklar.

Hemşirelik Girişimleri:

- Sıvı elektrolit dengesindeki bozulmalar, yaşam bulgularında hızlı bir şekilde değişikliğe neden olur. Bu nedenle E. K. monitörize edilmeli, sık aralıklarla yaşam bulguları alınmalı ve değerlendirilmelidir.
- E. K. dehidratasyon bulguları (deri turgorunda azalma, soluk ve kuru cilt vb.) yönünden takip edilmelidir ve uygun olan sıvı desteği sağlanmalıdır.
- E. K.nin aldığı ve çıkardığı sıvı miktarı takip edilmelidir.
- E. K.nin serum elektrolit (potasyum, klor, kalsiyum ve magnezyum) düzeyleri takip edilmelidir.

Kaynaklar

- Allweiss, P. (2019). Diabetes and Disasters: Recent Studies and Resources for Preparedness. In *Current Diabetes Reports* (Vol. 19, Issue 11, p. 131). Springer. <https://doi.org/10.1007/s11892-019-1258-7>
- Andrade, E. L., Cordova, A., Schagen, C. R., Jula, M., Rodriguez-Diaz, C. E., Rivera, M. I., & Santos-Burgoa, C. (2022). The impact of Hurricane Maria on individuals living with non-communicable disease in Puerto Rico: The experience of 10 communities. *BMC Public Health*, 22(1), 2083. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14552-4>.
- Atalay, G. A., & Çakir, Ö. (2021). Kronik Hastalığa Sahip Bireylerin Afetlerde Zarar Görebilirliği. *Journal of Pre-Hospital*, 6(2), 243–261.
- Aziz, A. R. A., & Alsabek, M. B. (2020). Diabetic foot and disaster; risk factors for amputation during the Syrian crisis. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 34(2), 107493. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2019.107493>.
- Babaie, J., Pashaei asl, Y., Naghipour, B., & Faridaalae, G. (2021). Cardiovascular Diseases in Natural Disasters; a Systematic Review. *Archives of Academic Emergency Medicine*, 9(1), e36. <https://doi.org/10.22037/aaem.v9i1.1208>.
- Bell, S. A., Horowitz, J., & Iwashyna, T. J. (2020). Health Outcomes After Disaster for Older Adults With Chronic Disease: A Systematic Review. *The Gerontologist*, 60(7), e535–e547. <https://doi.org/10.1093/geront/gnz123>.
- Blum, M. F., Feng, Y., Anderson, G. B., Segev, D. L., McAdams-DeMarco, M., & Grams, M. E. (2022). Hurricanes and Mortality among Patients Receiving Dialysis. *Journal of the American Society of Nephrology*, 33(9), 1757–1766. <https://doi.org/10.1681/ASN.2021111520>.
- Carlos, W. G., Cruz, C. Dela, Jamil, S., Kipen, H., & Rose, C. (2017). Mold-Specific Concerns Associated with Water Damage for Those with Allergies, Asthma, and Other Lung Diseases. *Am J Respir Crit Care Med*, 196, 13–14. <https://www.cdc.gov/disasters/floods/>
- Chan, E. Y. Y., Man, A. Y. T., & Lam, H. C. Y. (2019). Scientific evidence on natural disasters and health emergency and disaster risk management in Asian rural-based area. *British Medical Bulletin*, 129(1), 91–105. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldz002>.
- Chen, G., Zhou, Y., Xia, J., Yao, J., Zheng, K., Qin, Y., & Li, X. (2020). When the COVID-19 pandemic changed the follow-up landscape of chronic kidney disease: A survey of real-world nephrology practice. *Renal Failure*, 42(1), 733–739. <https://doi.org/10.1080/0886022X.2020.1798783>.
- D'Amato, G., Annesi Maesano, I., Molino, A., Vitale, C., & D'Amato, M. (2017). Thunderstorm-related asthma attacks. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 139(6), 1786–1787. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.03.003>.

- Fath, A. R., Aglan, A., Platt, J., Yaron, J. R., Varkoly, K. S., Beladi, R. N., Gorgas, D., Jean, J. T., Dasni, P., Eldaly, A. S., Juby, M., & Lucas, A. R. (2021). Chronological Impact of Earthquakes on Blood Pressure: A Literature Review and Retrospective Study of Hypertension in Haiti Before and After the 2010 Earthquake. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.600157>
- Geetha, D., Kronbichler, A., Rutter, M., Bajpai, D., Menez, S., Weissenbacher, A., Anand, S., Lin, E., Carlson, N., Sozio, S., Fowler, K., Bignall, R., Ducharlet, K., Tannor, E. K., Wijewickrama, E., Hafidz, M. I. A., Tesar, V., Hoover, R., Crews, D., ... Luyckx, V. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on the kidney community: Lessons learned and future directions. *Nature Reviews Nephrology*, 18(11), 724–737. <https://doi.org/10.1038/s41581-022-00618-4>.
- Global Initiative for Asthma. (2023). *Difficult-to-Treat & Severe Asthma in Adolescent and Adult Patients*. www.ginasthma.org
- Gohardehi, F., Seyedin, H., & Moslehi Shandiz. (2020). Prevalence Rate of Diabetes and Hypertension in Disaster-Exposed Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 30(3). <https://doi.org/10.4314/ejhs.v30i3.15>.
- Gorji, H. A., Jafari, H., Heidari, M., & Seifi, B. (2018). Cancer patients during and after natural and man-made disasters: A systematic review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 19(10), 2695–2700. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.10.2695>.
- Grochtdreis, T., Görres, S., & Schröder-Bäck, P. (2016). Nurses' roles, knowledge and experience in national disaster preparedness and emergency response: A literature review. *Article in South Eastern European Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.4119/UNIBI/SEEJPH-2016-133>.
- Habibisaravi, R., Abedini, M., Hamedani, F. G., & Seyedin, H. (2016). Multiple Sclerosis and Disaster On occasion of the International Day for Disaster Reduction in 2013: Disability and disaster. *Mult Scler J*, 22(1 suppl), 2–84. www.actrims.org/forum2016.
- HabibiSaravi, R., Baghbanian, S. M., Navaie, R., Sayfour, N., Seyedin, H., Gohardehi, F., & Ghase-mihamedani, F. (2022). Disaster and Multiple Sclerosis: A Systematic Review. *Iranian Journal of Public Health*, 51(9), 1936–1949. <https://doi.org/10.18502/ijph.v51i9.10549>.
- Heptulla, R., Hashim, R., Johnson, D. N., Ilkowitz, J. T., DiNapoli, G., Renukuntla, V., & Sivitz, J. (2016). Evaluating emergency preparedness and impact of a hurricane sandy in pediatric patients with diabetes. *Disaster and Military Medicine*, 2(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s40696-016-0012-9>.
- Hsieh, S. L., Shultz, J. M., Briggs, F., Espinel, Z., & Shapiro, L. T. (2023). Climate Change and the Urgent Need to Prepare Persons With Multiple Sclerosis for Extreme Hurricanes. *International Journal of MS Care*, 25(4), 152–156. <https://doi.org/10.7224/1537-2073.2022-032>.
- Huang, K.-S., He, D.-X., Tao, Q., Wang, Y.-Y., Yang, Y.-Q., Zhang, B., Mai, G., & Guha-Sapir, D. (2022). Changes in the incidence and prevalence of ischemic stroke and associations with natural disasters: An ecological study in 193 countries. *Scientific Reports*, 12(1), 1808. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-05288-7>.
- Jenkins, A., Lee, M.-K., & Kadowaki, T. (2023). Comprehensive IDF-WPR diabetes and disasters manual, 2nd edition available. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 195, 110209. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2022.110209>.
- Kanamori, Y., Nakashima, I., Takai, Y., Misu, T., Kuroda, H., Nishiyama, S., Takahashi, T., Sato, S., Fujimori, J., Higuchi, J., Itoyama, Y., Aoki, M., & Fujihara, K. (2017). Impact of the great east Japan earthquake in 2011 on MS and NMOSD: A study in sendai, Japan. In *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* (Vol. 88, Issue 4, pp. 362–365). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2016-313890>.
- Kara, V., & Turan Onur. (2023). *Afetlerde Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Temel Endikasyon ve Yaklaşımları* (Vol. 28). Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği. <https://api.whatsapp.com/send?pho->

- Karadakovan, A., & Eti Aslan, F. (2020). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. Akademisyen Kitabevi.
- Kario, K. (2012). Disaster hypertension-Its characteristics, mechanism, and management. In *Circulation Journal* (Vol. 76, Issue 3, pp. 553–562). <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-11-1510>.
- Kobayashi, S. (2019). Exacerbation of COPD by Air Pollution, Cold Temperatures, or Discontinuation of Medicine: What Should Be Measured to Help Prevent It? *Disaster and Respiratory Diseases*, 79–90.
- Kobayashi, S., Endo, W., Inui, T., Wakusawa, K., Tanaka, S., Onuma, A., & Haginoya, K. (2016). The lack of antiepileptic drugs and worsening of seizures among physically handicapped patients with epilepsy during the Great East Japan Earthquake. *Brain and Development*, 38(7), 623–627. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2016.01.005>.
- Kondo, T., Miyakawa, N., Motoshima, H., Hanatani, S., Ishii, N., Igata, M., Yoshinaga, K., Kukidome, D., Senokuchi, T., Kawashima, J., Furukawa, N., Matsumura, T., & Araki, E. (2019). Impacts of the 2016 Kumamoto Earthquake on glycemic control in patients with diabetes. *Journal of Diabetes Investigation*, 10(2), 521–530. <https://doi.org/10.1111/jdi.12891>.
- Laberge, M., Heykoop, C., & Camp, P. G. (2021). Personal disaster preparedness of people with chronic obstructive pulmonary disease: Development and validation of a self-report questionnaire. *Canadian Journal of Respiratory, Critical Care, and Sleep Medicine*, 5(5), 316–322. <https://doi.org/10.1080/24745332.2021.1872047>.
- Li, N., Wang, X., Wang, P., Fan, H., Hou, S., & Gong, Y. (2020). Emerging medical therapies in crush syndrome—progress report from basic sciences and potential future avenues. *Renal Failure*, 42(1), 656–666. <https://doi.org/10.1080/0886022X.2020.1792928>.
- Li, Y. H., Li, S. J., Chen, S. H., Xie, X. P., Song, Y. Q., Jin, Z. H., & Zheng, X. Y. (2017). Disaster nursing experiences of Chinese nurses responding to the Sichuan Ya’an earthquake. *International Nursing Review*, 64(2), 309–317. <https://doi.org/10.1111/inr.12316>.
- Marck, C., Hunter, A., Heritage, B., Gibbs, L., Kermodie, A., Walker, D., & Learmonth, Y. (2021). The effect of the Australian bushfires and the COVID-19 pandemic on health behaviours in people with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 53, 103042. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2021.103042>.
- Mıhçı, E., & Yılmaz, N. N. (2021). Crush Sendromu ve Hemşirelik Bakımı. 1. Uluslararası 6. Ulusal Acil Hemşireliği Kongresi, 40–44. <https://ahemder.org.tr/wp-content/uploads/2021/11/AHEM-DER-KONGRE-BILDIRI-KITABI.pdf#page=41>.
- Narita, K., Hoshide, S., & Kario, K. (2021). Time course of disaster-related cardiovascular disease and blood pressure elevation. In *Hypertension Research*, 44(11), 1534–1539. Springer Nature. <https://doi.org/10.1038/s41440-021-00698-y>.
- Narita, K., Hoshide, S., Tsoi, K., Siddique, S., Shin, J., Chia, Y. C., Tay, J. C., Teo, B. W., Turana, Y., Chen, C. H., Cheng, H. M., Sogunuru, G. P., Wang, T. D., Wang, J. G., & Kario, K. (2021). Disaster hypertension and cardiovascular events in disaster and COVID-19 pandemic. In *Journal of Clinical Hypertension*, 23, 575–583. John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1111/jch.14192>.
- Nguyen, M. T., Akpınar-Elci, M., Blando, J., & Olayinka, O. (2019). *Asthma-Related Health Outcomes in New Jersey After a Natural Disaster Event*.
- Nishikawa, Y., Fukuda, Y., Tsubokura, M., Kato, S., Nomura, S., & Saito, Y. (2015). Managing Type 2 Diabetes Mellitus through Periodical Hospital Visits in the Aftermath of the Great East Japan Earthquake Disaster: A Retrospective Case Series. *PLOS ONE*, 10(5), e0125632. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125632>.
- Nuran Akdemir. (2021). *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. Akademisyen Kitabevi.

- Ohira, T., Nakano, H., Nagai, M., Yumiya, Y., Zhang, W., Uemura, M., Sakai, A., & Hashimoto, S. (2017). Changes in Cardiovascular Risk Factors After the Great East Japan Earthquake. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 29(2_suppl), 475-555. <https://doi.org/10.1177/1010539517695436>.
- Portegies, M. L. P., Koudstaal, P. J., & Ikram, M. A. (2016). *Cerebrovascular disease* (pp. 239-261). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802973-2.00014-8>.
- Rajagopalan, S., Al-Kindi, S. G., & Brook, R. D. (2018). Air Pollution and Cardiovascular Disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(17), 2054-2070. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.07.099>.
- Rroji, M., Seferi, S., & Barbullushi, M. (2021). An Overview of Treatment of Crush Syndrome. *Albanian Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 5(1), 797-801. <https://doi.org/10.32391/ajtes.v5i1.165>.
- Sapkota, A., & Kotanko, P. (2023). Climate change-fuelled natural disasters and chronic kidney disease: a call for action. In *Nature Reviews Nephrology*, 19(3), 141-142. Nature Research. <https://doi.org/10.1038/s41581-023-00682-4>.
- Sato, H., & Tomio, J. (2014). Emergency and disaster preparedness for chronically ill patients: a review of recommendations. *Open Access Emergency Medicine*, 69. <https://doi.org/10.2147/OAEM.S48532>.
- Satoh, J., Yokono, K., Ando, R., Asakura, T., Hanzawa, K., Ishigaki, Y., Kadowaki, T., Kasuga, M., Katagiri, H., Kato, Y., Kurosawa, K., Miura, M., Nakamura, J., Nishitsuka, K., Ogawa, S., Okamoto, T., Sakuma, S., Sakurai, S., Satoh, H., ... Yamashita, H. (2019). Diabetes Care Providers' Manual for Disaster Diabetes Care. *Journal of Diabetes Investigation*, 10(4), 1118-1142. <https://doi.org/10.1111/jdi.13053>.
- Sekkarie, M., Hiracham, P., Soudan, K., & Rifai, A. O. (2021). Hemodialysis Machines Capable of Performing Isolated Ultrafiltration in the Absence of Adequate Water Supply Are Needed During Disasters. *Kidney International Reports*, 6(5), 1480-1481. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2021.03.875>.
- Sever, M. S., Luyckx, V., Tonelli, M., Kazancioglu, R., Rodgers, D., Gallego, D., Tuglular, S., & Vanholder, R. (2023). Disasters and kidney care: Pitfalls and solutions. *Nature Reviews Nephrology*, 19(10), 672-686. <https://doi.org/10.1038/s41581-023-00743-8>.
- Sever, M. S., Vanholder, R., Luyckx, V., Eckardt, K.-U., Kolesnyk, M., Wiecek, A., Pawlowicz-Szlarska, E., Gallego, D., Shroff, R., Škoberne, A., Nistor, I., Sekkarie, M., Ivanov, D., Noruišiene, E., & Tuglular, S. (2023). Armed conflicts and kidney patients: A consensus statement from the Renal Disaster Relief Task Force of the ERA. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 38(1), 56-65. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfac247>.
- Smith, R. S., Zucker, R. J., & Frasso, R. (2020). Natural Disasters in the Americas, Dialysis Patients, and Implications for Emergency Planning: A Systematic Review. *Preventing Chronic Disease*, 17, 190430. <https://doi.org/10.5888/pcd17.190430>.
- Sofulu, F., Özgürsoy Uran, B. N., Avdal, E. Ü., & Tokem, Y. (2023). Afetlerde Kronik Hastalık Yönetimi. 8(2), 641-645.
- Suneja, A., Chandler, T., Schlegelmilch, J., May, M., & Redlener, I. (2018). *Chronic Disease After Natural Disasters: Public Health, Policy, and Provider Perspectives*. <https://doi.org/10.7916/D8ZP5Q23>.
- Sutera, D., Barbuscia, L., Bonarrigo, A., & Gitto, E. (n.d.). Intensive management of a crush syndrome case. *Scienze Medico Biologiche*, 108(1), 2020. <https://doi.org/10.6092/1828-6550/APMB>.
- TEMĐ. (2022a). *Diyabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu* (Diyabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu, Ed.; 15th ed.). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.
- TEMĐ. (2022b). *Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu* (D. H. Ç. G. Obezite, Ed.; 6th ed.). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği . <https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/Hipertansiyon-Kilavuzu-2022.pdf>.

- Tursich, M., Neufeld, R. W. J., Frewen, P. A., Harricharan, S., Kibler, J. L., Rhind, S. G., & Lanius, R. A. (2014). Association of trauma exposure with proinflammatory activity: A transdiagnostic meta-analysis. *Translational Psychiatry*, 4(7), e413–e413. <https://doi.org/10.1038/tp.2014.56>.
- Vanholder, R., De Weggheleire, A., Ivanov, D. D., Luyckx, V., Slama, S., Sekkarie, M., Sever, M. S., & Shroff, R. (2022). Continuing kidney care in conflicts. In *Nature Reviews Nephrology*, 18(8), 479–480. Nature Research. <https://doi.org/10.1038/s41581-022-00588-7>.
- Yel, P., & Karadakovan, A. (2023). Afetlerde Diyabet Yönetimi ve Hemşirelik. *Turkish Journal of Diabetes Nursing*, 3(1), 14–17. <https://doi.org/10.29228/tjdn.69709>.
- Yılmaz, R. C., & Kocamaz, D. (2023). Yıkıcı Deprem Sonrasında Erken Rehabilitatif Müdahaleler İle Sakatlık Önenebilir: Kahramanmaraş-Pazarcık Depremi Sonrası Rehabilitasyon Çalışanlarına Mektup. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 17(1), 1–5. <https://doi.org/10.21763/tjfm.1251696>.
- Yilmazel, G. (2023). Readiness for emergencies and disasters, and health competencies among people with epilepsy. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 22(2), 341–347. <https://doi.org/10.3329/bjms.v22i2.64993>.

17

AFETLERDE HASSAS GRUPLAR: ÇOCUKLAR

Fatma Yılmaz Kurt

İçindekiler

Amaç	Afet Durumlarında Çocukların Tepkilerini Etkileyen Faktörler
Öğrenim hedefleri	Çocukların Afet Durumlarıyla Baş Etmelerine Nasıl Yardımcı Olmalı?
Anahtar kelimeler	Afetlerin çocuklar üzerindeki etkileri
Giriş	Özet
Afet Durumlarında Çocuklar Neden Erişkinlere Göre Daha Hassastırlar?	Örnek vaka
Çocukların Afetlerden Sonra Verdikleri Tepkiler ve Baş Etme Yöntemleri	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Afet durumlarında çocukların, yetişkinlerden neden daha fazla etkilendiğini açıklar.
- Yaş dönemlerine göre çocukların afetlerden sonra verdikleri tepkileri ve baş etme yöntemlerini açıklar.
- Afet durumlarında çocukların tepkilerini etkileyen faktörleri sayar.
- Çocukların afet durumlarından sonra korunmasına yönelik alınacak önlemleri açıklar.
- Afetlerin çocuklar üzerindeki etkilerini açıklar.

Amaç: Bu bölüm, afetlerin çocuk sağlığı üzerindeki etkilerini öğretmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Baş etme yöntemleri, çocuk, doğal afetler, hassas gruplar, korunma.

Kaynaklar

- Adeoya, A. A., Sasaki, H., Fuda, M., Okamoto, T., & Egawa, S. (2022). Child nutrition in disaster: A scoping review. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 256(2), 103-118.
- Aral, N. (2023). Depremin Çocuklar Üzerindeki Etkileri. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 6 (11), 93-105.
- Aruğaslan, E., Özkara, Ö. Ü., & Çivril, H. (2022). Pandemi döneminde ilkokul birinci sınıf öğrenci velilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(4), 1419-1446.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2020). Caring for children in a disaster. <https://www.cdc.gov/childrenindisasters/differences.html>. Erişim tarihi: 15 Eylül 2023.
- Committee on Economic, Social and Cultural Rights (CESCR) (2020). Statement on the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic and Economic, Social and Cultural Rights. E/C. 12/2020/1. Erişim tarihi: 15 Eylül 2023.
- Çocuk koruma merkezlerini destekleme derneği (ÇOKMED) (2021). Salgın ve doğal afetler sırasında çocukların korunması. Çocuk hakları örgütleri için bir izleme raporu. [https://cokmed.net/psistem/dosyalar/files/Salgın%20ve%20Dogal%20Afetlerde%20Cocukların%20Korunması\(1\).pdf](https://cokmed.net/psistem/dosyalar/files/Salgın%20ve%20Dogal%20Afetlerde%20Cocukların%20Korunması(1).pdf). Erişim tarihi: 15 Eylül 2023.
- Dhoubhadel, B.G., Raya, G.B., Shrestha, D., Shrestha, R.K., Dhungel, Y., Suzuki, M., Yasunami, M., Smith, C., Ariyoshi, K. & Parry, C.M. (2020) Changes in nutritional status of children who lived in temporary shelters in Bhaktapur municipality after the 2015 Nepal earthquake. *Trop. Med. Health*, 48, 53.
- Dong, C., Ge, P., Ren, X., Zhao, X., Wang, J., Fan, H. & Yin, S.A. (2014) Growth and anaemia among infants and young children for two years after the Wenchuan earthquake. *Asia Pac. J. Clin. Nutr.*, 23, 445-451.
- Flynn-O'Brien, K. T., Rivara, F. P., Weiss, N. S., Lea, V. A., Marcelin, L. H., Vertefeuille, J., & Mercy, J. A. (2016). Prevalence of physical violence against children in Haiti: A national populationbased cross-sectional survey. *Child Abuse & Neglect*, 51, 154-162
- ILO. (12 Haziran 2020), "Bugün Çocukları, Çocuk İşçiliğine Karşı, Her Zamankinden Daha Fazla Korumamız Gerek!", https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_norm/--ipec/documents/publication/wcms_748265.pdf (08. 06. 2021).
- Karabulut, D., & Bekler, T. (2019). Doğal afetlerin çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 5(2), 368-376.
- Kurt, E., & Gülbahçe, A. (2019). Van depremini yaşayan öğrencilerin travma sonrası stres bozukluğu düzeylerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 957-972.
- Küppers, B., Mischo, F., Pazdzierny, T., & Strube, F. (2018). Most Disaster Victims are Children. World Risk Report 2018. <https://www.cokmed.net/ps-sistem/dosyalar/kutuphane/World%20Risk%20Report%202018%20-%20Child%20Protection%20and%20Childrens%20Rights.pdf>. Erişim tarihi: 15 Eylül 2023.
- Limoncu, S., & Atmaca, A.B. (2018). Çocuk Merkezli Afet Yönetimi. *Megaron*, 13(1), 132-143.
- Marshall, A. I., Lasco, G., Phaiyarom, M., Pangkariya, N., Leuangvilay, P., Sinam, P., ... & Zhang, Y. (2021). Evidence on child nutrition recommendations and challenges in crisis settings: a scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6637.
- Philipsborn, R. P., & Chan, K. (2018). Climate change and global child health. *Pediatrics*, 141(6).
- Rubenstein, B. L., & Stark, L. (2017). The impact of humanitarian emergencies on the prevalence of violence against children: An evidence-based ecological framework. *Psychology, Health & Medicine*, 22, 58-66.

- Assessment: Sierra Leone. <https://www.savethechildren.org/content/dam/global/reports/emergency-humanitarian-response/ebola-rec-sierraleone.pdf>. Erişim tarihi: 10 Ekim 2023.
- Save the Children. Foundation for Sustainable Parks and Recreation. Protecting Children in Emergencies: A Guide for Parks and Recreation Professionals. <https://www.savethechildren.org/content/dam/usa/reports/emergency-prep/GRGS-PARKS-REC-GUIDE.PDF>. Erişim tarihi: 10 Ekim 2023.
- Sosyo Politik Saha Araştırmaları Merkezi. (Nisan 2020). COVID-19 Karantinasından Kadının Etkilemini ile Kadın ve Çocuğa Yönelik Şiddete İlişkin Türkiye Araştırma Raporu. <https://sahamerkezi.org/wp-content/uploads/2020/04/kadın-covid-ek.pdf>. Erişim tarihi: 10 Ekim 2023
- Sriskandarajah, V., Neuner, F., & Catani, C. (2015). Predictors of violence against children in Tamil families in northern Sri Lanka. *Social Science & Medicine*, 146, 257-265.
- Stark, L., & Landis, D. (2016). Violence against children in humanitarian settings: A literature review of population-based approaches. *Social Science & Medicine*, 152, 125-137.
- Tang, W., Lu, Y., & Xu, J. (2018). Post-traumatic stress disorder, anxiety and depression symptoms among adolescent earthquake victims: comorbidity and associated sleep-disturbing factors. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53, 1241-1251.
- Tang, S., Xiang, M., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2021). Mental health and its correlates among children and adolescents during COVID-19 school closure: The importance of parent-child discussion. *Journal of affective disorders*, 279, 353-360.
- Tashiro, A., Sakisaka, K., Okamoto, E., & Yoshida, H. (2018). Differences in infant and child mortality before and after the Great East Japan Earthquake and Tsunami: a large population-based ecological study. *BMJ open*, 8(11), e022737.
- Tüzün, I. (2023). Afet Döneminde Eğitim: 6 Şubat Depremlerinin Ardından ERG'nin Deneyimleri ve Önerileri. *REFLEKTİF Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 373-381.
- UNICEF (2017). UNICEF Humanitarian Action for Children 2017 (Overview). <https://policycommons.net/artifacts/421801/humanitarian-action-for-children-2017-overview/1392819/>. Erişim tarihi: 15 Eylül 2023.
- UNICEF (2021). COVID-19: A threat to progress against child marriage. <https://data.unicef.org/resources/covid-19-a-threat-to-progress-against-child-marriage/>. Erişim tarihi: 10 Ekim 2023.
- United Nations. (2020c). Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Children. <https://www.cokmed.net/ps-sistem/dosyalar/kutuphane/Impact%20of%20Covid-19%20on%20Children.pdf>. Erişim tarihi: 15 Eylül 2023.
- Were, W.M., Daelmans, B., Bhutta, Z., Duke, T., Bahl, R., BoschiPinto, C., Young, M., Starbuck, E. & Bhan, M.K. (2015) Children's health priorities and interventions. *BMJ*, 351, h4300.
- Wößmann, L. (2020). Folgekosten ausbleibenden Lernens: Was wir über die Coronabedingten Schulschließungen aus der Forschung lernen können. *ifo Schnelldienst*, 73(06), 38-44.
- Yoshihama, M., Yunomae, T., Tsuge, A., Ikeda, K., & Masai, R. (2019). Violence against women and children following the 2011 Great East Japan Disaster: Making the invisible visible through research. *Violence against women*, 25(7), 862-881.

18

AFETLERDE ÇOCUKLARIN BAKIMINDA HEMŞİRELERİN ROLÜ

Fatma Yılmaz Kurt – Tanju Oğul

İçindekiler

Özet	Doğal Afetlerde Çocukların Bakımında Hemşireler
Giriş	Doğal Afetlerde Çocukların Emzirilmesi ve Beslenmesi
Afet Hemşireliği	Doğal Afetlerde Çocuklarda Ezilme (Crush) Sendromu ve Hemşirelik Bakımı
Doğal Afetlerde Hemşirelerinin Rollerini, Görev ve Sorumlulukları	Sonuç
Afet Hazırlığı	Örnek Vaka
Zarar Azaltma	Kaynaklar
Müdahale	
İyileşme	

Öğrenim Hedefleri

- Afet hemşireliğinin önemini vurgular.
- Afetlerde hemşirelerin görev, rol ve sorumluluklarını açıklar.
- Doğal afetlerde çocukların bakımında hemşirelerin yerini açıklar.
- Doğal afetlerde çocukların beslenmesinde hemşirelerin önemini açıklar.
- Doğal afetlerde çocuklarda karşılaşılan ezilme (crush) sendromunun hemşirelik bakımını öğrenir.

Amaç: Bu bölüm doğal afetlerde çocukların bakımında hemşirelerin görev, rol ve sorumluluklarını öğretmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Doğal afet, çocuk, hemşire, hemşirelik bakımı

Kaynaklar

- Al Thobaity, A., Plummer, V., & Williams, B. (2017). What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. *International Emergency Nursing*, 31, 64–71. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.10.003>.
- Alipour, F., & Ahmadi, S. (2020). Social support and Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) in earthquake survivors: A systematic review. *Social Work in Mental Health*, 18(5), 501–514. <https://doi.org/10.1080/15332985.2020.1795045>.
- American Academy of Pediatrics. (2015). Ensuring the Health of Children in Disasters. *Pediatrics*, 136(5), e1407–e1417. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-3112>.
- Anderson, J. L., Cole, M., & Pannell, D. (2022). Management of Severe Crush Injuries in Austere Environments: A Special Operations Perspective. *Journal of Special Operations Medicine: a Peer Reviewed Journal for SOF Medical Professionals*, 22(2), 43–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.55460/2y7a-igk7>.
- Cole, F. L. (2005). The Role of the Nurse Practitioner in Disaster Planning and Response. *Nursing Clinics of North America*, 40(3), 511–521. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2005.04.007>.
- Çopur, E. Ö., & Karasu, F. (2023). Depremde Hemşire Olmak: Deprem Günlükleri. *Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi* &, 4(2), 224–235.
- Daily, E., Padjen, P., & Birnbaum, M. (2010). A review of competencies developed for disaster healthcare providers: Limitations of current processes and applicability. *Prehospital and Disaster Medicine*, 25(5), 387–395. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00008438>.
- Dziuban, E. J., Peacock, G., & Frogel, M. (2017). A Child's Health Is the Public's Health: Progress and Gaps in Addressing Pediatric Needs in Public Health Emergencies. *American Journal of Public Health*, 107(S2), S134–S137. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2017.303950>.
- Everly, G. S., J., & Flynn, B. W. (2006). Principles and practical procedures for acute psychological first aid training for personnel without mental health experience. *International Journal of Emergency Mental Health*, 8(2), 93–100.
- Fahlgren, T. L., & Drenkard, K. N. (2002). Healthcare System Disaster Preparedness, Part 2. *The Journal of Nursing Administration*, 32(10), 531–537.
- Gerçek Öter, E., Yıldırım, D. F., & Demir, E. (2021). Afet ve Acil Durumlarda Emzirmenin Sürdürülmesi: Geleneksel Derleme. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 13(2), 412–417. <https://doi.org/10.5336/nurses.2020-78685>.
- Gribble, K. D., Mcgrath, M., Maclaine, A., & Lhotska, L. (2011). Supporting breastfeeding in emergencies : Protecting women's reproductive rights and maternal and infant health. *Disasters*, 35(4), 720–738. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2011.01239.x>.
- Grochtdreis, T., Jong, N. de, Harenberg, N., Görres, S., & Schröder-Bäck, P. (2016). Nurses' roles, knowledge and experience in national disaster pre-paredness and emergency response: A literature review. *South Eastern European Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.56801/seejph.vi.100>.
- Guner, S. I., & Oncu, M. R. (2013). Evaluation of crush syndrome patients with extremity injuries in the 2011 Van Earthquake in Turkey. *Journal of Clinical Nursing*, 23(1–2), 243–249. <https://doi.org/10.1111/jocn.12398>.
- Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G., & Ay, A. (2012). Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(Ek sayı 2), 82–123. <https://doi.org/10.5222/otd.sup2.2012.082>.
- İytemür, A., & Tekeli Yeşil, S. (2020). Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Afet ve Acil Durum Planları ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7(2), 138–148. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.763162>.

- Kadioğlu, M. (2005). Kurum ve Kuruluşlar için Afet Acil Yardım Planı. İçinde M. Kadıoğlu & E. Özdamar (Ed.), *Afet Yönetiminin Temel İlkeleri* (ss. 23–28). Ankara: JİKA Türkiye Ofisi Yayınları.
- Karahan, S., Bozkul, G., & Çırak Sağdıç, B. (2023). Depreme Bağlı Yaşanan Ezilme Sendromu ve Hemşirelik Bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 99–104. <https://doi.org/10.51754/cusbed.1261665>.
- Manav, G., & Nazik, F. (2023). Doğal Afetlerde Çocuk Sağlığı ve Pediatri Hemşiresinin Rolü. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 8(2), 347–353. <https://doi.org/http://doi.org/10.5281/zenodo.7922378>.
- McDonald, L. (2001). Florence Nightingale and the early origins of evidence-based nursing. *Evidence-Based Nursing*, 4(3), 68–69. <https://doi.org/10.1136/ebn.4.3.68>.
- Mihçı, E., & Yılmaz, N. N. (2021). Crush Sendromu ve Hemşirelik Bakımı. 1. Uluslararası 6. Ulusal Acil Hemşireliği Kongresi, 40–45. Tarihinde adresinden erişildi <https://ahemder.org.tr/wp-content/uploads/2021/11/AHEMDER-KONGRE-BILDIRI-KITABI.pdf#page=41>.
- National Association of Pediatric Nurse Associates & Practitioners. *Position Statement. Pediatric Nurse Practitioners' Role in Disasters Involving Children*, 25 § (2011).
- Özbek, M., & Bağcı, B. T. (2023). *Afet ve Acil Durumlarda Bebek ve Çocuk Beslenmesi. HÜTF Halk Sağlığı AD. Deprem Kaynaklı Afetlere Yönelik Toplum İçin Bilgilendirme Serisi-2023/6* tarihinde adresinden erişildi <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/> Erişim: 02.01.2024.
- Öztürk, M. K. (2013). A Research on Earthquake Experiences of Primary School Teacher Candidates. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 308–319.
- Powers, R., & Daily, E. (2010). *International Disaster Nursing (First)*. Cambridge University Press.
- Putra, A., Petpichetchian, W., & Maneewat, K. (2011). Review: Public Health Nurses' Roles and Competencies in Disaster Management. *Nurse Media Journal of Nursing*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v1i1.742>.
- Ratnayake Mudiyansele, S., Davis, D., Kurz, E., & Atchan, M. (2022). Infant and young child feeding during natural disasters: A systematic integrative literature review. *Women and Birth*, 35(6), 524–531. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2021.12.006>.
- Rivera-Rodriguez, E. (2017). *Role of the nurse during disaster preparedness: A systematic literature review and application to public health nurses*. (Doctoral dissertation). Walden University.
- SAMHSA Disaster Technical Assistance Center Supplemental Research Bulletin. (2018). *Behavioral Health Conditions in Children and Youth Exposed to Natural Disasters*.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2023). Kahramanmaraş'ta meydana gelen depremler hakkında basın bülteni-36. Tarihinde adresinden erişildi <https://www.afad.gov.tr/kahramanmaraşta-meydana-gelen-depremler-hk-36>.
- Taşkıran, G., & Baykal, Ü. (2017). Afetler ve Türkiye'de Hemşirelerin Afetlere Hazır Olma Durumları: Literatür İnceleme. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 4(2), 79–88. <https://doi.org/10.5222/shyd.2017.079>.
- Tel, H. (2016). Olağanüstü Durumlar ve Hemşirelik. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(4), 278–282.
- Tener, G. V. (2018). *Disaster Nursing and Emergency Preparedness* (4th baskı). Springer Publishing Company.
- Törüner, E., & Büyükgönenç, L. (2015). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. İçinde Göktuğ Yayıncılık (1. Baskı). Ankara.
- World Health Organization. (2004). Guiding principles for feeding infants and young children during emergencies. Tarihinde adresinden erişildi <https://www.who.int/publications/i/item/9241546069>.

- World Health Organization. (2009). Western Pacific Region; International Council of Nursing (ICN). *ICN Framework of Disaster Nursing Competencies*. Geneva, Switzerland: WHO and ICN.
- Yamamoto, A. (2008). Education and Research on Disaster Nursing in Japan. *Prehospital and Disaster Medicine*, 23(Suppl.1), s6-s8. <https://doi.org/10.1017/s1049023x0002402x>.
- Yamamoto, A. (2013). Development of disaster nursing in Japan, and trends of disaster nursing in the world. *Japan Journal of Nursing Science*, 10(2), 162-169. <https://doi.org/10.1111/jjns.12042>.
- Yılmaz, H., & Arslan, M. (2018). Acil Durum ve Afetlerde Beslenme. İçinde A. Erdem, G. & Kaya (Ed.), 1. *Uluslararası Afet Yönetimi Kongresi* (ss. 84-90). Gümüşhane.

19

AFETTE BULAŞICI HASTALIKLAR VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Yeliz Akkuş–Rabia Bayrambey

İçindekiler

Giriş	Yeterli ve temiz suyun sağlanması
Su ile Bulaşan Enfeksiyonlar	Besin kontrolü
Solunum/Damlacık Yolu ile Bulaşan Enfeksiyonlar	Yara ve enfeksiyonların kontrolü
Temas Yoluyla Bulaşan Enfeksiyonlar	Vektör kontrolü
Vektörle Bulaşan Enfeksiyonlar	Afet Sonrası Bulaşıcı Hastalıklarda Hemşirelik Yaklaşımı
Yara Enfeksiyonları	Özet
Afette Bulaşıcı Hastalıkların Kontrolü	Örnek Vaka
Barınma alanları ve kalabalıkların kontrolü	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Afet döneminde bulaşıcı hastalıkların artma nedenini açıklayabilir.
- Afet döneminde bulaşıcı hastalıklarda kötüleşmenin nedenini açıklayabilir.
- Afet döneminde bulaşıcı hastalığa sahip bireye bakımı açıklayabilir.
- Afet döneminde bulaşıcı hastalıklara sahip bireylere hemşirelik yaklaşımını açıklayabilir.

Anahtar kelimeler: Afet, bulaşıcı hastalıklar, hemşirelik bakımı

- A.K. dehidratasyon bulguları yönünden izlenir.
- Dehidratasyonu önlemek için oral sıvı alımı arttırılır.
- A.K.'nin oral olarak potasyum ve sodyum alımı arttırılır.
- A.K. ve ailesine diyareyi önlemek için gerekli tedbirler anlatılır.
- A.K. ve ailesine enfeksiyon bulaşmasının önlenmesi konusunda eğitim verilir.
- A.K. hipovolemi ve elektrolit dengesizliği yönünden izlenir.
- Laboratuvar bulguları değerlendirilir.

2. FSÖ: Beslenme ve Metabolik Durum

Tanımlayıcı özellikler: Hâlsizlik, 39.4 C° ateş ve nabzın 110 olması

Etyolojik faktörler: Temiz suya erişimin kısıtlı olması nedeniyle kontamine olmuş su tüketimi, diyare

Hemşirelik Tanısı: Hipertermi

Beklenen hasta sonuçları: A.K.'nin vücut sıcaklığının normal sınırlarda olması

Hemşirelik Girişimleri:

- Hastanın ateşi ve diğer yaşam bulguları sık sık kontrol edilir.
- A.K.'nin sıvı alımı arttırılır. Gerekğinde IV sıvı verilir.
- A.K.'nin giysileri çıkartılarak ince giyinmesi sağlanır.
- Gerekirse doktor istemiyle antipiretikler verilir.
- A.K. ve ailesine hipertermi hakkında bilgi verilir.
- A.K.'ye soğuk uygulama yapılır ve etkisi değerlendirilir.

Kaynaklar

- Balcha, F., Bizuneh, H., Hunduma, F., & Chala, T. (2023). To cite this article: Fufa Balcha, Haile-michael Bizuneh, Fufa Hunduma, Tesfaye Chala. Scabies Outbreak Investigation and Its Risk Factors in Gumbichu District. *American Journal of Health Research*, 11(4), 108-117. <https://doi.org/10.11648/j.ajhr.20231104.13>.
- Basnyat, B. (2016). Typhoid versus typhus fever in post-earthquake Nepal. *The Lancet Global Health*, 4(8), e516-e517. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30094-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30094-8).
- Berkowitz, A. L. (2018). Tetanus, Botulism, and Diphtheria. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, 24(5), 1459-1488. <https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000651>.
- Boyce, R., Reyes, R., Matte, M., Ntaro, M., Mulogo, E., Metlay, J. P., Band, L., & Siedner, M. J. (2016). Severe Flooding and Malaria Transmission in the Western Ugandan Highlands: Implications for Disease Control in an Era of Global Climate Change. *Journal of Infectious Diseases*, 214(9), 1403-1410. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiw363>.

- Brouwer, M. C., & Van De Beek, D. (2018). Epidemiology of community-acquired bacterial meningitis. In *Current Opinion in Infectious Diseases* (Vol. 31, Issue 1, pp. 78–84). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/QCO.0000000000000417>.
- Çağlar, Y. (2021). Afetlerde Deri Enfeksiyonları. *Türkiye Klinikleri*, 70–74.
- Canbulat, Ş. (2023). Doğal Afetler ve Olağanüstü Durumlarda Görülen Salgın Hastalıklar. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 47–64. <http://terim.tuba.gov.tr>.
- CDC (2022, November). *Illness and symptoms. Cholera - Vibrio cholerae infection*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/cholera/illness.html>.
- Çelebi, G. (2021). Afetlerde Vektör Kaynaklı Bakteriye ve Viral Enfeksiyon Hastalıkları. *Türkiye Klinikleri*, 95–98.
- Charles, L. E., & Corley, C. D. (2021). Disease and Social Media in Post-Natural Disaster Recovery Philippines. *BMJ Yale*. <https://doi.org/10.1101/2021.03.22.21254137>.
- Ciotti, M., Ciccozzi, M., Terrinoni, A., Jiang, W.-C., Wang, C.-B., & Bernardini, S. (2020). The COVID-19 pandemic. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 57(6), 365–388. <https://doi.org/10.1080/10408363.2020.1783198>.
- Conley, A., Cruz, M. A., Thoroughman, D., Caser-Lockyer, M., & Malilay, J. (2021). Shelter-based Surveillance Systems in Post-Disaster Settings. In *Disaster Epidemiology Resource Guide* (pp. 82–99). CSTE.
- Coughlin, M., Beck, A., Bankamp, B., & Rota, P. (2017). Perspective on Global Measles Epidemiology and Control and the Role of Novel Vaccination Strategies. *Viruses*, 9(1), 11. <https://doi.org/10.3390/v9010011>.
- Crump, J. A. (2019). Progress in Typhoid Fever Epidemiology. *Clinical Infectious Diseases*, 68(Supplement_1), S4–S9. <https://doi.org/10.1093/cid/ciy846>.
- Dereli, F., & Yıldırım, B. (2023). Afetlerde Çevre Sağlığı. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 711–716. <https://www.emdat.be/>
- Dube, A., Moffatt, M., Davison, C., & Bartels, S. (2018). Health Outcomes for Children in Haiti Since the 2010 Earthquake: A Systematic Review. *Prehospital and Disaster Medicine*, 33(1), 77–88. <https://doi.org/10.1017/S1049023X17007105>.
- Ekşi, A. (2016). Afetlerden Sonra Ortaya Çıkabilecek Çevresel Risklerin Yönetimi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 1(2), 15–25.
- Eren, Z., & Ardalı, Y. (2023). Afet Entegre Çevre Yönetim Stratejileri-Doğal Afetler Sonrası Çevre Sağlığı. *OMÜ Mühendislik Bilimleri ve Teknolojisi Dergisi*, 3(2), 47–68.
- Fiasca, F., Mattei, A., Vittorini, P., Necozone, S., Appetiti, A., Angelone, A. M., & Fabiani, L. (2018). Bacterial meningitis hospitalizations after the 2009 L'aquila earthquake: A retrospective observational study. *Asian Journal of Epidemiology*, 11(1), 46–51. <https://doi.org/10.3923/aje.2018.46.51>.
- Fitter, D. L., Delson, D. B., Guillaume, F. D., Schaad, A. W., Moffett, D. B., Poncellet, J.-L., Lowrance, D., & Gelting, R. (2017). Applying a New Framework for Public Health Systems Recovery following Emergencies and Disasters: The Example of Haiti following a Major Earthquake and Cholera Outbreak. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 97(4_Suppl), 4–11. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.16-0862>.
- Glaziou, P., Floyd, K., & Raviglione, M. (2018). Global Epidemiology of Tuberculosis. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 39(03), 271–285. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1651492>.
- Goddard, J., & Varnado, W. C. (2020). Disaster Vector Control in Mississippi After Hurricane Katrina: Lessons Learned. *Journal of the American Mosquito Control Association*, 36(2s), 56–60. <https://doi.org/10.2987/18-6870.1>.
- Goyet, C. de V. de. (2000). Stop propagating disaster myths. *The Lancet*, 356, 762–764.

- Güden, R. A., & Borlu, A. (2023). Afetlerde toplum beslenmesi ve hassas gruplara yönelik beslenme planı. *Food and Health*, 9(1), 61–68. <https://doi.org/10.3153/FH23006>.
- Hutchinson, E. C. (2018). Influenza Virus. In *Trends in Microbiology*, 26(9), 809–810. NLM (Medline). <https://doi.org/10.1016/j.tim.2018.05.013>.
- Izumikawa, K. (2019). Infection control after and during natural disaster. *Acute Medicine & Surgery*, 6(1), 5–11. <https://doi.org/10.1002/ams2.367>.
- Kaya, N., & Şahinöz, T. (2021). Bulaşıcı Hastalık Bildirimlerinin Afet Yönetimi Açısından İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 21–31. <https://orcid.org/0000-0001-8489-8978>.
- Kınıklı, S., & Cesur, S. (2020). Afetlerde Enfeksiyon Kontrol Önlemleri. *Int J Cont Health Sci*, 1(1), 15–23.
- Koch, R., Dupke, S., Buchholz, U., Fastner, J., Förster, C., Frank, C., Lewin, A., Rickerts, V., & Selinka, H.-C. (2023). Impact of climate change on waterborne infections and intoxications. *Journal of Health Monitoring*, 8(S3). <https://doi.org/10.25646/11402>.
- Kouadio, I. K., Aljunid, S., Kamigaki, T., Hammad, K., & Oshitani, H. (2012). Infectious diseases following natural disasters: Prevention and control measures. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 10(1), 95–104. <https://doi.org/10.1586/eri.11.155>.
- Lam, S. K. K., Kwong, E. W. Y., Hung, M. S. Y., & Chien, W. T. (2020). Emergency nurses' perceptions regarding the risks appraisal of the threat of the emerging infectious disease situation in emergency departments. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 15(1), 1718468. <https://doi.org/10.1080/17482631.2020.1718468>.
- Mavrouli, M., Mavroulis, S., Lekkas, E., & Tsakris, A. (2021). Respiratory infections following earthquake-induced tsunamis: Transmission risk factors and lessons learned for disaster risk management. In *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094952>.
- Murray, K. O., Castillo-Carandang, N. T., Mandalakas, A. M., Cruz, A. T., Leining, L. M., & Gatchalian, S. R. (2019). Prevalence of Tuberculosis in Children After Natural Disasters, Bohol, Philippines. *Emerging Infectious Diseases*, 25(10), 1884–1892. <https://doi.org/10.3201/eid2510.190619>.
- Nawfal Dagher, T., Al-Bayssari, C., Diene, S. M., Azar, E., & Rolain, J.-M. (2020). Bacterial infection during wars, conflicts and post-natural disasters in Asia and the Middle East: A narrative review. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 18(6), 511–529. <https://doi.org/10.1080/14787210.2020.1750952>.
- Nie, A., Su, X., Dong, M., & Guan, W. (2022). Are nurses prepared to respond to next infectious disease outbreak: A narrative synthesis. *Nursing Open*, 9(2), 908–919. <https://doi.org/10.1002/nop2.1170>.
- Pal, S., Juyal, D., Sharma, M., Kotian, S., Negi, V., & Sharma, N. (2016). An outbreak of hepatitis A virus among children in a flood rescue camp: A post-disaster catastrophe. *Indian Journal of Medical Microbiology*, 34(2), 233–236. <https://doi.org/10.4103/0255-0857.180354>.
- Pascapurnama, D. N., Murakami, A., Chagan-Yasutan, H., Hattori, T., Sasaki, H., & Egawa, S. (2016). Prevention of Tetanus Outbreak Following Natural Disaster in Indonesia: Lessons Learned from Previous Disasters. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 238(3), 219–227. <https://doi.org/10.1620/tjem.238.219>.
- Pourkarim, M. R., Thijssen, M., Alavian, S. M., & Ranst, M. Van. (2019). Natural disasters pose a challenge for hepatitis elimination in Iran. *The Lancet*, 4. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(19\)30197-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2468-1253(19)30197-9).
- Rathore, M. H. (2020). Infections after Natural Disasters. *Pediatrics In Review*, 41(10), 501–510. <https://doi.org/10.1542/pir.2018-0208>.
- Sunderkötter, C., Wohrlab, J., & Hamm, H. (2021). Scabies: Epidemiology, diagnosis, and treatment.

- Deutsches Ärzteblatt International*, 118(41), 695–704. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0296>.
- Tariq, S., Niaz, F., Afzal, Y., Tariq, R., Nashwan, A. J., & Ullah, I. (2022). Pakistan at the precipice: The looming threat of measles amidst the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1000906>.
- Tercan, B. (2020). Biyolojik Afetler ve COVID-19 Biological Disasters and COVID-19. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 41–50.
- WHO. (2023a). *Communicable Diseases*. World Health Organization. <https://www.afro.who.int/health-topics/communicable-diseases>.
- WHO. (2023b, March). *Malaria*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/malaria?gclid>.
- Widaty, S., Miranda, E., Cornain, E. F., & Rizky, L. A. (2022). Scabies: Update on treatment and efforts for prevention and control in highly endemic settings. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 16(02), 244–251. <https://doi.org/10.3855/jidc.15222>.
- Xin, X., Jia, J., Hu, X., Han, Y., Liang, J., & Jiang, F. (2021). Association between floods and the risk of dysentery in China: A meta-analysis. *International Journal of Biometeorology*, 65(7), 1245–1253. <https://doi.org/10.1007/s00484-021-02096-y>.
- Yamaguchi, J., & Kinoshita, K. (2023). The threat of a new tetanus outbreak due to urban flooding disaster requires vigilance: A narrative review. *Acute Medicine & Surgery*, 10(1). <https://doi.org/10.1002/ams2.839>.
- Zhang, Y., Zhang, M., Kang, D., Sun, W., Yang, C., & Wei, R. (2021). Spatio-temporal analysis of bacillary dysentery in Sichuan province, China, 2011–2019. *BMC Infectious Diseases*, 21(1), 1033. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06738-9>.

20

AFET PSİKOLOJİSİ

Melikenaz Yalçın

İçindekiler

- Amaç
- Öğrenim Hedefleri
- Anahtar Kelimeler
- Özet
- Giriş
 - Doğal Afetlerin Toplumu Etkileme Evreleri
 - Bireylerde Afete Karşı Gösterilen Psikolojik Tepkiler
 - Afetlerden Sonra Bireylerin Geçtikleri Evreler
- Afet Sonrası Uyumu Etkileyen Faktörler
- Travmatik Yaşantılar Sonrasında Görülebilecek Psikiyatrik Rahatsızlıklar
- Travma Sonrası Gelişme
- Afet Bölgesinden Çalışanlarda/ Gönüllülerde Görülebilecek Tepkiler ve Öneriler
- Sonuç
- Örnek Vaka
- Kaynakça

Öğrenim Hedefleri

- Afet sonrası toplumda görülebilecek psikolojik tepkileri açıklar.
- Bireylerin afetlere verdikleri çeşitli psikolojik tepkileri ayırt eder.
- Bireylerin afet sonrası geçtikleri evreleri kronolojik biçimde sıralar.
- Afet sonrası uyumu etkileyen faktörleri ve travma sonrası gelişme kavramını yorumlar.
- Afet sonrasında çalışanlarda görülen psikolojik tepkileri açıklar.

Amaç: Bu bölüm, afetlerin toplum ve birey üzerindeki etkilerini öğretmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Afet ve travmatik yaşantı, psikolojik tepkiler, travma sonrası uyum, travma sonrası gelişme, travma sonrası psikiyatrik sorunlar.

kolojik tepkiler göstermektedir. Bu tepkileri bilmek hem afet yaşayanlar hem de afet çalışanları için önemlidir. Bu tepkiler “anormal bir yaşantıya verilen normal tepkiler”dir. Ancak bazı bireylerde psikolojik tepkilerin zaman içinde şiddeti azalmayabilmekte ve hatta artabilmekte, kişinin hayatı ve işlevselliği olumsuz etkilenebilmektedir ve travma sonrası stres bozukluğu gibi bazı psikiyatrik bozukluklar geliştirebilmektedir. Bu durumlarda ruh sağlığı uzmanlarının yönlendirme yapılması gerekmektedir. Afet yaşayan bireyler kadar, afet alanında gönüllü ve profesyonel çalışan ve afetzedelerin yaşadıkları zorluklara tanıklık eden kişilerde de bazı psikolojik tepkiler ve ruh sağlığı sorunları görülebilmektedir. Afet alanında çalışan kişilerin afet bölgesine gitmeden önce stres faktörlerinin farkında olması, hazırlıklarını yapması ve afet alanında da öz bakımını ihmal etmemesi ve sosyal destek gibi konulara dikkat etmesi çok önemlidir.

Kaynaklar

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)* (5th ed.). Washington, DC: APA.
- Barash, D. (1990). The San Francisco Earthquake: Then and Now. *Perspectives in Psychiatric Care*. San Francisco.
- Brady, K. T., Killeen, T. K., Brewerton, T., & Lucerini, S. (2000). Comorbidity of psychiatric disorders and posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61(7), 22-32.
- Breslau, N., Davis, G. C., & Schultz, L. R. (2003). Posttraumatic stress disorder and the incidence of nicotine, alcohol, and other drug disorders in persons who have experienced trauma. *Archives of General Psychiatry*, 60(3), 289-294.
- Cadell, S., Regehr, C., & Hemsworth, D. (2003). Factors contributing to posttraumatic growth: A proposed structural equation model. *American Journal of Orthopsychiatry*, 73(3), 279-287.
- DeWolfe, D. J. (2000). Training manual for mental health and human service workers in major disasters. US Department of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Mental Health Services.
- Epstein, R. (1989). Posttraumatic Stress Disorder: A Review of diagnostic and treatment issues. *Psychiatric Annals* 19 (10), 556-563.
- Figley, C. (1995). Compassion Fatigue As Secondary Traumatic Stress Disorder: An Overview.. C. R. Figley (Ed.), *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp. 1-20) içinde. New York: Brunner/Mazel.
- Foa, E. B., Stein, D. J., & McFarlane, A. C. (2006). Symptomatology and psychopathology of mental health problems after disaster. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67(2), 15-25.
- Ford, J. D., Grasso, D. J., Elhai, J. D., & Courtois, C. A. (2015). *Posttraumatic stress disorder: Scientific and professional dimensions*. Academic Press.
- Inbar, J., & Ganor, M. (2003). Trauma and compassion fatigue: Helping the helpers. *Journal of Jewish Communal Service*, 79(2/3), 109-111.
- Janoff-Bulman, R. (2004). Posttraumatic growth: Three explanatory models. *Psychological Inquiry*, 15(1), 30-34.
- Karancı, A. N., Aker, A. T., Işıklı, S., Erkan, B. B., Gül, E., Yavuz, H. (2012). *Türkiye’de Travmatik Yaşam Olayları ve Ruhsal Etkileri*. Matus Basımevi.
- Karancı, N., Ünal, Y. (2022). Afetlerde psikososyal destek rehberi. İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi (İSMEP). İstanbul Valiliği İstanbul Proje Koordinasyon Birimi Yayını.

- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., & Nelson, C. B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 52(12), 1048-1060.
- Linley, P. A., & Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of traumatic stress*, 17(1), 11-21.
- McCann, I. L., & Pearlman, L. A. (1990). Vicarious traumatization: A framework for understanding the psychological effects of working with victims. *Journal of Traumatic Stress*, 3(1), 131-149.
- Naturale, A., & Pulido, M. L. (2012). Helping The Helpers: Ameliorating Secondary Traumatic Stress in Disaster Workers. J. L. Framingham, & M. L. Teasley (Eds.), *Behavioral Health Response to Disasters* (pp. 51-69) içinde. Boca Raton, FL: CRS Press.
- Norris, F., Byrne, C., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2005). Risk Factors for Adverse Outcomes in Natural and Human-Caused Disasters: A Review of the Empirical Literature National Centre for PTSD. www.ncptsd.va.gov/facts/disasters/fs_riskfactors.html. Erişim tarihi: 10 Aralık 2023.
- Parkinson, F. (2000). *Post-trauma Stress: Reduce Long-term Effects and Hidden Emotional Damage Caused by Violence and Disaster*. Birleşik Krallık: Hachette Books.
- Pearlman, L. A., & Saakvitne, K. W. (1995). *Trauma and the therapist: Countertransference and vicarious traumatization in psychotherapy with incest survivors*. WW Norton & Co.
- Quevillon, R. P., Gray, B. L., Erickson, S. E., Gonzalez, E. D., & Jacobs, G. A. (2016). Helping the helpers: assisting staff and volunteer workers before, during, and after disaster relief operations. *Journal of Clinical Psychology*, 72(12), 1348-1363.
- Raphael, B., Singh, B., Bradbury, L., & Lambert, F. (1984). Who helps the helpers? The effects of a disaster on the rescue workers. *Journal of Death and Dying*, 14(1), 9-20.
- Saari, S. (2005). *A bolt from the blue: Coping with disasters and acute traumas*. (A. Silver, Çev.). Jessica Kingsley Publishers.
- Stamm, B. (1995). *Secondary traumatic stress: Self-care issues for clinicians, researchers, and educators*. Lutherville, MD: The Sidran Press.
- Stamm, B. H., Higson-Smith, C., & Hudnall, A. C. (2004). The Complexities of Working with Terror. D. Knafo (Ed.), *Living with terror, working with trauma: A clinician handbook* (pp. 369-395) içinde. Northvale, NJ: Jason Aronson.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2014). Trauma-informed care in behavioral health services. Treatment Improvement Protocol (TIP) Series 57 [HHS Publication No. SMA 13-4801]. Rockville, MD: Author www.integration.samhsa.gov/clinical-practice/SAMSA_TIP_Trauma.pdf. Erişim tarihi: 15 Aralık 2023.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Trauma Stress*, 9, 455-471.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*, 15(1), 1-18.
- Taylor, A. J. W., & Frazer, A. G. (1981). *Psychological Sequelae of Operation Overdue following the DC 10 Aircrash in Antarctica*. Wellington, NZ: Victoria University.
31. Whitfield, N., & Kanter, D. (2014). Helpers in distress: Preventing secondary trauma. *Reclaiming Children and Youth*, 22(4), 59-61.
32. Widows, M. R., Jacobsen, P. B., Booth-Jones, M., Fields, K. K. (2005). Predictors of posttraumatic growth following bone marrow transplantation for cancer. *Health Psychology*, 24(3), 266-273.
33. Young, B. H., Ford, J. D., Ruzek, J. I., Friedman, M. & Gusman, F. D., (1998). *Disaster Mental Health Services: A Guide for Clinicians and Administrators*. National Center for Post-Traumatic Stress Disorder, Palo Alto.

21

AFETLERDE RUH SAĞLIĞI VE PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİ YAKLAŞIMI

Nareg Doğan-Aslı Özbay

İçindekiler

Öğrenim hedefleri	Kırılgan Gruplarda Ortaya Çıkan Ruhsal Sorunlar
Anahtar kelimeler	Afetlerde Ruh Sağlığı ve Psikososyal Hizmetler
Afetler ve Ruh Sağlığı İlişkisi	Afetlerde Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Yaklaşımları
Afetler ile İlişkili Ruhsal Sorunlar	Özet
Afet Yaşayan Birey ve Yakınlarında Ortaya Çıkan Ruhsal Sorunlar	Örnek vaka
Sağlık Çalışanları ve Gönüllülerde Ortaya Çıkan Ruhsal Sorunlar	Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Afetlerin ruh sağlığı ile ilişkisini açıklar.
- Afet yaşayan birey ve yakınlarında ortaya çıkan ruhsal sorunları açıklar.
- Sağlık çalışanları ve gönüllülerde ortaya çıkan ruhsal sorunları açıklar.
- Kırılgan gruplarda ortaya çıkan ruhsal sorunları açıklar.
- Afetlerde ruhsal bozuklukları önleme, ruh sağlığını koruma, tedavi ve rehabilitasyonu için uygulanan ruh sağlığı ve psikososyal hizmet yaklaşımlarını açıklar.
- Afetlerde ruh sağlığı ve psikiyatri hemşireliği yaklaşımlarını açıklar.

Amaç: Bu bölüm, afetlerin ruh sağlığına etkileri, afetlerde ruh sağlığı ve psikososyal hizmetler ile psikiyatri hemşireliği yaklaşımlarını öğretmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Afetler, afet kurbanları, hassas popülasyonlar, ruh sağlığı hizmetleri, psikiyatri hemşireliği.

Hemşirelik Girişimleri:

- Basit açıklamalar yapıp çevreye oryante edilir.
- Yavaş ve sakin olarak konuşulur.
- Kişisel mesafeyi korumasına izin verilir.
- Basit ve direkt ifadeler kullanılır.
- Duygularını ifade etmesine izin verilir.
- Tutarlı bir günlük program oluşturarak emosyonel olarak tehdit edici olmayan bir ortam sağlanır.
- Duyguların yoğunluğu azaldığında davranışsal ip uçları kişinin farkındalık düzeyine getirilir.
- Diğer sakinlerle olumlu etkileşimler kurması için fırsatlar yaratılır.
- Gevşeme teknikleri öğretilir (Carpenito-Moyet, 2012; Herdman ve Kamit-suru, 2018; Ackley vd., 2022).

Kaynaklar

- Abadie, R., Cano, M., Habecker, P., & Gelpí-Acosta, C. (2022). Substance use, injection risk behaviors, and fentanyl-related overdose risk among a sample of PWID post-Hurricane Maria. *Harm Reduction Journal*, 19(1), 129.
- Abu-El-Noor, N. (2016). ICU Nurses' Perceptions and Practice of Spiritual Care at the End of Life: Implications for Policy Change. *Online Journal of Issues in Nursing*, 21(1).
- Abu-El-Noor, N. I., Aljeesh, Y. I., Radwan, A. S., Abu-El-Noor, M. K., Qddura, I. A. I., Khadoura, K. J., & Alnawajha, S. K. (2016). Post-traumatic stress disorder among health care providers following the Israeli attacks against Gaza Strip in 2014: A call for immediate policy actions. *Archives of Psychiatric Nursing*, 30(2), 185-191.
- Ackley, B.j., Ladwig, G.B., Makic, M.B.F., Martinez- Kratz, M., Znotti, M. (2022). *Hemşirelik Tanuları El Kitabı Bakım Planlanmasında Kanıtı Dayalı Rehber*, Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara.
- AFAD, (2014). *AFAD bin 289 personelle çalışmalara katılıyor* <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/afad-bin-289-personelle-calismalara-katiliyor/159270> [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].
- AFAD, (2022a). *Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)*. <https://www.afad.gov.tr/turkiye-afet-risk-azaltma-plani-tarap> [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].
- AFAD, (2022b). *Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)*. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/28032022-TARAP-kitap_V6.pdf [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].
- AFAD, (2023). *Çalışma Grupları* <https://www.afad.gov.tr/calisma-gruplari43> [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].
- Akber Alı, N., Khoja, A., & Kazım, F. (2021). COVID-19 Pandemisi Srasında Tele-Psikiyatri Hizmetlerinin Rolü Hakkında Sistemik Derleme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 32(4).
- Akerkar, S., & Fordham, M. (2017). Gender, place and mental health recovery in disasters: Addressing issues of equality and difference. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 23, 218-230.
- Akgün, T., Çalı, G. (2023). *Kahramanmaraş'ta psikososyal destek sağlanan kişi sayısı 500 bini aştı* <https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/kahramanmarasta-psikososyal-destek-saglanan-kisi-sayisi-500-bini-asti/2905509> [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].

- Aksoy, Ş., & Kabasakal, Z. (2023). Afet Sonrası Durumlara Yönelik Hazırlanan Psikososyal Destek Uygulamalarının ve Çalışmalarının İncelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(15), 80-91.
- Alhajjar, B. (2014). Gaza nurses after war: are they traumatized?. *Procedia-social and Behavioral Sciences*, 114, 802-809.
- Altun, F. (2016). Afetlerde psikososyal hizmetler: Marmara ve Van depremleri karşılaştırmalı analizi. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(8-9), 183-197.
- American Red Cross, (2023). *Disaster Mental Health. Compassionate care provided by licensed professionals who volunteer their time and talent.* <https://www.redcross.org/about-us/our-work/disaster-relief/disaster-mental-health.html> [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].
- Aslam, N., & Tariq, N. (2010). Trauma, depression, anxiety, and stress among individuals living in earthquake affected and unaffected areas. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 131-148.
- ASPR, (2023). *Disaster Behavioral Health* <https://aspr.hhs.gov/behavioral-health/Pages/default.aspx> [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].
- Bahadori, M., Khankeh, H. R., Zaboli, R., & Malmir, I. (2015). Coordination in disaster: A narrative review. *International Journal of Medical Reviews*, 2(2), 273-281.
- Bakhshi, S., Lynn-Nicholson, R., Jones, B., Amlôt, R., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2014). Responding to a radiological crisis: experiences of British foreign office staff in Japan after the Fukushima nuclear meltdown. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 8(5), 397-403.
- Barney A, Buckelew S, Mesheriakova V ve ark. (2020) The COVID-19 pandemic and rapid implementation of adolescent and young adult telemedicine: Challenges and opportunities for innovation. *J Adolesc Health*.
- Beaglehole, B., Mulder, R. T., Frampton, C. M., Boden, J. M., Newton-Howes, G., & Bell, C. J. (2018). Psychological distress and psychiatric disorder after natural disasters: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 213(6), 716-722.
- Benevolenza, M. A., & DeRigne, L. (2019). The impact of climate change and natural disasters on vulnerable populations: A systematic review of literature. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 29(2), 266-281.
- Berah, E., Jones, H., & Valent, P. (1984). The experience of a mental health team involved in the early phase of a disaster. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 18(4), 354-358.
- Berger, W., Coutinho, E. S. F., Figueira, I., Marques-Portella, C., Luz, M. P., Neylan, T. C., & Mendlowicz, M. V. (2012). Rescuers at risk: a systematic review and meta-regression analysis of the worldwide current prevalence and correlates of PTSD in rescue workers. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47, 1001-1011.
- Bertolazi, A. N., Mann, K. C., Lima, A. V. P. B., Hidalgo, M. P. L., & John, A. B. (2022). Post-traumatic stress disorder prevalence and sleep quality in fire victims and rescue workers in southern Brazil: A cross-sectional study. *Public Health*, 209, 4-13.
- Birmes, P. J., Brunet, A., Coppin-Calmes, D., Arbus, C., Coppin, D., Charlet, J. P. & Schmitt, L. (2005). Symptoms of peritraumatic and acute traumatic stress among victims of an industrial disaster. *Psychiatric Services*, 56(1), 93-95.
- Bonde, J. P., Utzon-Frank, N., Bertelsen, M., Borritz, M., Eller, N. H., Nordentoft, M. & Rugulies, R. (2016). Risk of depressive disorder following disasters and military deployment: Systematic review with meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 208(4), 330-336.
- Boyacıoğlu, N. E. & Doğan, N. (2023). *Afet yaşayan yaşlı birey ve hemşirelik bakımı.* Yaşlı Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Olgu Senaryoları ile In: Öz, F., Arguvanlı Çoban, S., Seki Öz, H. (ed). Bölüm 17.7, Psikiyatri Hemşireliği Derneği Yayınları, Ankara, 466-491.
- Boztas M.H., Yıldırım E.A. (2023). Disasters, Psychiatry and Mental Health. *Turkish Journal of Clinical Psychiatry*, 26(1), 5-8

- Brodie, M., Weltzien, E., Altman, D., Blendon, R. J., & Benson, J. M. (2006). Experiences of Hurricane Katrina evacuees in Houston shelters: Implications for future planning. *American Journal of Public Health, 96*(8), 1402-1408.
- Brooks, S., Amlot, R., Rubin, G. J., & Greenberg, N. (2020). Psychological resilience and post-traumatic growth in disaster-exposed organisations: Overview of the literature. *BMJ Mil Health, 166*(1), 52-56.
- Brown MR, Agyapong V, Greenshaw AJ, Cribben I, Brett-MacLean P, Drolet J. (2019a). After the Fort McMurray wildfire there are significant increases in mental health symptoms in grade 7-12 students compared to controls. *BMC Psychiatry, 19*, 18.
- Brown MR, Agyapong V, Greenshaw AJ, Cribben I, Brett-MacLean P, Drolet J. (2019b) Significant PTSD and other mental health effects present 18 months after the Fort McMurray wildfire: Findings from 3,070 grades 7-12 students. *Front Psychiatry, 10*, 623. DOI: 10.3389/fpsy.2019.00623.
- Brown, L., Rothman, M., & Norris, F. (2007). Issues in mental health care for older adults after disasters. *Generations, 31*(4), 21-26.
- Bryant, R. A. (2017). Acute stress disorder. *Current Opinion in Psychology, 14*, 127-131.
- Budak, B. Y., Gündüz, E., Gözpinar, N., Çakıroğlu, S., & Görmez, V. (2023). Bir Çocuk Psikiyatri Kliniği Deneyimi: COVID-19 Pandemi Sürecinde Telepsikiyatri Hizmeti ile Başvuran Olguların İncelenmesi. *Turkish Journal of Child & Adolescent Mental Health, 30*(2).
- Carpenito-Moyet, L.J. (2012). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. (F. Erdemir, Çev.). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri (Orijinal basım tarihi: 2010).
- CDC, (2020). *Your Child Is At Risk for Mental Health Issues After a Disaster*. <https://www.cdc.gov/childrenindisasters/features/disasters-mental-health.html> [Ziyaret tarihi: 26 Aralık 2023].
- Cénat, J. M., & Derivois, D. (2014). Assessment of prevalence and determinants of posttraumatic stress disorder and depression symptoms in adult survivors of earthquake in Haiti after 30 months. *Journal of Affective Disorders, 159*, 111-117.
- Cénat, J. M., McIntee, S. E., & Blais-Rochette, C. (2020). Symptoms of posttraumatic stress disorder, depression, anxiety and other mental health problems following the 2010 earthquake in Haiti: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 273*, 55-85.
- Chen, S., Bagrodia, R., Pfeffer, C. C., Meli, L., & Bonanno, G. A. (2020). Anxiety and resilience in the face of natural disasters associated with climate change: A review and methodological critique. *Journal of Anxiety Disorders, 76*, 102297.
- Claver, M., Dobalian, A., Fickel, J. J., Ricci, K. A., & Mallers, M. H. (2013). Comprehensive care for vulnerable elderly veterans during disasters. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 56*(1), 205-213.
- Cox, H. M. (1997). Disaster relief work: Nurses and others in bushfire territory. *International Journal of Nursing Practice, 3*(4), 218-223.
- Çalış, Z., Bozkurt, H. T., Altınbaş, K., & Aydın, M. (2022). Psychosocial Interventions in Emergency Periods of Disasters. *Genel Tıp Dergisi, 33*(4), 470-475.
- DeLisi, L. E., Cohen, T. H., & Maurizio, A. M. (2004). Hospitalized psychiatric patients view the World Trade Center disaster. *Psychiatry Research, 129*(2), 201-207.
- Diaz, A., Baweja, R., Bonatakis, J. K., & Baweja, R. (2021). Global health disparities in vulnerable populations of psychiatric patients during the COVID-19 pandemic. *World Journal of Psychiatry, 11*(4), 94.
- Dilks, S. T. (2020). Pandemic: Psychiatric-mental health nurses providing hope in the midst of chaos. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association, 26*(3), 293-295.
- Doğan, N., Dikeç, G., & Uygun, E. (2019). Syrian refugees' experiences with mental health services in Turkey: "I felt lonely because I wasn't able to speak to anyone". *Perspectives in psychiatric care, 55*(4), 673-680.

- Doğan, S. (2023). Afetlerde erken dönem ruhsal sorunlar ve akut değerlendirme. Keskin G, editör. *Afetlerde Ruhsal Sorunlar ve Psikiyatri Hemşireliği Yaklaşımları*. (1. Baskı). Ankara: Türkiye Klinikleri. 1-5.
- Doğulu, C., Karancı, A. N., & İkizer, G. (2016). How do survivors perceive community resilience? The case of the 2011 earthquakes in Van, Turkey. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 16, 108-114.
- Dolan, N., & Tedeschi, C. (2018). A qualitative study of psychological outcomes in avalanche first responders. *High Altitude Medicine & Biology*, 19(4), 344-355.
- Duruel, M. (2023). Afetlerde Göçmen Olmak: 6 Şubat Depremi Hatay Örneği. *Mukaddime*, 14(2), 227-255.
- Duruel, M. (2023). Kırılgnlık ve Dirençlilik Kesişiminde Yaşlıların Afet Deneyimleri Hatay Örneğinde 6 Şubat 2023 Depremleri. *Pesa Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(2), 103-120.
- Dülgerler, Ş., Demirkol, H. (2023). Afetler, akut stres bozukluğu ve posttravmatik stres bozukluğu. Keskin G, (Ed.). *Afetlerde Ruhsal Sorunlar ve Psikiyatri Hemşireliği Yaklaşımları*. (1. Baskı). Ankara: Türkiye Klinikleri. 16-21.
- Ediz, Ç., & Yanık, D. (2023). Disaster preparedness perception, psychological resiliences and empathy levels of nurses after 2023 Great Türkiye earthquake: Are nurses prepared for disasters: A risk management study. *Public health nursing*.
- Eisma, M. C., Lenferink, L. I., Chow, A. Y., Chan, C. L., & Li, J. (2019). Complicated grief and post-traumatic stress symptom profiles in bereaved earthquake survivors: A latent class analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), 1558707.
- Ekanayake, S., Prince, M., Sumathipala, A., Siribaddana, S., & Morgan, C. (2013). "We lost all we had in a second": Coping with grief and loss after a natural disaster. *World Psychiatry*, 12(1), 69-75.
- Enarson, E., & Meyreles, L. (2004). International perspectives on gender and disaster: Differences and possibilities. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 24(10/11), 49-93.
- Fardousi, N., Douedari, Y., & Howard, N. (2019). Healthcare under siege: A qualitative study of health-worker responses to targeting and besiegement in Syria. *BMJ Open*, 9(9), e029651.
- Fitzpatrick, K. M., & Spialek, M. L. (2020). Suicide ideation and a post-disaster assessment of risk and protective factors among Hurricane Harvey survivors. *Journal of Affective Disorders*, 277, 681-687.
- French, E. D., Sole, M. L., & Byers, J. F. (2002). A comparison of nurses' needs/concerns and hospital disaster plans following Florida's Hurricane Floyd. *Journal of Emergency Nursing*, 28(2), 111-117.
- Fussell, E. ve Lowe, RS (2014). Katrina Kasırgası sonrasında konutta yerinden edilmenin düşük gelirli ebeveynlerin ruh sağlığı üzerindeki etkisi. *Sosyal Bilimler ve Tıp*, 137-144.
- Fussell, E., Sastry, N., & VanLandingham, M. (2010). Race, socioeconomic status, and return migration to New Orleans after Hurricane Katrina. *Population and Environment*, 31, 20-42.
- Gil-Rivas, V., & Kilmer, R. P. (2016). Building community capacity and fostering disaster resilience. *Journal of Clinical Psychology*, 72(12), 1318-1332.
- Goodman-Casanova JM, Dura-Perez E, Guzman-Parra J ve ark. (2020). Telehealth home support during COVID-19 confinement for communitydwelling older adults with mild cognitive impairment or mild dementia: survey study. *J Med Internet*, 22, e19434.
- Grochtdreis, T., de Jong, N., Harenberg, N., Görres, S., & Schröder-Bäck, P. (2017). Nurses' roles, knowledge and experience in national disaster pre-paredness and emergency response: A literature review. *South Eastern European Journal of Public Health (SEEJPH)*.
- Guilaran, J., de Terte, I., Kaniasty, K., & Stephens, C. (2018). Psychological outcomes in disaster responders: A systematic review and meta-analysis on the effect of social support. *International Journal of Disaster Risk Science*, 9, 344-358.

- Guo, J., He, H., Qu, Z., Wang, X., & Liu, C. (2017). Post-traumatic stress disorder and depression among adult survivors 8 years after the 2008 Wenchuan earthquake in China. *Journal of Affective Disorders, 210*, 27-34.
- Gustafson, D. R., Yucel, R., Apple, S. J., Cirrone, G., Gao, H., Huang, A. J., ... & Motov, S. (2022). Mental Health of Emergency Department Healthcare Workers During COVID-19 in Brooklyn, New York. *Medical Research Archives, 10*(7).
- Gustafson, D. R., Yucel, R., Apple, S. J., Cirrone, G., Gao, H., Huang, A. J., Ma, X., Saa, A., Wilson, J., Kabariti, S., & Motov, S. (2022). Mental Health of Emergency Department Healthcare Workers During COVID-19 in Brooklyn, New York. *Medical research archives, 10*(7).
- Haerlemans, C., Korthals, R., Jacobs, M., de Leeuw, S., Vermeulen, S., van Vugt, L., Aarts, B., Prokic-Breuer, T., van der Velden, R., van Wetten, S., & de Wolf, I. (2022). Sharp increase in inequality in education in times of the COVID-19-pandemic. *Plos One, 17*(2), e0261114.
- Hameed, S., Sadiq, A., & Din, A. U. (2018). The increased vulnerability of refugee population to mental health disorders. *Kansas Journal of Medicine, 11*(1), 20.
- Hamidazada, M., Cruz, A. M., & Yokomatsu, M. (2019). Vulnerability factors of Afghan rural women to disasters. *International Journal of Disaster Risk Science, 10*, 573-590.
- Harms, L., Block, K., Gallagher, H. C., Gibbs, L., Bryant, R. A., Lusher, D., Waters, E. (2015). Conceptualising post-disaster recovery: Incorporating grief experiences. *British Journal of Social Work, 45*, 70-87.
- Harris, D., Wurie, A., Baingana, F., Sevalie, S., & Beynon, F. (2018). Mental health nurses and disaster response in Sierra Leone. *The Lancet Global Health, 6*(2), e146-e147.
- Hasleton, K., Allan, J., Hegner, R., Kerley, D., & Stevens, G. (2013). Mental health deployment to the 2011 Queensland floods: Lessons learned. *Australian Journal of Emergency Management, 28*(3), 35-40.
- Herdman, T., H., & Kamitsuru, S. (2018). *Hemşirelik Tanular: Tanımlar & Sınıflandırma 2015- 2017*, Nobel tıp Kitabevleri, İstanbul.
- Hermosilla, S., Forthal, S., Sadowska, K., Magill, E. B., Watson, P., & Pike, K. M. (2023). We need to build the evidence: A systematic review of psychological first aid on mental health and well-being. *Journal of Traumatic Stress, 36*(1), 5-16.
- Hobfoll SE. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Journal of Applied Psychology, 50*(3), 337-421.
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Journal of Applied Psychology, 50*(3), 337-421.
- Hoencamp, R., Idenburg, F. J., Vermetten, E., Tan, E., Plat, M. C., Hoencamp, E. Hamming, J. F. (2015). Impact of combat events on first responders: experiences of the armed conflict in Uruzgan, Afghanistan. *Injury, 46*(5), 863-869.
- Horan, W. P., Ventura, J., Mintz, J., Kopelowicz, A., Wirshing, D., Christian-Herman, J., Foy, D., & Liberman, R. P. (2007). Stress and coping responses to a natural disaster in people with schizophrenia. *Psychiatry Research, 151*(1-2), 77-86.
- Horney, J. A., Karaye, I. M., Abuabara, A., Gearhart, S., Grabich, S., & Perez-Patron, M. (2020). The impact of natural disasters on suicide in the United States, 2003-2015. *Crisis*.
- Hugelius, K., Adolfsson, A., Örtengwall, P., & Gifford, M. (2017). Being both helpers and victims: Health professionals' experiences of working during a natural disaster. *Prehospital and Disaster Medicine, 32*(2), 117-123.
- IASC, (2021). *Technical note: Linking Disaster Risk Reduction (DRR) and Mental Health and Psychosocial Support (MHPSS)- Practical tools, approaches and case studies*. <https://reliefweb.int/report/world/technical-note-linking-disaster-risk-reduction-drr-and-mental-health-and-psychosocial> [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].

- Insaniy, R. F., Jatimi, A., Heru, M. J. A., & Munir, Z. (2021). Depression in Post Disaster Societies: A Systematic Review. *Journal of Health Sciences*, 14(3), 227-233.
- Işık, Ö., Özer, N., Sayın, N., Mishal, A., Gündoğdu, O., & Özçep, F. (2015). Are women in Turkey both risks and resources in disaster management?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(6), 5758-5774.
- Jafari, H., Heidari, M., Heidari, S., & Sayfour, N. (2020). Risk factors for suicidal behaviours after natural disasters: A systematic review. *The Malaysian Journal of Medical Sciences: MJMS*, 27(3), 20.
- Jang, S. J., Kim, H., & Lee, H. (2022). Mental health nurses' disaster nursing competencies: A cross-sectional study. *International Journal of Mental Health Nursing*, 31(1), 142-152.
- Johnstone, M. J., & Turale, S. (2014). Nurses' experiences of ethical preparedness for public health emergencies and healthcare disasters: A systematic review of qualitative evidence. *Nursing & Health Sciences*, 16(1), 67-77.
- Kar, N. (2009). Psychological impact of disasters on children: review of assessment and interventions. *World Journal of Pediatrics*, 5, 5-11.
- Keya, T. A., Leela, A., Habib, N., Rashid, M., Bakthavatchalam, P., & Habib, N. (2023). Mental health disorders due to disaster exposure: A systematic review and meta-analysis. *Cureus*, 15(4).
- Kılıç, N., & Şimşek, N. (2019). The effects of psychological first aid training on disaster preparedness perception and self-efficacy. *Nurse Education Today*, 83, 104203.
- Kızılay, (2008). *Afetlerde Psikososyal Destek Uygulama Rehberi* https://www.kizilay.org.tr/upload/Dokuman/Dosya/20725363_afetlerde-psikososyal-destek-uygulama-rehberi.pdf [Ziyaret tarihi: 28 Aralık 2023].
- Kino, S., Aida, J., Kondo, K., & Kawachi, I. (2021). Persistent mental health impacts of disaster. Five-year follow-up after the 2011 great east Japan earthquake and tsunami: Iwanuma Study. *Journal of Psychiatric Research*, 136, 452-459.
- Kira, I. A., Shuwiekh, H. A. M., Alhuwailah, A., Ashby, J. S., Sous Fahmy Sous, M., Baali, S. B. A., & Jamil, H. J. (2020). The effects of COVID-19 and collective identity trauma (intersectional discrimination) on social status and well-being. *Traumatology*.
- Kumar, J., Katto, M. S., Siddiqui, A. A., Sahito, B., Ahmed, B., Jamil, M., & Ali, M. (2020). Predictive factors associated with fear faced by healthcare workers during COVID-19 pandemic: A questionnaire-based study. *Cureus*, 12(8).
- Kuran, C. H. A., Morsut, C., Kruke, B. I., Krüger, M., Segnestam, L., Orru, K., ... & Torpan, S. (2020). Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101826.
- Lan, L., Zhou, M., Wang, L., Chen, X., Dai, M., & Zhang, J. (2023). Enhancing Emergency Nurses' Disaster Nursing Ability and Psychological Resilience: A Randomized Controlled Trial. *Emergency medicine international*, 2023.
- Lenferink, L. I., Nickerson, A., de Keijser, J., Smid, G. E., & Boelen, P. A. (2020). Trajectories of grief, depression, and posttraumatic stress in disaster-bereaved people. *Depression and Anxiety*, 37(1), 35-44.
- Li, Y., Turale, S., Stone, T. E., & Petrini, M. (2015). A grounded theory study of 'turning into a strong nurse': earthquake experiences and perspectives on disaster nursing education. *Nurse Education Today*, 35(9), e43-e49.
- Llorente-Marrón, M., Díaz-Fernández, M., Méndez-Rodríguez, P., & González Arias, R. (2020). Social vulnerability, gender and disasters. The case of Haiti in 2010. *Sustainability*, 12(9), 3574.
- Lowe, S. R., Bonumwezi, J. L., Valdespino-Hayden, Z., & Galea, S. (2019). Posttraumatic stress and depression in the aftermath of environmental disasters: A review of quantitative studies published in 2018. *Current Environmental Health Reports*, 6, 344-360.

- Makwana, N. (2019). Disaster and its impact on mental health: A narrative review. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(10), 3090.
- Mao, X., Fung, O. W. M., Hu, X., & Loke, A. Y. (2018). Psychological impacts of disaster on rescue workers: A review of the literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 27, 602-617.
- Mao, X., Fung, O. W., Hu, X., & Loke, A. Y. (2022b). Characteristics of resilience among disaster rescue workers: A systematic review. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16(1), 380-389.
- Mao, X., Hu, X., & Loke, A. Y. (2022a). A concept analysis on disaster resilience in rescue workers: The psychological perspective. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16(4), 1682-1691.
- Mărcău, F. C., Peptan, C., Băleanu, V. D., Holt, A. G., Iana, S. A., & Gheorman, V. (2023). Analysis regarding the impact of 'fake news' on the quality of life of the population in a region affected by earthquake activity. The case of Romania-Northern Oltenia. *Frontiers in Public Health*, 11.
- Math, S. B., Tandon, S., Girimaji, S. C., Benegal, V., Kumar, U., Hamza, A., vd. (2008). Psychological impact of the tsunami on children and adolescents from the Andaman and Nicobar Islands. *Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry*, 10, 31.
- Miller, E., & Brockie, L. (2015). The disaster flood experience: Older people's poetic voices of resilience. *Journal of Aging Studies*, 34, 103-112.
- Misra, M., Greenberg, N., Hutchinson, C., Brain, A., & Glozier, N. (2009). Psychological impact upon London Ambulance Service of the 2005 bombings. *Occupational Medicine*, 59(6), 428-433.
- Moghaddam, M. N., Saeed, S., Khanjani, N., & Arab, M. (2014). Nurses' requirements for relief and casualty support in disasters: A qualitative study. *Nursing and Midwifery Studies*, 3(1).
- Movahed, M., Khaleghi-Nekou, M., Alvani, E., & Sharif-Alhoseini, M. (2023). The impact of psychological first aid training on the providers: A systematic review. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 17, e120.
- Naushad, V. A., Bierens, J. J., Nishan, K. P., Firjeeth, C. P., Mohammad, O. H., Maliyakkal, A. M., Chalihadan S., & Schreiber, M. D. (2019). A systematic review of the impact of disaster on the mental health of medical responders. *Prehospital and Disaster Medicine*, 34(6), 632-643.
- Neuner, F., Schauer, M., Karunakara, U., Klaschik, C., Robert, C., & Elbert, T. (2004). Psychological trauma and evidence for enhanced vulnerability for posttraumatic stress disorder through previous trauma among West Nile refugees. *BMC Psychiatry*, 4(1), 1-7.
- Nishi, D., Koido, Y., Nakaya, N., Sone, T., Noguchi, H., Hamazaki, K., ... & Matsuoka, Y. (2012). Peritraumatic distress, watching television, and posttraumatic stress symptoms among rescue workers after the Great East Japan earthquake. *PLoS One*, 7(4), e35248.
- North, C. S., Nixon, S. J., Shariat, S., Mallonee, S., McMillen, J. C., Spitznagel, E. L., & Smith, E. M. (2013). Psychiatric disorders among survivors of the Oklahoma City bombing. In *The Science of Mental Health: Stress and the Brain* (pp. 159-167). Taylor and Francis.
- North, C. S., Ringwalt, C. L., Downs, D., Derzon, J., & Galvin, D. (2011). Postdisaster course of alcohol use disorders in systematically studied survivors of 10 disasters. *Archives of General Psychiatry*, 68(2), 173-180.
- Olness, K. (2022). Children's mental health at times of disasters: A narrative review. *Pediatric Medicine*, 5, 171.
- Orui, M., Harada, S., & Hayashi, M. (2014). Changes in suicide rates in disaster-stricken areas following the Great East Japan Earthquake and their effect on economic factors: An ecological study. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 19(6), 459-466.
- Özer, M., & Suna, H. E. (2020). Covid-19 pandemic and education. In Şeker, M., Özer, A., Korkut, C. (Eds), *Reflections on the pandemic: In the future of the World* (pp. 157178). Turkish Academy of Sciences.

- Özkan, B., & Çetinkaya Kutun, F. (2021). Afet psikolojisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(3), 249-256.
- Palgi, Y., Shrira, A., & Shmotkin, D. (2015). Chapter 16 Aging with trauma across the lifetime and experiencing trauma in old age: Vulnerability and resilience intertwined. In: Cherry KE (Ed.), *Traumatic Stress and Recovery: Coping with Disasters and Other Negative Life Events*. Springer International Publishing.
- Palmer, J., Ku, M., Wang, H., Crosse, K., Bennett, A., Lee, E., ... & Bazaid, K. (2022). Public health emergency and psychological distress among healthcare workers: A scoping review. *BMC Public Health*, 22(1), 1-7.
- P. K. (2015). Natural Disaster and Women's Mental Health. *Social Change*, 45(2), 256-275. DOI: 10.1177/0049085715574189.
- Parks, V., Slack, T., Ramchand, R., Drakeford, L., Finucane, M. L., & Lee, M. R. (2020). Fishing households, social support, and depression after the Deepwater Horizon oil spill. *Rural Sociology*, 85(2), 495-518.
- PHD, (2023a). Afet Bölgelerinde Çalışanlar İçin Psikolojik İlk Yardım. <https://phdernegi.org/afet-bolgelerinde-calisanlar-icin-psikolojik-ilk-yardim/> [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].
- PHD, (2023b). *Afetlerde Psikososyal Müdahaleler ve Güncel Yaklaşımlar Eğitimi* <https://phdernegi.org/afetlerde-psikososyal-mudahaleler-ve-guncel-yaklasimlar-egitim-program-katilimci-listesi/>. [Ziyaret tarihi: 24 Aralık 2023].
- Pietrzak, R. H., Feder, A., Singh, R., Schechter, C. B., Bromet, E. J., Katz, C. L., ... & Southwick, S. M. (2014). Trajectories of PTSD risk and resilience in World Trade Center responders: an 8-year prospective cohort study. *Psychological Medicine*, 44(1), 205-219.
- Pourvakhshoori, N., Norouzi, K., Ahmadi, F., Hosseini, M., & Khankeh, H. (2017). Nurse in limbo: A qualitative study of nursing in disasters in Iranian context. *PloS One*, 12(7), e0181314.
- Pratiti, R. (2023). An ecological approach to disaster mitigation: a literature review. *Cureus*, 15(9).
- Preti, E., Di Mattei, V., Perego, G., Ferrari, F., Mazzetti, M., Taranto, P., ... & Calati, R. (2020). The psychological impact of epidemic and pandemic outbreaks on healthcare workers: Rapid review of the evidence. *Current Psychiatry Reports*, 22, 1-22.
- Rafiey, H., Momtaz, Y. A., Alipour, F., ve diğerleri. (2016). Are older people more vulnerable to long-term impacts of disasters? *Clinical Interventions in Aging*, 11, 1791-1795.
- Ranse, J. (2013). The role of Australian nurses in disasters: What 'group' of nurse should assist? *The Hive* [Australian College of Nursing - newsletter publication], 4, 24-25
- Ranse, J., & Lenson, S. (2012). Beyond a clinical role: Nurses were psychosocial supporters, coordinators and problem solvers in the Black Saturday and Victorian bushfires in 2009. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 15(3), 156-163.
- Ranse, J., Hutton, A., Wilson, R., & Usher, K. (2015). Leadership opportunities for mental health nurses in the field of disaster preparation, response, and recovery. *Issues in Mental Health Nursing*, 36(5), 391-394.
- Rasido, I., & Patodo, M. (2020). Post disaster: Earthquake, tsunami, liquefaction mental health prevalence of Tadulako University students. *Enfermeria Clinica*, 30, 214-218.
- Reifels, L., & Dückers, M. L. (2023). Disaster mental health risk reduction: Appraising disaster mental health research as if risk mattered. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(11), 5923P
- Roberts, A. L., Kubzansky, L. D., Chibnik, L. B., Rimm, E. B., & Koenen, K. C. (2020). Association of posttraumatic stress and depressive symptoms with mortality in women. *JAMA network open*, 3(12), e2027935-e2027935.

- Roberts, A., Rogers, J., Mason, R., Siriwardena, A. N., Hogue, T., Whitley, G. A., & Law, G. R. (2021). Alcohol and other substance use during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Drug and Alcohol Dependence*, 229, 109150.
- Rodriguez-Arrastia, M., García-Martín, M., Villegas-Aguilar, E., Ropero-Padilla, C., Martín-Ibañez, L., & Roman, P. (2022). Emotional and psychological implications for healthcare professionals in disasters or mass casualties: A systematic review. *Journal of Nursing Management*, 30(1), 298-309.
- Rushton, A., Gray, L., Canty, J., & Blanchard, K. (2019). Beyond binary:(re) defining "gender" for 21st century disaster risk reduction research, policy, and practice. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20), 3984.
- Salehi, M., Amanat, M., Mohammadi, M., Salmanian, M., Rezaei, N., Saghazadeh, A., & Garakani, A. (2021). The prevalence of post-traumatic stress disorder related symptoms in Coronavirus outbreaks: A systematic-review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 282, 527-538.
- Sample, C., Jensen, M. J., Scott, K., McAlaney, J., Fitchpatrick, S., Brockinton, A., ... & Ormrod, A. (2020). Interdisciplinary lessons learned while researching fake news. *Frontiers in Psychology*, 11, 2947.
- Satre, D. D., Hirschtritt, M. E., Silverberg, M. J., & Sterling, S. A. (2020). Addressing problems with alcohol and other substances among older adults during the COVID-19 pandemic. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(7), 780-783.
- Schroeder, R. A. (2022). Adaptation or revolution: Telemental health and advanced practice psychiatric nursing during COVID-19. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 28(3), 241-248.
- Semerci, M., & Uzun, S. (2023). The effectiveness of post-disaster psychotherapeutic interventions: A systematic review and meta-analysis study. *Asian Journal of Psychiatry*, 85, 103615.
- Seto, M., Nemoto, H., Kobayashi, N., Kikuchi, S., Honda, N., Kim, Y., Kelman, I & Tomita, H. (2019). Post-disaster mental health and psychosocial support in the areas affected by the Great East Japan Earthquake: A qualitative study. *BMC Psychiatry*, 19, 1-13.
- Siskind, D. J., Sawyer, E., Lee, I., Lie, D. C., Martin-Kahn, M., Farrington, J., Crompton, D., & Kisely, S. (2016). The mental health of older persons after human-induced disasters: A systematic review and meta-analysis of epidemiological data. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 24, 379-388.
- Sönmez, D., & Hocaoglu, C. (2023) Post-Traumatic Stress Disorder After Natural Disasters: A Review. *Duzce Medical Journal*.
- Srinivasan, S., Llorente, M. D., & Magley, M. (2014). Chapter 21 Mental health consequences of disaster exposure in older adults. In: Cefalu CA (Ed.), *Disaster preparedness for seniors: A comprehensive guide for healthcare professionals*. Springer, 311-327.
- Stanton, R. R., & Duran-Stanton, A. M. (2019). Vulnerable Populations in Disaster. *Physician Assistant Clinics*, 4(4), 675-685. DOI: 10.1016/j.cpha.2019.06.005
- Sveen, J., Bergh Johannesson, K., Cernvall, M., & Arnberg, F. K. (2018). Trajectories of prolonged grief one to six years after a natural disaster. *PloS One*, 13(12), e0209757.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı (2023). Özel Eğitim ve Rehberlik Genel Hizmetleri Müdürlüğü Psikososyal Destek Hizmetleri birimi <https://orgm.meb.gov.tr/www/kahramanmaras-depremi-sonrasinda-psikososyal-destek-calismalarimiz-basladi-ve-devam-etmektedir/icerik/2254> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı (2020a). *Psikososyal Destek Dokümanları Sayfa-1* <https://orgm.meb.gov.tr/www/psikososyal-destek-dokumanlari-sayfa-1/icerik/1314>. [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı (2020b). *Psikososyal Destek Dokümanları Sayfa-2* <https://orgm.meb.gov.tr/www/psikososyal-destek-dokumanlari-sayfa-2/icerik/1759> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- T.C. Sağlık Bakanlığı USES, (2023). *COVID-19 ile Mücadelede Psikososyal Destek Hizmetlerini Güçlendirme Eğitimi* <https://egitim.saglik.gov.tr/Egitim/Covid-19-Ile-Mucadelede-Psikososyal-Destek-Hizmetlerini-Guclendirme-Egitimi-76d8f221> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].

- T.C. Sağlık Bakanlığı, (2020). 81 İl Psikososyal Destek Hat Bilgileri <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66158/81-il-psikososyal-destek-hat-bilgileri.html> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Takebayashi, Y., Hoshino, H., Kunii, Y., Niwa, S. I., & Maeda, M. (2020). Characteristics of disaster-related suicide in Fukushima prefecture after the nuclear accident. *Crisis*.
- Tang, B., Liu, X., Liu, Y., Xue, C., & Zhang, L. (2014). A meta-analysis of risk factors for depression in adults and children after natural disasters. *BMC Public Health*, 14, 1-12.
- Taylor, S., Landry, C. A., Rachor, G. S., Paluszek, M. M., & Asmundson, G. J. (2020). Fear and avoidance of healthcare workers: An important, under-recognized form of stigmatization during the COVID-19 pandemic. *Journal of Anxiety Disorders*, 75, 102289.
- Tehrani, N. (2023). Early Psychosocial Interventions for Individuals and Groups Affected by Disasters. In *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*.
- Terr, L. C. (2003). Childhood traumas: An outline and overview. *Focus*, 1(3), 322-334.
- THD, (2023). Afet Bölgesi Halk Sağlığı Yönetimi https://www.thder.org.tr/uploads/subeler/THD%202023/Deprem/afet_bolgesi_halk_sagligi_yoneti.pdf [E. tarihi: 27 Aralık 2023].
- Thobaity, A. A., Plummer, V., & Williams, B. (2017). What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. *International Emergency Nursing*, 31, 64-71.
- Thoresen, S., Birkeland, M. S., Arnberg, F. K., Wentzel-Larsen, T., & Blix, I. (2019). Long-term mental health and social support in victims of disaster: Comparison with a general population sample. *BJPsycho Open*, 5(1), e2.
- Thormar, S. B., Gersons, B. P. R., Juen, B., Marschang, A., Djakababa, M. N., & Olff, M. (2010). The mental health impact of volunteering in a disaster setting: A review. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(8), 529-538.
- TPD Gönüllü Faaliyetleri Raporu, (2023). <https://psikiyatri.org.tr/3710/turkiye-psikiyatri-dernegi-gonullu-faaliyetleri-raporu-19-subat-2023> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Tsai, J., & Wilson, M. (2020). COVID-19: A potential public health problem for homeless populations. *The Lancet Public Health*, 5, e186-e187.
- Tseng, K. C., Hemenway, D., Kawachi, I., Subramanian, S. V., & Chen, W. J. (2010). The impact of the Chi-Chi earthquake on the incidence of hospitalizations for schizophrenia and on concomitant hospital choice. *Community Mental Health Journal*, 46, 93-101.
- Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı eğitim ve Yayın İdaresi Başkanlığı, (2023). *Afetlerde ve Acil Durumlarda Ruh Sağlığı ve Psikososyal Destek Hizmetlerinin Koordinasyonu ve Psikolojik İlk Yardım Eğitimi Programı Başladı* <https://www.aile.gov.tr/eydb/haberler/afetlerde-ve-acil-durumlarda-ruh-sagligi-ve-psikososyal-destek-hizmetlerinin-koordinasyonu-ve-psikolojik-ilk-yardim-egitimi-programi-basladi/> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, (2020). "Bakanlığımız, COVID-19 Nedeniyle Vatandaşlara Telefonla Psikososyal Destek Veriyor". <https://www.aile.gov.tr/haberler/bakanligimiz-covid-19-nedeniyle-vatandaslara-telefonla-psikososyal-destek-veriyor/> [E. tarihi: 26 Aralık 2023].
- Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, (2023). *Afet ve Acil Durumlarda Psikososyal Destek* <https://www.aile.gov.tr/sss/afet-ve-acil-durumlarda-psikososyal-destek/> [E.tarihi: 24 Aralık 2023].
- Türkiye Psikiyatri Derneği, (2008). Afetlerde Psikososyal Hizmetler Birliği (APHB) Çalıştayı Düzenlendi. Çalıştayda Derneğimizi Afet Psikiyatrisi Bilimsel Çalışma Birimi Üyeleri Ve Merkez Yönetim Kurulu Genel Sekreteri Temsil Etti <https://psikiyatri.org.tr/382/afetlerde-psikososyal-hizmetler-birligi-aphb-calistayi-duzenlendi-calistayda> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Türkiye Psikiyatri Derneği, (2014). Soma gönüllü çağrısı. <https://psikiyatri.org.tr/1310/soma-gonullu-cagrısı> [E tarihi: 24 Aralık 2023].

- Türkiye Psikiyatri Derneği, (2022). Telepsikiyatri Hizmetleri Uygulama Rehberi <https://tpdyayin.psikiyatri.org.tr/BookShopData/TPDTelepsikiyatriUygRehberi.pdf> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Türkiye Psikiyatri Derneği. (2023a). *COVID-19 ve Ruh Sağlığı* <https://psikiyatri.org.tr/menu/161/cov%C4%B1d-19-veruh-sagligi> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Türkiye Psikiyatri Derneği. (2023b). *Deprem sonrası ruhsal sorunlar için TPD çevrimiçi destek sistemi*. <https://tpdruhsaldestek.psikiyatri.org.tr/> [E. tarihi: 28 Aralık 2023].
- Türkiye Psikiyatri Derneği. (2023c). *Ruhsal Trauma ve Afet Psikiyatrisi ÇB* <https://psikiyatri.org.tr/altbirim/124/c12-ruhsal-trauma-ve-afet-psikiyatrisi-cb/belgeler/> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Uddin, H., Hasan, M. K., & Castro-Delgado, R. (2023). Effects of mass casualty incidents on anxiety, depression and PTSD among doctors and nurses: a systematic review protocol. *BMJ Open*, 13(9), e075478.
- Uğurlu, M., Bakım, B., Güveli, M., Karamustafaoğlu, K. O., Soydal, T., & Ergüder, T. (2003). Afet Yaşantıları, Afet Psikiyatrisi ve Bingöl Depremi Sonrası Ruhsal Müdahale Programı. *Düşünen Adam*, 16(4), 203-210.
- UNDRR. (2019). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction, 2019*. <https://www.undrr.org/publication/global-assessment-report-disaster-risk-reduction-2019>. [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- UNICEF, (2015). *VANERCIŞ Depremi Sonrası Yürütülen Psikososyal Destek Programlarının Değerlendirilmesi 2015*. <https://www.unicef.org/turkiye/raporlar/van-erci%C5%9F-depremleri-sonras%C4%B1y%C3%BCr%C3%BCt%C3%BClen-psikososyal-destek-programlar%C4%B1n%C4%B1nde%C4%9Ferlendirilmesi> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- UNISDR, (2015). *Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030)*. https://uclg-mewa.org/uploads/file/748e86d91ae4409e9188794ddb6c004d/Sendai_TR.pdf [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Van Agteren J, Bartholomaeus J, Fassnacht DB ve ark. (2020) Using InternetBased Psychological Measurement to Capture the Deteriorating Community Mental Health Profile During COVID-19: Observational Study. *JMIR Ment Health*, 7, e20696.
- Van der Velden, P. G., van Loon, P., Benight, C. C., & Eckhardt, T. (2012). Mental health problems among search and rescue workers deployed in the Haïti earthquake 2010: A pre-post comparison. *Psychiatry research*, 198(1), 100-105.
- Veenema, T. G. (2012). Disaster nursing and emergency preparedness for chemical, biological, and radiological terrorism and other hazards. *Springer Publishing*.
- Velden, P. G. V., Kleber, R. J., & Koenen, K. C. (2008). Smoking predicts posttraumatic stress symptoms among rescue workers: A prospective study of ambulance personnel involved in the Enschede Fireworks Disaster. *Drug and Alcohol Dependence*, 94(1-3), 267-271.
- Wagner, S. L., White, N., Randall, C., Regehr, C., White, M., Alden, L. E., Krutop, E. (2021). Mental disorders in firefighters following large-scale disaster. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(4), 504-517.
- Wenji, Z., Turale, S., Stone, T. E., & Petrini, M. A. (2015). Chinese nurses' relief experiences following two earthquakes: Implications for disaster education and policy development. *Nurse Education in Practice*, 15(1), 75-81.
- WHO (2002). WHO: Vulnerable Groups. Environmental health in emergencies and disasters: A practical guide. <https://www.who.int/publications/i/item/9241545410> [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- WHO (2011). Psychological first aid: Guide for field workers, 2011. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548205> [Ziyaret tarihi: 28 Aralık 2023].
- WHO (2022). *Guidance On Research Methods For Health Emergency and Disaster Risk Management*. https://extranet.who.int/kobe_centre/en/projectdetails/GUIDANCE_ResearchMethods_HealthEDRM [E. tarihi: 24 Aralık 2023].
- Wu, J., Xiao, J., Li, T., Li, X., Sun, H., Chow, E. P., & Zhang, L. (2015). A cross-sectional survey on the health status and the health-related quality of life of the elderly after flood disaster in Bazhong city, Sichuan, China. *BMC Public Health*, 15(1), 1-8.

- Xi, Y., Yu, H., Yao, Y., Peng, K., Wang, Y., & Chen, R. (2020). Post-traumatic stress disorder and the role of resilience, social support, anxiety and depression after the Jiuzhaigou earthquake: A structural equation model. *Asian Journal of Psychiatry*, 49, 101958.
- Yang L, Wu D, Hou Y ve ark. (2020) Analysis of psychological state and clinical psychological intervention model of patients with COVID-19. *medRxiv*.
- Yang, Y. N., Xiao, L. D., Cheng, H. Y., Zhu, J. C., & Arbon, P. (2010). Chinese nurses' experience in the Wenchuan earthquake relief. *International Nursing Review*, 57(2), 217-223
- Yıldız, M. İ., Başterzi, A. D., Yıldırım, E. A., Yüksel, Ş., Aker, A. T., Semerci, B., Çakıroğlu, S., Yazgan, Y., Sercan, M., Erim, B.R., Küçükparlak, İ., Yıldırım, M. H. (2023). Preventive and therapeutic mental health care after the earthquake-expert opinion from the psychiatric association of Turkey 2.
- Young, B. H., Ford, J.D., Ruzek, J. I., Friedman, M.J. Gusman, F.D. (1998). *Disaster Mental Health Services A Guidebook for Clinicians and Administrators*. National Center for Post-Traumatic Stress Disorder.
- Zhou, X., Kang, L., Sun, X., Song, H., Mao, W., Huang, X., ve diğerleri. (2013). Risk factors of mental illness among adult survivors after the Wenchuan earthquake. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48, 907-915.

22

AFETLERDE KİMYASAL, BİYOLOJİK, RADYOLOJİK, NÜKLEER TEHLİKELER VE HEMŞİRELİK

Özcan Erdoğan–Ayşe Dost–Yasemin Adıgüzel

İçindekiler

1. KBRN Kavramı
2. KBRN Olaylarının Tarihçesi
3. KBRN Ajanları, Etkileri ve İlk Yardım
 - 3.1. Kimyasal Ajanlar
 - 3.2. Biyolojik Ajanlar
 - 3.3. Radyolojik ve Nükleer Ajanlar
4. KBRN Olaylarında Kullanılan Kişisel Koruyucu Ekipmanlar
5. KBRN Olaylarında Olay Yeri Yönetimi
 - 5.1. Sıcak Bölge
 - 5.2. Ilık Bölge
 - 5.3. Soğuk Bölge
6. KBRN Olaylarına Müdahale
 - 6.1. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri
 - 6.2. KBRN Olaylarında Psikososyal Destek
7. KBRN Tehlikelerinde Hastaneler
8. KBRN Tehlikelerinde Hemşireler
9. Özet
10. Vaka Örneği
11. Kaynakça

Öğrenim Hedefleri

- Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer tehlikeleri kavrar.
- Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer tehlikelere yönelik güvenlik önlemlerini sıralar.
- Hemşirelerin KBRN durumlarında yerine getirebileceği görev ve sorumlulukları açıklar.
- Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer tehlikelere yönelik uygulanan hemşirelik bakımını açıklar.

Anahtar kelimeler: KBRN, hemşirelik, dekonaminasyon, kişisel koruyucu ekipman.

Hemşirelik Tanısı: Hipotermi riski**Etiyolojisi:** Dekontaminasyon işleminin uygulanması**Hemşirelik Girişimleri:**

- Hipotermi riski taşıyan hastaların titreme, huzursuzluk veya diğer soğuk stres belirtileri açısından düzenli olarak gözlenmesi önemlidir.
- Hastanın vücut sıcaklıkları düzenli aralıklarla ölçülmelidir.
- Dekontaminasyon sonrasında ıslak giysilerin hemen çıkarılması ve kuru giysilerle değiştirilmesi sağlanmalıdır.
- Dekontaminasyon odası ve tedavi odası sıcaklıkları uygun şekilde ayarlanmalıdır.
- Deri nemlendirici kremler veya losyonlar ile nemlendirilmelidir.

Kaynaklar

- AFAD. (2021). *KBRN Sözlüğü*. In AFAD (Ed.). Retrieved from https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Bilgilendirmeler/KBRN/kitaplar/KBRN-TERIMLER-SOZLUGU.pdf.
- AFAD. (2023). Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleer Tehditler (KBRN). Retrieved from <https://www.afad.gov.tr/kbrn>.
- Altınarık, S. (2020). İstanbul avrupa yakası 112 acil sağlık hizmetleri çalışanlarına verilen tıbbi kimyasal biyolojik radyolojik nükleer farkındalık eğitimlerinin değerlendirilmesi.
- Anan, H., Otomo, Y., Kondo, H., Homma, M., Koido, Y., Morino, K., . . . Akasaka, O. (2016). Development of mass-casualty life support-CBRNE (MCLS-CBRNE) in Japan. *Prehospital and Disaster Medicine, 31*(5), 547-550.
- Aslan, D., & Esm, M. (2021). Hemşirelik öğrencileri için kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer tehlikeler bilgi, tutum ve öz yeterlilik ölççeklerinin geliştirilmesi. *Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi, 4*(1), 20-30.
- Calder, A., & Bland, S. (2018). CBRN considerations in a major incident. *Surgery (Oxford), 36*(8), 417-423.
- CDC. (2023). Bioterrorism Agents/Diseases. Retrieved from <https://emergency.cdc.gov/agent/agentlist-category.asp>
- Demiralp, N. (2023). Türkiye’de Hemşirelerin Kimyasal, Biyolojik, Radyasyon ve Nükleer (KBRN) Olaylara Yönelik Bilgi, Tutum ve Farkındalıkları; Sistematik Derleme. *Hastane Öncesi Dergisi, 8*(1), 137-158.
- Demiralp, N., Demiralp, K., Ütük, A., & Ütük, Ö. F. (2020). Kimyasal, Biyolojik, Radyasyon ve Nükleer (KBRN) Olaylarda Psikososyal Bakım. *Afet ve Risk Dergisi, 3*(1), 80-88.
- Dückers, M. L. (2013). Five essential principles of post-disaster psychosocial care: Looking back and forward with Stevan Hobfoll. *European Journal of Psychotraumatology, 4*(1), 21914.
- Erdoğan, Ö. (2018). Afet Hemşireliği Eğitimi. *Türkiye Klinikleri Afet Eğitimi, 115*, 120.
- Eyison, R. K., Pakdemirli, A., Aydın, E., Ozturk, A. S., Kiliç, Z., Demirbag, B., . . . Kenar, L. (2020). Evaluation of the medical chemical, biological, radiological, and nuclear awareness level of emergency healthcare professionals serving on different centres. *Journal of Basic and Clinical Health Sciences, 4*(2), 174-179.

- Gouweloos, J., Dückers, M., Te Brake, H., Kleber, R., & Drogendijk, A. (2014). Psychosocial care to affected citizens and communities in case of CBRN incidents: a systematic review. *Environment International*, 72, 46-65.
- Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., . . . Layne, C. M. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 70(4), 283-315.
- ICN. (2019). Core competencies in disaster nursing version 2.0. In: *International Council of Nurses Geneva, Switzerland*.
- İnce, S. (2017). Eksternal kontaminasyon ve Dekontaminasyon teknikleri. *Nucl Med Semin*, 3, 211-215.
- Jacobs, D., & Kovac, A. (2020). The introduction of gas warfare and its medical response in world war one. *Journal of Anesthesia History*, 6(4), 8-11.
- JCAHO, J. C. o. A. o. H. O. (2005). Standing together: An emergency planning guide for America's communities. Retrieved on-line December, 7, 2007.
- Johnson, N. H., Larsen, J. C., & Meek, E. C. (2020). Historical perspective of chemical warfare agents. In *Handbook of toxicology of chemical warfare agents* (pp. 17-26): Elsevier.
- Kako, M., Hammad, K., Mitani, S., & Arbon, P. (2018). Existing approaches to chemical, biological, radiological, and nuclear (CBRN) education and training for health professionals: Findings from an integrative literature review. *Prehospital and Disaster Medicine*, 33(2), 182-190.
- Kalanlar, B. (2019). The challenges and opportunities in disaster nursing education in Turkey. *Journal of Trauma Nursing | JTN*, 26(3), 164-170.
- Kaszeta, D. J. (2014). *CBRN and hazmat incidents at major public events: Planning and response*. John Wiley & Sons.
- Kenar, L., & Sezigen, S. (2019). KBRN Özel Durum Planlaması, Editör Eroğlu Serkan Emre, Yılmaz Serkan, Dursun Recep, Karakayalı Onur. *Afet Yönetimi ve Tıbbi Uygulamalar-Temel Başvuru Kitabı*, 1, 177-182.
- Kesgin, C., & Topuzoğlu, A. (2006). Sağlık tanımı: başa çıkma.
- Kolencik, M. (2021). Crime Scene Investigation in a CBRN context. *ISEM Institute*.
- Martinez, H. J., Wightman, U. C. J., Bebar, C. V., & Shackelford, C. S. (2019). Chemical, Biological, Radiological and Nuclear (CBRN) Injury Response Part 2: Medical Management of Chemical Agent Exposure (CPG ID: 69).
- Matua, G. A., Van der Wal, D. M., & Locsin, R. C. (2015). Ebolavirus and haemorrhagic syndrome. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 15(2), e171.
- mintpressnews. (2023). Retrieved from <https://www.mintpressnews.com/white-phosphorous-war-crimes-connect-israel-to-monsanto/206594/>
- Morton, H., & Johnson, C. (2021). Chemical, biological, radiological and nuclear major incidents. *Surgery (Oxford)*, 39(7), 416-422.
- NASH, T. J. (2017). A guide to emergency preparedness and disaster nursing education resources. *Health Emergency and Disaster Nursing*, 4(1), 12-25.
- NATO. (2018). *NATO Standard-Medical Management of CBRN Casualties*. Retrieved from https://www.coemed.org/files/stanags/03_AMEDP/AMedP-7.1_EDA_V1_E_2461.pdf.
- OGU, E. O. Ü. E. U. v. A. H. (2022). *Kimyasal Biyolojik Radyoaktif ve Nükleer (KBRN Olayları Bilgilendirme Rehberi)*. Retrieved from <https://hastane.ogu.edu.tr/Storage/hastane/Uploads/KBR.RH.01-Kimyasal-Biyolojik-Radyoaktif-ve-N%C3%BCKleer-KBRN-Olaylar%C4%B1-Rehberi.pdf>.
- Oğur, E., & Cantürk, N. (2022). Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer Risk Algıları Bağlamında Kolluk İmkan ve Kabiliyetlerinin Değerlendirilmesi: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Kapsamında Bir Araştırma. *Bulletin of Legal Medicine/Adli Tıp Bülteni*, 27(1).

- Palao, R., Monge, I., Ruiz, M., & Barret, J. (2010). Chemical burns: pathophysiology and treatment. *Burns*, 36(3), 295-304.
- Resmi.Gazete. (2020). *Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer Tehdit Ve Tehlikelere Dair Görev Yönetmeliği*. Retrieved from <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.3033.pdf>
- Sağlık.Bakanlığı. (2021). Hastane Afet ve Acil Durum Planı(HAP) Hazırlama Kılavuzu. Retrieved from <https://www.saglik.gov.tr/Eklenti/40879/0/haphazirlamaklavuzusurum214062021pdf.pdf>
- Szinicz, L. (2005). History of chemical and biological warfare agents. *Toxicology*, 214(3), 167-181.
- Tin, D., Granholm, F., Hart, A., & Ciottone, G. R. (2021). Terrorism-related chemical, biological, radiation, and nuclear attacks: a historical global comparison influencing the emergence of counter-terrorism medicine. *Prehospital and disaster medicine*, 36(4), 399-402.
- Veenema, T. G., Lavin, R. P., Bender, A., Thornton, C. P., & Schneider-Firestone, S. (2019). National nurse readiness for radiation emergencies and nuclear events: A systematic review of the literature. *Nursing outlook*, 67(1), 54-88.
- Wilkinson, A. M., & Matzo, M. (2015). Nursing education for disaster preparedness and response. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 46(2), 65-73.
- Xia, R., Li, S., Chen, B., Jin, Q., & Zhang, Z. (2020). Evaluating the effectiveness of a disaster preparedness nursing education program in Chengdu, China. *Public Health Nursing*, 37(2), 287-294.

23

AFET KÜLTÜRÜ VE GÖNÜLLÜLÜK

Hacer Canatan

İçindekiler

Giriş

1. Niçin Afet Kültürü Eğitimi?

2. Acil Durum ve Afet Kavramı Arasındaki Fark

3. Dünyada ve Türkiye’de Gerçekleşen Bazı Önemli Afetler ve Kahramanmaraş Depremi

4. Afetlere Dirençli Kentler İçin Öneriler

5. Afetlerde gönüllülük ve hemşirelik faaliyetleri

6. Uygulama örneği 1 ve 2

Bölüm Sonu Özet

Kaynaklar

Öğrenim Hedefleri

- Ülkemizde en sık görülen doğa olayları ve bu doğa olaylarının afete dönüşme nedenleri hakkında bilgi sahibi olacaklardır.
- Afete dönüşen doğa olaylarına karşı afet öncesi ve sonrası neler yapılabileceği hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir.
- Afet kültürü eğitimi alan bireyler, toplumda doğaya zarar vermeyen, paylaşmayı bilen ve en doğru yöntemlerle yaşamayı hedefleyen bireyler olacaklardır.
- Afetlere dirençli kentler hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir.
- Afet yönetim sistemi içerisinde nasıl gönüllü olunacağını ve oluşan afetlerde aktif rol alabileceği hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir.

Anahtar kelimeler: Afet hemşireliği, afet kültürü, gönüllülük, toplumsal dayanıklılık.

Kaynaklar

- Ambraseys, N. & Bilham, R. (2011). Corruption kills. *Nature* 469, (ss. 153-155). Atatürk Üniversitesi Uzaktan Öğretim Fakültesi Acil Durum ve Afet Yönetim Bölümü Yayınları, 2020
- Balamir, M. Afet, Siyaset ve Dirayet (1999). Murat Balamir (Ed.), Plancının Kassandra Yazgısı. *Afetler, Kentler, Yasal ve Kurumsal Yapılanma* içinde (s. 1-5). Ankara:2019; TMMOB Şehir Plancıları Odası.
- Brannen DE, Howell M, Bidigare CM, Shuster JL. (2023). Medical Reserve Corps Volunteers' Characteristics Affect Disaster Survival. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 17, e391. DOI: 10.1017/dmp.2023.60.
- Boswell, S. M. (2014). "I Saved the Iguana": A Mixed Methods Study Examining Responder Mental Health after Major Disasters and Humanitarian Relief Events.
- Chelleri, L., Waters, J. J., Olazabal, M., & Minucci, G. (2015). Resilience trade-offs: Addressing multiple scales and temporal aspects of urban resilience. *Environment and Urbanization*, 27(1), 181-198.
- Chosokabe, M., T. Nakayama, D. Kamiya, H. Sakakibara, R. Yamanaka, T. Miyaguni, S. Mine, and M. Tsuzimoto. 2017. "Analysis of the effects of workshop on disaster prevention in the depopulated and aging community." *Jpn. Soc. Civ. Eng.* 73 (1): 1-13. <https://doi.org/10.2208/jscejsp.73.1>.
- Duca, G., & Gugg, G. (2015). Safety Culture in the Disaster-Resilient Society Context: A Conceptual Exploration. *Sustainability*, 15, 12236.
- Ergünay, O. (2009). Doğal Afetler ve Sürdürülebilir Kalkınma. *Deprem Sempozyumu, 11-12 Kasım 2009*, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
- European Commission, Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO). Overview of Natural and Man-Made Disaster Risks the European Union May Face, 2020th ed.2021; Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO): Brussels, Belgium,
- Fekete, A. (2023). Disaster Risk, Climate Change, and Urbanization as Research Topics in Western Asia – A Bibliometric Literature Analysis. *Climate*, 11(6), 131.
- Fujita, S. (2018). "Examining the disaster preparedness of foreigners living in Japan." *J. Jpn. Soc. Disaster Nurs.*, 19(3), 39-49.
- Guha-Sapir, D.; D'Aoust, O.; Vos, F.; Hoyois, P. *The Frequency and Impact of Natural Disasters*. Oxford University Press: Oxford, UK, 2013.
- Hattori, Y., Isowa, T., Hiramatsu, M., Kitagawa, A., & Tsujikawa, M. (2021). Disaster preparedness of persons requiring special care ages 75 years and older living in areas at high risk of earthquake disasters: A cross-sectional study from the Pacific Coast Region of Western Japan. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(4), 469-477.
- Hashiura, S., Y. Hirose, and T. Sato (2019). Awareness of disaster preparedness of mothers with children using respirators at home and related factors. *J. Jpn. Soc. Disaster Nurs.*, 21(2), 41-53.
- Heidari, M., Jafari, H., & Nohi, S. I. (2023). The collapse of the Metropol building: Recurring Man-made Disasters in Iran, 2022. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1-4.
- Hussain, E., Kalaycıoğlu, S., Milliner, C. W., & Çakır, Z. (2023). Preconditioning the 2023 Kahramanmaraş (Türkiye) earthquake disaster. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1-3. https://uclg-mewa.org/wp-content/uploads/2022/05/Sendai_TR.pdf
- International Council of Nurses (2009). *ICN framework of disaster nursing competencies*. World Health Organization and International Council of Nurses.
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sosyal hasar görebilirlik analizi. <https://depremezmin.ibb.istanbul/calismalarimiz/tamamlanmis-calismalar/istanbul-iligenelinde-afetler-karsisinda-sosyal-hasar-gorebilirlik-arastirmasi/> 2018.

- Jang, I., Kim, J. S., Lee, J., & Seo, Y. (2021). Educational needs and disaster response readiness: A cross-sectional study of clinical nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 77(1), 189-197.
- Kadioğlu, M. (2011). Afet Yönetimi: Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek. T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını, İstanbul
- Kahraman, S., Polat, E., & Korkmazıyürek, B. (2021). Afet yönetim döngüsündeki ana terimler. *Avrasya Terim Dergisi*, 9(3), 7-14.
- Karatepe, İ. D. (2016). The state, Islamists, discourses, and bourgeoisie: The construction industry in Turkey. *Res. Pol. Turkey* 1, 46-62.
- Kato, R., K. Komuro, and C. Numaguchi. (2012). Natural disaster prepar-edness at elementary school and special schools with students in need of medical care: Teachers' understanding of disasters and the real situation of schools' disaster preparedness. *J. Jpn. Soc. Disaster Nurs.*, 13(3), 15-25
- Kılıç, N., & Şimşek, N. (2019). The effects of psychological first aid training on disaster preparedness perception and self-efficacy. *Nurse Education Today*, 83, 104203.
- Kraff, N.J.; Taubenböck, H.; Wurm, M. (2019). How dynamic are slums? EO-based assessment of Kibera's morphologic transformation. In Proceedings of the 2019 Joint Urban Remote Sensing Event (JURSE), Vannes, France, 22-24 May. pp. 1-4.
- Kim, J., Park, S., & Kim, M. (2023). Safety map: Disaster management road network for urban resilience. *Sustainable Cities and Society*, 96, 104650.
- Labrague, L. J., Hammad, K., Gloe, D. S., McEnroe-Petite, D. M., Fronza, D. C., Obeidat, A. A., ... & Mirafuentes, E. C. (2018). Disaster preparedness among nurses: A systematic review of literature. *International Nursing Review*, 65(1), 41-53.
- Mahmut, S. *İmar Barışı Uygulaması Kapsamında Yapı Kayıt Belgesi Alınması ve İptal Edilmesi Nedenlerinin Analizi* (Ankara Univ., 2021); <http://hdl.handle.net/20.500.12575/75895>.
- Mashimo, A., M. Sasaki, K. Takahashi, and A. Tanaka (2018). Leadership for overcoming the crisis situation after the Great East Japan Earth-quake. *J. Jpn. Soc. Disaster Nurs.*, 19(3), 28-38
- NACCHO. Network, Profile of the medical reserve corps. National association of city and county health Officials. Rising to the challenge: Mrc answers the call in unprecedented times. <https://www.naccho.org/uploads/header-images/public-health-preparedness/NACCHO-Network-Profile-MRC-2020.pdf> (Accessed 12 Dec 2023).
- NACCHO. Network, Profile of the medical reserve corps. National association of city and county health Officials. Network profile of the medical reserve corps. <https://www.naccho.org/programs/public-health-preparedness/medical-reserve-corps/mrc-network-profile> (Accessed 12 Dec. 2023).
- Naushad, V. A., Bierens, J. J., Nishan, K. P., Firjeeth, C. P., Mohammad, O. H., Maliyakkal, A. M., ... & Schreiber, M. D. (2019). A systematic review of the impact of disaster on the mental health of medical responders. *Prehospital and Disaster Medicine*, 34(6), 632-643.
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsis, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity*, 88, 901-907.
- Rattanakanlaya, K., Sukonthasarn, A., Wangsrikhun, S., & Chanprasit, C. (2016). A survey of flood disaster preparedness among hospitals in the central region of Thailand. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 19(4), 191-197.
- Sonneman, A. Updated Mrc Core Competencies: Streamlining Training Standards for All Public Health Preparedness Roles. Naccho, 2017 Updated. <https://www.naccho.org/blog/articles/updated-mrc-core-competencies-streamlining-training-standards-for-all-public-health-preparedness-roles>. (Accessed 12 Dec 2023).

- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2014). *Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü*.
- Taniguchi, C., A. Sato, Y. Okuno, S. Matayoshi, Y. Saito, and M. Sugiura (2019). Educational benefits of a class exercise in the creation of a local disaster prevention program for nursing students. *J. Jpn. Soc. Disaster Nurs.*, 20(3), 3-13.
- Tazaki, C., K. Kubo, Y. Oikawa, I. Imai, K. Okabe, and S. Omori (2013). Disaster prevention awareness among nursing staff caring for babies and infants. *J. Jpn. Soc. Disaster Nurs.*, 14(2), 35-48. <https://doi.org/10.1111/inr.12369>.
- TÜİK, *Regional Results of Income and Living Conditions Survey, 2021* (accessed 10 Dec 2023); <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Income-and-Living-Conditions-Survey-Regional-Results-2021-45582>.
- Uda, Y., S. Misawa, T. Ishizuka, T. Inagaki, and T. Takiguchi (2016). Emergency evacuation support for individuals requiring assistance during disasters: Focusing on home-based Parkinson's disease patients with Stage 1 functional disabilities. *J. Jpn. Soc. Disaster Nurs.*, 18(2), 35-46.
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2009) Terminology on Disaster Risk Education. <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>.
- Watanabe, S., A. Yamamoto, A. Nakayama, and Y. Kudo (2012). Behavioral changes before and after a disaster preparedness educational program for nurses. *J. Jpn. Soc. Disaster Nurs.*, 13(3), 2-14. <https://doi.org/10.11477/mf.7008200038>.
- Watson, M., Selck, F., Rambhia, K., Morhard, R., Franco, C., & Toner, E. (2014). Medical Reserve Corps volunteers in disasters: a survey of their roles, experiences, and challenges. *Biosecurity and Biodefense: Biodefense Strategy, Practice, and Science*, 12(2), 85-93.
- Ying, W. A. N. G., Yu, L. I. U., Mingfeng, Y. U., Hui, W. A. N. G., Chaohua, P. E. N. G., Zhang, P., ... & Changyan, L. I. (2023). Disaster Preparedness Among Nurses in China: A Cross-Sectional Study. *Journal of Nursing Research*, 31(1), e255.
- Zhang, Y., Zhang, J., Wu, C., Gao, E., & Liu, Z. (2016). Analysis on the responsibility of nurses in disaster relief. *Chinese Journal of Disaster Medicine*, 4(7), 210-212.

24

AFET YÖNETİMİNDE EKİP ÇALIŞMASI: AFAD, UMKE, TÜRK KIZILAYI VE HEMŞİRE İŞ BİRLİĞİ VE KOORDİNASYONUN TEŞVİK EDİLMESİ

Ayşe Çiçek Korkmaz–Gonca Aktay

İçindekiler

Giriş	Bölüm sonu özet
Afet Yönetiminde Ekip Çalışması: İş Birliği ve Koordinasyonun Önemi	Örnek olay
Afet Yönetim Sürecinde Aktörler	Kaynakça
Afet Yönetiminde İş Birliği ve Koordinasyon Stratejileri	

Öğrenim Hedefleri

- Afet yönetiminde ekip çalışmasının önemini kavrar.
- Afet yönetiminde yer alan çeşitli aktörler arasındaki iş birliği ve koordinasyonun önemini açıklar.
- AFAD, UMKE, Türk Kızılayı ve hemşirelerin afet yönetimi süreçlerindeki rollerini ve sorumluluklarını tartışır.
- Afet yönetiminde iş birliği ve koordinasyonun sağlanmasında etkili olan stratejileri belirler.

Anahtar kelimeler: AFAD, afet, afet hemşireliği, ekip çalışması, iş birliği, koordinasyon, UMKE, Türk Kızılayı

Bu çeşitli bakış açıları, afet yönetiminin karmaşık doğasını ve çok boyutlu yapısını yansıtır. Her kurumun perspektifi, afet yönetiminin farklı bir yönünü temsil eder ve tam bir anlayış için bu perspektiflerin birleştirilmesi gerekir. Tek başına bir aktörün görüşü, tıpkı hikayedeki kör adamlar gibi, sadece durumun bir parçasını yansıtır. Ancak tüm aktörler bir araya geldiğinde, afet yönetiminin daha geniş ve bütünsel bir resmini oluşturabilir.

Bu nedenle, afet yönetimi süreçlerinde başarılı olmak için, farklı aktörler arasında etkin bir iş birliği ve koordinasyon şarttır. Her bir aktörün uzmanlık alanlarından yararlanarak afet müdahalesinin bütün yönlerini kapsayan bir yaklaşım geliştirilebilir. Bu, sadece afet anında değil, afet öncesi hazırlık ve afet sonrası iyileştirme çalışmalarında da önemlidir. Aktörler arasındaki bu tür bir entegre ve iş birlikçi yaklaşım, afet yönetiminin etkinliğini artırır ve topluma daha iyi hizmet sunmayı mümkün kılar.

Kaynakça

- AFAD (2018). Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğal Kaynaklı Afet İstatistikleri, T.C. Başbakanlık AFAD Başkanlığı Yayını.
- AFAD (2023). AFAD ve Tarihçesi. <https://www.afad.gov.tr/afad-hakkinda>.
- Akpınar, N. B., & Ceran, M. (2020). Afetlerle ilgili güncel yaklaşımlar ve afet hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 28-40.
- Altınsoy, U. & Aksakal, E. (2020). Türkiye’de meydana gelebilecek depremlere karşı afet yönetim sistemi performansının veri zarflama analizi ile değerlendirilmesi. *DÜMF Mühendislik Dergisi*, 11(1), 341-352. <https://doi.org/10.24012/dumf.496680>.
- Bahadori, M., Khankeh, H. R., Zaboli, R., & Malmir, I. (2015). Coordination in disaster: A narrative review. *International Journal of Medical Reviews*, 2(2), 273-281.
- Çınar, S. & Mutlu, HM. (2020). Afet Lojistik Sorunları ve Temel Başarı Etkenleri: Bir Literatür Çalışması. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 8(2), 50-69.
- Çoban, H. (2019). Afet Sonrası İyileştirme Planı Hazırlanması. *Dirençlilik Dergisi*, 3(2), 239-246. <http://doi.org/10.32569/resilience.618181>.
- Diñer S., & Kumru S. (2021). Afet ve Acil Durumlar İçin Sağlık Personelinin Hazırlıklı Olma Durumu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 32-43.
- Eren T., & Akdaş E. (2023). Afet ve Acil Durum Yönetiminde Arama Kurtarma Ekiplerinin Oluşturulması. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(3), 1074-1087.
- Erkal, T., & Değerliyurt, M. (2022). Türkiye’de Afet Yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.
- Gökkaya, E., & A. (2020). UMKE Çalışanlarının Afet Durumunda Etik Yaklaşımlarının İncelenmesi. Güney Marmara Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(1), 17-24. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.565408>.
- Günaydın, M., Tatlı, Ö. & Genç, E. (2017). Arama Kurtarma Örgütleri ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE). *Search and Rescue Organizations and National Medical Rescue Teams (NMRT)*, 3(1), 56-63.
- Hagen, J. C., Chhetri, M. B. P., & Steiner, N. (2013). Promoting cooperation and coordination in international disaster management. In 2013 International Conference on Collaboration Technologies and Systems CTS, 268-272. <https://doi.org/10.1109/CTS.2013.6567240>.

- Kapucu, N., & Garayev, V. (2011). Collaborative decision-making in emergency and disaster management. *International Journal of Public Administration*, 34(6), 366-375. <https://doi.org/10.1080/01900692.2011.561477>.
- Kapucu, N., & Garayev, V. (2013). Designing, Managing, and Sustaining Functionally Collaborative Emergency Management Networks. *The American Review of Public Administration*, 43(3), 312-330. <https://doi.org/10.1177/0275074012444719>.
- Kapucu, N., & Ustun, Y. (2018). Collaborative crisis management and leadership in the public sector. *International Journal of Public Administration*, 41(7), 548-561. <https://doi.org/10.1080/01900692.2017.1280819>.
- Lassa, J. A. (2018). Roles of non-government organizations in disaster risk reduction. In *Oxford research encyclopedia of natural hazard science*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199389407.013.45>.
- Noran, O. (2014). Collaborative disaster management: An interdisciplinary approach. *Computers in Industry*, 65(6), 1032-1040. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2014.04.003>.
- Oktari, R.S., Munadi, K., Idroes, R., & Sofyan, H. (2020). Knowledge management practices in disaster management: Systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 5.
- Özçelik, E., & Özçelik, M. (2023). Afet Lojistiği Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. *İstanbul Esenyurt Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 11-27.
- Özden, G., & Yaman, M. (2022). Afet Yönetiminde Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik Ve Nükleer Tehditlere Karşı Farkındalık Düzeyi: Kütahya Umke Örneği. Copyright ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 7(1).
- Özgürsoy Uran BN, & Yıldırım B. (2023). Büyük Felaket: Afet Hemşireliği ve Afet Farkındalığı. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 749-754.
- Parkash, S. (2015). Cooperation, coordination and team issues in disaster management: The need for a holistic and integrated approach. *Geological Society, London, Special Publications*, 419(1), 57-61. <https://doi.org/10.1144/SP419.5>.
- Soltani Goki F., Farahmandnia H., Sabzi A., Taskiran Eskici G., & Farokhzadian J. (2023). Iranian nurses' perceptions of core competencies required for disaster risk management. *BMC Emergency Medicine*, 23(84), <https://doi.org/10.1186/s12873-023-00853-3>.
- Sonkaya, E., Gültekin, GG & Ulutaş, B. (2019). Afet Farkındalık Eğitimlerinde Verimlilik Arttıran Modeller. *Direnç*, 3(1), 55-69. <https://doi.org/10.32569/resilience.563230>.
- Şahin, A. U. (2023). Türkiye'nin Afet Yönetimi Yolculuğu. <https://gezegen24.com/turkiyenin-afet-yonetimi-yolculugu/>
- Şimşek, P., & Gündüz, A. (2021). Türkiye'de Afet Hemşireliği. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(3), 469-476. <https://doi.org/10.32708/uutfd.981301>.
- Taşkıran G., & Baykal Ü. (2018). Afetlerde İnsan Kaynakları Yönetimi. Öztekin SD (Ed.), *Afet Hemşireliği*. (s. 23-8). *Türkiye Klinikleri*.
- Yavuz, Ö. (2020). *Afet Yönetişiminde İşbirliği Ağlarının Önemi: Kocaeli Örneği*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi].
- Yousefian, S., Sohrabzadeh, S., & Jahangiri, K. (2021). Identifying the components affecting intra-organizational collaboration of health sector in disasters: Providing a conceptual framework using a systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 57, 102146. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102146>.
- Zhang J. Yang L., Cao X., Ren Y., Han X., Zang S., Cai F., Xu L., Qin L., Zhang P., & Cheng Y. (2023). Assessment of disaster preparedness and related impact factors among emergency nurses in tertiary hospitals: Descriptive cross-sectional study from Henan Province of China. *Frontiers in public health*, <https://doi.org/10.7189/jogh.13.06034>.

25

AFETLERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ VE HEMŞİRELİK

Gülnur Akkaya–Hesna Gülşen Akkaya

İçindekiler

Amaç	Afetlerde iş sağlığı ve güvenliği
Öğrenim hedefleri	Afetlerde görevli personelin kullanacağı kişisel koruyucu ekipmanlar
Anahtar kelimeler	Bölüm sonu özeti
Özet	Örnek vaka
Giriş	Kaynaklar
İş sağlığı ve güvenliği kavramı	

Öğrenim Hedefleri

- İş sağlığı ve güvenliği kavramını öğrenme
- Afetlerde iş sağlığı ve güvenliğinin önemini öğrenme
- Afetlerde kullanılacak kişisel koruyucu ekipmanları öğrenme
- İş sağlığı hemşiresinin görev, yetki ve sorumluluklarını öğrenme

Amaç: Bu bölümde afetlerde iş sağlığı ve güvenliği, afete müdahalede görev yapan personelin kişisel koruyucu ekipmanları hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Afetlerde iş sağlığı ve güvenliği, iş sağlığı ve güvenliği, iş sağlığı hemşiresi, kişisel koruyucu ekipman.

ile iş birliği içinde gerekli müdahaleleri yapmaktadır. Afetin ikinci günü olduğundan dolayı afet bölgesine henüz yeterince koruyucu kıyafet (eldiven, maske, baret..) lojistiği yapılamamıştır. Var olan eldiven, maske enkazın büyüklüğünden dolayı çok çabuk yıpranmakta ve kullanılamaz hâle gelmektedir. Hemşire D. F. gece vardiyasında çalışmaktadır ve aydınlatma yeterli değildir, hava çok soğuktur. Enkaz altından çıkan, kimliği bilinmeyen bir kişiye acil damar yolu açması gerekmektedir, damar yolunu açmıştır, gerekli tedavi başlanmıştır ancak elindeki iğneyi acele ile kendisine batırmıştır ve iğne yere düşmüştür. Afetzedede, ambulans ile en yakın hastaneye nakledilmiştir. Ancak yere düşen iğne, karanlıktan ve ortanın kaosundan dolayı bulunamamıştır. Sağlık ekiplerinin haricinde o enkazda gönüllüler de çalışmaktadır. Olay yerinde pek çok kişi vardır. Hemşire D. F. kendisine iğne battığı için ne yapacağını bilememektedir ve huzursuz ve anksiyeteli bir şekilde ne yapacağını, kime danışacağını bilemediği için ekip liderine sorular sormaktadır. Olaydan birkaç gün sonra yere düşen iğne, gönüllü çalışanlardan S. H.'nin yere eğildiği sırada bacağına batmıştır. S. H. ve D. F. birbirinden habersiz başlarına gelen durumu nasıl çözeceklerini, kime danışacaklarını bilemeden olay yerinde çaresizce yardım beklemektedir.

Soru 1. Hemşire D.F.'nin ve gönüllü ekibinde yer alan S. H.'nin hepatit B aşısı ve tetanos aşısı var mıdır?

Soru 2. Enkaz altında damar yolu açıldıktan sonra iğne ucu ne yapılmalıdır?

Soru 3. Kimliği bilinmeyen afetzedenin kan serolojilerine nasıl ulaşılabilir?

Soru 4. Afetlerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları eğitimini hem hemşire D. F. hem de gönüllü çalışan S. H. almış mıdır?

Kaynaklar

Açıklamalı Afet Terimleri Sözlüğü <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> (er.tar. 25.10.2023).

Belediye İtfaiye Yönetmeliği (<https://www.mevzuat.gov.tr/anasayfa/MevzuatFihristiDetayIframe?MevzuatTur=7&MevzuatNo=10713&MevzuatTertip=5> er. tar. 5.12.2023).

Carrasco, S., O'Brien, D. (2023). Build Back Safely: Evaluating the Occupational Health and Safety in Post-Disaster Reconstruction. *Sustainability*, 15(9), 7721. <https://doi.org/10.3390/su15097721>

Centers for Disease Control and Prevention <https://www.cdc.gov/disasters/workers.html>

Halk Sağlığı Acillerinde ve doğal afetlerde iş sağlığı ve güvenliği (<https://depem.saglik.gov.tr/depo/depem/rehberler/hsgm-halk-sagligi-acil-durumlarında-ve-dogal-afetlerde-is-sagligi-ve-guvenligi-rehberi.pdf> er. tar: 15.11.2023).

Hemşirelik Yönetmeliği (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13830&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> er.tar.5.12.2023).

International Labour Organization https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_153930.pdf.

- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6331.pdf> (er.tar.12.11.2023).
- İş Yeri Hekimi ve diğer sağlık personelinin görev, yetki , sorumlulukları (<https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=18615&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5>).
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18493&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (er.tar. 12.11.2023).
- Mori, K. (2019). Occupational health in disasters: Valuable knowledge gained from experience with the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident. *Journal of Occupational Health*, 61(6), 429-430.
- Mori, K., Tateishi, S., Hiraoka, K., Kubo, T., Okazaki, R., Suzuki, K., ... & Kohno, K. (2013). How occupational health can contribute in a disaster and what we should prepare for the future – lessons learned through support activities of a medical school at the Fukushima Daiichi nuclear power plant in summer 2011. *Journal of Occupational Health*, 55(1), 6-10. ,
- Mori, K., Tateishi, S., Kubo, T., Kobayashi, Y., Hiraoka, K., Kawashita, F., ... & Sakai, K. (2018). Continuous improvement of fitness-for-duty management programs for workers engaging in stabilizing and decommissioning work at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant. *Journal of Occupational Health*, 60(2), 196-201.
- Mutlu N.G., Sönmez G., Çelebi, U.B. (2018). İş güvenliği uzmanlarının afet yönetimindeki rolü ve önemi. *Uluslararası İş Sağlığı Ve Güvenliği Kongresi Bildiri Kitabı*, İstanbul.
- Occupational Safety and Health Administration .(<https://www.osha.gov/emergency-preparedness> er.tar. 18.11.2023).
- Şahin Ş., Üçgül İ. (2019). Türkiye’de Afet Yönetimi ve İş Sağlığı Güvenliği . *Afet ve Risk Dergisi*, 2(1), s. 43-63.
- Türk Dil Kurumu (<https://sozluk.gov.tr/> Erişim: 15.09.2023).
- World Health Organization and International Labour Organization (2018). https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_633233.pdf (er.tar. 15.11.2023).
- World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514347>.
- Yiğit İ. (2017). İskândaki kararsızlık: doğal afetler ve kaybolan yerleşmeler (XVI-XX. Yüzyıl Manisa-Konya çevresi örneği). *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (26), 329-36.

Faydalı linkler

<https://www.afad.gov.tr/>

<https://www.cdc.gov/disasters/workers.html>

<https://www.who.int/publications/i/item/9789241514347>

<https://www.osha.gov/emergency-preparedness>

<https://depem.saglik.gov.tr/depo/depem/rehberler/hsgm-halk-sagligi-acil-durumlarinda-ve-dogal-afetlerde-is-sagligi-ve-guvenligi-rehberi.pdf>

26

AFET VE ETİK

Serap Altuntaş–Bahar Kuleyin

İçindekiler

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Afet ve Etik ile ilgili kavramlar | 3.2.Afet esnasında etik |
| 2. Afet Yönetimi ve Etik | 3.3.Afet sonrası ve etik |
| 2.1. Afet yönetimde genel etik ilkeler | 4. Afet Hemşireliği ve Etik |
| 2.2. Afet yönetimi etiğini etkileyen uluslararası sözleşmeler | Özet |
| 3. Afet ve Etik | Vaka Örneği |
| 3.1.Afet öncesi ve etik | Vaka Soruları |
| | Kaynaklar |

Öğrenim Hedefleri

- Etik kavramının ne olduğunu tanımlayabilir
- Afet yönetimde genel etik ilkeleri sıralayabilir
- Afet yönetimi etiğini etkileyen yasal düzenlemeleri açıklayabilir
- Afetin aşamalarına göre dikkate alınması gereken etik yaklaşımları belirtebilir
- 5. Afetlerde etik açıdan hemşirelerin rol ve sorumluluklarını açıklayabilir
- 6. Afetlerde hemşirelerin yaşadığı etik sorunlara örnek verebilir

Anahtar kelimeler: Afet, afet hemşireliği ve etik, etik.

üzerinden kopmuş ve turnike ile bağlanmıştır. Annesinin yaşama şansı çok düşük olduğu için siyah etiket yapıştırılması gerekmektedir.

Vaka Soruları

1. Bu vakada etik açıdan hangi ilkelerin ihlali olduğunu düşünüyorsunuz?
2. Bu vakada afet öncesi aşamayı düşündüğünüzde genel etik ilkelerden ne tür eksiklikler belirlersiniz?
3. Bu vakada afet esnası aşamasını düşündüğünüzde genel etik ilkelerden ne tür eksiklikler belirlersiniz?
4. Bu vakada afet sonrası aşamayı düşündüğünüzde genel etik ilkelerden ne tür eksiklikler belirlersiniz?
5. Bu vakada Ayşe Hemşire'nin çalışma sürecini değerlendirdiğinizde ne tür etik sorunlar mevcuttur?
6. Bu vakada Ayşe Hemşire'nin yaşadığı etik sorunlar nelerdir?
7. Bu vakada Ayşe Hemşire etik açıdan düşünüldüğünde ne yapması gerekir?

Kaynaklar

- Al Harthi, M., Al Thobaity, A., Al Ahmari, W., & Almalki, M. (2020). Challenges for Nurses in Disaster Management: A Scoping Review. *Risk Management and Healthcare Policy*, 13(null), 2627-2634. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S279513>.
- Alpert, E. A., Weiser, G., Kobliner, D., Mashiach, E., Bader, T., Tal-Or, E., & Merin, O. (2018). Challenges in Implementing International Standards for the Field Hospital Emergency Department in a Disaster Zone: The Israeli Experience. *The Journal of Emergency Medicine*, 55(5), 682-687. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2018.07.019>.
- Arnberg, F. K., Gustavsson, M. E., Juth, N., & von Schreeb, J. (2020). Moral Distress among Disaster Responders: What is it? *Prehospital and Disaster Medicine*, 35(2), 212-219. <https://doi.org/10.1017/S1049023X20000096>.
- Bahçecik, A. N., & Özçelik, S. K. (2022). *Yönetişel Etik*. Akademi Basın ve Yayıncılık.
- Bakır, E. (2020). Etik kavramı, tarihsel süreci, etik türleri, etik teoriler, hemşireler için etik kodlar ve etik ilkeler. In A. Y. Keskin (Ed.), *Hemşirelikte Etik Yaklaşımlar*. Akademisyen Kitabevi. <https://doi.org/10.37609/akya.1053>.
- Bosher, L., Chmutina, K., & van Niekerk, D. (2021). Stop going around in circles: towards a reconceptualisation of disaster risk management phases. *Disaster Prevention Management: An International Journal*, 30(4/5), 525-537. <https://doi.org/10.1108/DPM-03-2021-0071>.
- Cuthbertson, J., & Penney, G. (2023). Ethical Decision Making in Disaster and Emergency Management: A Systematic Review of the Literature. *Prehospital and Disaster Medicine*, 38(5), 622-627. <https://doi.org/10.1017/S1049023X23006325>.
- Çelik, E. (2023). Doğal Afetler ve Uluslararası Hukuk: Afet Durumunda Kişilerin 8. Korunmasına İlişkin Taslak Maddeler ve İnsan Hakları. *Ankara Barosu Dergisi*, 81(Özel Sayı). <https://doi.org/10.30915/abd.1380914>.
- Çilingir, G. A. J. İ. Ü. S. B. E. İ. (2019). *Türkiye'de Afet Yönetimi ve İdarenin Sorumluluğu* İstanbul Üniver-

- sitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.]. İstanbul.
- Çopur, E. Ö., & Karasu, F. (2023). Depremde Hemşire Olmak: Deprem Günlükleri. *Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi* 4(2), 224-235.
- Dölek, İ. (2020). *Afetler ve afet yönetimi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Edward, H. (2018). International Human Rights Framework to Disaster Management. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3287849> .
- Erbay, H. (2020). Hastane Öncesi Alan Triyajında Etik Yaklaşımlar. *Hastane Öncesi Dergisi*, 5(1), 57-66.
- Erkin, Ö. E., Kalkım, A., & Göl, İ. (2021). *Halk Sağlığı Hemşireliği*.
- Genç, F. N. (2022). *Afet Yönetimi*. Nobel Akademik Yayıncılık. <https://books.google.com.tr/books?id=F9b4zgEACAAJ>.
- Ghanbari, V., Ardalan, A., Zareyan, A., Nejati, A., Hanfling, D., & Bagheri, A. (2019). Ethical prioritization of patients during disaster triage: A systematic review of current evidence. *International Emergency Nursing*, 43, 126-132. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2018.10.004>.
- Gordijn, B., O'Mathúna, D. P., & Dranseika, V. (2020). *Disasters: Core Concepts and Ethical Theories*. Creative Media Partners, LLC. <https://books.google.com.tr/books?id=1EMEZgEACAAJ>.
- Gökkaya, E., & Dinç, A. (2017). *Afetlerde Etik* [978-605-82193-0-4]. ULEAD 2017 Annual Congress: ICRE, Ankara. <https://124.im/u6DSp5>.
- Ha, K.-M. (2020). Disaster management: from a one-sided approach to an inclusive system. *Environment Systems and Decisions*, 40(3), 403-412. <https://doi.org/10.1007/s10669-019-09755-x>.
- Hilborn, M. K. (2019). *The Ethics of Disaster Response*. Taylor & Francis. <https://books.google.com.tr/books?id=HSCyDwAAQBAJ>.
- International Council of Nurses. (2019). *Core Competencies in Disaster Nursing Version 2.0*. International Council of Nurses Retrieved from https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN_Disaster-Comp-Report_WEB.pdf.
- International Council of Nurses. (2021). *Hemşireler için Etik Kodlar Güncellenmiş Versiyonu*. Türk Hemşireler Derneği Retrieved from <https://www.thder.org.tr/icn-hemsireler-icin-etik-kodlar-2021-versiyonu-cevirisi>.
- Koç, M., & Yalçın, S. (2023). Afetlerde Krize Müdahale: Kahramanmaraş Depremi'nde Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın Çalışmaları. *Uluslararası Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi* 3(2), 93-105. <https://doi.org/10.57114/jswrpub.1257945>.
- Koçak, O. (2018). *Afet Yönetimi ve Etik*. Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- Kuday, A. D. (2023). Afetlerde Tıbbi Etik: Ne Kadar Uygulanabilir? *Acil Yardım ve Afet Bilimi Dergisi*, 3(2), 42-48.
- Nhamo, G., & Chikodzi, D. (2021). Ethical and Human Rights Dilemmas During Disasters: Emerging Findings from Tropical Cyclone Idai. *Cyclones in Southern Africa*, 1, 187-203. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72393-4_11.
- Okdinawati, L., Dwiputranti, M. I., & Oktora, R. A. (2019). The role and multi parties interaction and coordination mechanism on disaster management. *International Journal of Emergency Management*, 15(2), 187-204. <https://doi.org/10.1504/ijem.2019.099380>.
- Özey, R., & Ünlü, M. (2020). *Afet Yönetiminde Etik Değerler*. Aktif Yayınevi.
- Sakushev, B. E. (2021). *Current Ethical Dilemmas and Code of Conduct in Disasters*. Springer International Publishing. <https://books.google.com.tr/books?id=rxszEAAAQBA>.
- Satkoske, V. B., Kappel, D. A., & DeVita, M. A. (2019). Disaster Ethics: Shifting Priorities in an Unstable and Dangerous Environment. *Critical Care Clinics*, 35(4), 717-725. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2019.06.006> .

- Sawalha, I. H. (2020). A contemporary perspective on the disaster management cycle. *Foresight*, 22(4), 469-482. <https://doi.org/10.1108/FS-11-2019-0097>.
- İnsani Sözleşme ve İnsani Yardımda Asgari Standartlar, (2018). <https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2018-Turkish.pdf>.
- Sun, P. (2022). Protection of the Right to Life by International Human Rights Law. *Chinese Contributions to International Discourse of Human Rights*, 133-142. https://doi.org/10.1007/978-981-19-0580-3_7.
- Şahin, Ş. (2019). Türkiye’de afet yönetimi ve 2023 hedefleri. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 1(2), 180-196.
- Turale, S. (2017). Nursing ethics, disasters and public emergencies. *International Nursing Review*, 64(4), 460-461. <https://doi.org/10.1111/inr.12422>.
- Uran, B. N. Ö., & Yıldırım, B. (2023). Büyük Felaket: Afet Hemşireliği ve Afet Farkındalığı. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 749-754.
- Wagner, J. M., & Dahnke, M. D. (2015). Nursing Ethics and Disaster Triage: Applying Utilitarian Ethical Theory. *Journal of Emergency Nursing*, 41(4), 300-306. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2014.11.001>.
- World Health Organization. (2019). Health emergency and disaster risk management framework.
- Yaman, M., & Düğür, Y. (2017). *Afet Yönetiminde Kavramsal Çerçeve ve Türkiye’de Afet Yönetiminin Genel Tarihsel Gelişimi*. Ekin Basım Yayın Dağıtım.

BİRİNCİ BASAMAKTA BAĞIŞIKLAMA(AŞI) HİZMETLERİ VE AŞI TEREDDÜTÜ

Editörler:

Prof Dr Mustafa Altındış

Prof Dr Selma Altındış



BİRİNCİ BASAMAKTA BAĞIŞIKLAMA(AŞI) HİZMETLERİ VE AŞI TEREDDÜTÜ

Editörler: Prof Dr Mustafa Altındış, Prof Dr Selma Altındış

Yayın No.: 5828
Sağlık Bilimleri No.: 311
ISBN: 978-625-386-151-3
E-ISBN: 978-625-386-153-7
Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Nurcan Çağman -nurcan@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Bayraktar Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Altındış, Mustafa., Altındış, Selma.

Birinci Basamakta Bağışıklama (Aşı) Hizmetleri ve Aşı Tereddütü

Editörler: Prof Dr Mustafa Altındış, Prof Dr Selma Altındış

1. Basım, XVI + 200 s. 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-386-151-3

E-ISBN: 978-625-386-153-7

Sayın hocam üç anahtar kelime yazar mısınız

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Sipariş:** siparis@nobelyayin.com

E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com - www.nobelbilimsel.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Ana Basım Dağıtım, Arkadaş, D&R, Derya Dağıtım, Dost, Kırmızı Kedi, Kita Dağıtım, Kida Kitap Yayın, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi, Yeriyüzü

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1 AŞI VE ÇEŞİTLERİ; İÇİNDE NE VAR?

Giriş	3
Aşı Çeşitleri	3
1. Canlı Zayıflatılmış Aşılar	3
2. İnaktive (Ölü) Aşılar	3
3. Alt Birim, Rekombinant, Polisakkarit ve Konjuge Aşılar	4
4. Toksoid Aşılar	4
5. mRNA Aşıları	5
6. Viral Vektör Aşıları	5
Birinci Basamakta Aşılama	5
Aşı Bileşenlerinin Yararı ve Riskleri	5
Sonuç	10
Kaynaklar	10

BÖLÜM 2 MEVCUT VE GELİŞMEKTE OLAN AŞI TEKNOLOJİLERİ11

Giriş	13
Bağışıklama	13
Aşıların İndüklediği Antikorlar	13
T Hücre Aracılı Bağışıklama	14
Aşıların Tarihçesi	15
Geleneksel Aşılar	16
Yeni Aşı Teknolojileri	17
Virüs Benzeri Partiküller (VLP)	18
Nükleik asit aşıları	18
Nanoaşılar	18
İnorganik partiküller	19

İmmün cevabı uyaran kompleksler	19
Bitki benzeri parçacıklar	20
Gelecek Çalışmalar	20
Sonuç	21
Kaynaklar	22

BÖLÜM 3

AŞI UYGULAMALARINDA GENEL KURALLAR

Giriş	31
Aşı Öncesi Değerlendirme	31
Aşı Uygulaması Sırasında Dikkat Edilmesi Gerekenler	32
Eş Zamanlı Aşılama	33
İmmunoglobulin ve Aşıların Ayrı Zamanlarda Uygulanması	34
Gebelikte Aşılama	34
İmmünesuprese Bireyler ve Yakınlarının Aşılanması	35
Aşılama Yaşı	36
Sonuç	36
KAYNAKLAR	37

BÖLÜM 4

ÇOCUKLUK ÇAĞI RUTİN AŞI TAKVİMİ VE BAĞIŞIKLAMA UYGULAMALARI

Giriş	43
1. Hepatit B Aşısı	43
1.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler ⁶	44
1.B. Kontra-endikasyonlar	44
1.C. Hepatit B Aşı Uygulamasıyla İlgili Diğer Durumlar	45
2. Hepatit A Aşısı	46
2.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler ⁶	46
2.B. Kontra-endikasyonlar	46
2.C. Hepatit A Aşı Uygulamasıyla İlgili Diğer Durumlar	46
3. Bacille Calmette-Guerin (BCG) Aşısı	47
3.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler	47
3.B. Kontra-endikasyonlar -Aşı sonrası istenmeyen etkiler	48
4. Difteri Aşısı	49
4.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler ²⁰	49
4.B. Kontraendikasyonlar -Aşı sonrası istenmeyen etkiler	50

5. Tetanoz Aşısı	50
5.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler ²²	50
5.B. Kontra-endikasyonlar ve Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler	51
6. Boğmaca Aşısı	51
6.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler ²⁵	52
6.B. Kontra-endikasyonlar ve Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler	52
7. Çocuk Felci Aşılması	53
7.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler ²⁷	53
7.B. Kontra-endikasyonlar ve Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler.....	54
8. Haemophilus influenzae tip b aşısı	54
8.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler.....	55
8.B. Kontra-endikasyonlar ve Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler	55
9. Pnömonokok Aşıları	55
9.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler.....	56
9.B. Kontra-endikasyonlar ve Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler	56
10. Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK) Aşısı	56
10.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler.....	58
10.B. Kontra-endikasyonlar ve Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler	58
10.C. KKK Aşı Uygulamasıyla İlgili Diğer Durumlar	59
11. Suçiçeği Aşısı	60
11.A. Dozların uygulanması ve dozlar arasında bırakılması gereken süreler.....	60
11.B. Kontra-endikasyonlar ve Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler	61
Kaynakça	62

BÖLÜM 5

ULUSAL TAKVİM DIŞINDAKİ PEDIATRİK AŞILAR HAKKINDA BİLİNMESİ GEREKENLER: GÜNCEL YAKLAŞIM

Giriş	69
Ulusal Aşı Takvimine Özet Bakış.....	69
Ulusal Aşı Takvimi Dışındaki Aşıların Genel Tanımlaması	70
Ulusal Aşı Takvimi Dışında Kalan Aşıların Klinik Önemi ve Koruyuculukları	70
Neden Bazı Aşılar Ulusal Aşı Takvimi Dışında Kalabilmektedir?	71
Aşıların Uygulanma Protokolleri ve Stratejileri.....	71
Rotavirüs Aşıları.....	72
Meningokok Aşıları	72

Human Papilloma Virüs (HPV) Aşısı.....	75
Mevsimsel influenza (Grip) Aşıları	75
Td (Tetanoz-Difteri) yerine Tdap Aşıları (Tetanoz-Difteri-Aselüler Boğmaca)	78
Suçiçeği Aşısı (İkinci Dozunun Uygulanması)	79
Türkiye’de Ulusal Aşı Takvimi Dışındaki Aşıların Geleceği	79
Sonuç.....	80
KAYNAKLAR	81

BÖLÜM 6

ERİŞKİN RİSK GRUBU AŞILAMA ALGORİTMASI

Giriş	87
1. Canlı-Atenuë Aşı	88
2. İnaktif Aşı.....	88
4. Vektör Aşılar.....	90
1. Difteri, Tetanoz, Boğmaca Aşıları.....	90
2. Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşıları.....	92
3. Pnömonok Aşısı.....	94
4. Mevsimsel Grip (İnfluenza) Aşısı	95
5. Suçiçeği (Varicella Zoster) Aşısı.....	96
6. Herpes Zoster (Zona) Aşısı	98
7. Hepatit A Aşısı	99
8. Hepatit B Aşısı	101
9. Meningokok Aşısı.....	103
10. Haemophilus İnfluenza Tip B (Hib) Aşısı	104
11. Polio Aşısı	105
12. Human Papilloma Virüs (HPV) Aşısı.....	105
Sonuç	107
Kaynakça	108

BÖLÜM 7

ERİŞKİN ÖZEL GRUPLARDA AŞILAMA

Giriş	114
Gebelikte Aşılama	114
Gebelikte Rutin Önerilen Aşılar	114
Gebelikte Kaçınılması Gereken Aşılar	115
Gebelik Döneminde Özel Durumlarda Uygulanabilen Aşılar.....	115

HIV ile Enfekte Bireylerde Aşılama	116
HIV ile Enfekte Tüm Erişkin Bireylere Uygulanması Önerilen Aşılar	116
HIV ile Enfekte Bireylere Özel Durumlarda Önerilen Aşılar	117
Hematopoetik Kök Hücre Nakli Olan Bireylerde Aşılama	118
Solid Organ Nakli Olan Bireylerde Aşılama	119
Solid Organ Nakli Olan Bireylerde İnaktif Aşılar	120
Solid Organ Nakli Olan Bireylerde Canlı Attenüe Aşılar	120
Asplenik/Hiposplenik Bireylerde Aşılama	121
Kronik Hastalıkları Olan Bireylerde Aşılama	121
Sağlık Çalışanlarında Aşılama	122
Sonuç.....	123
Kaynaklar	123

BÖLÜM 8

YAŞLI BİREYLERDE AŞILAMA

VE ZONA AŞISI

Giriş	128
Difteri- Tetanoz-Boğmaca	129
Pnömonok Aşıları	130
Herpes Zoster Aşısı.....	134
RSV-Respiratuar sinsityal virüs Aşıları	137
Kaynaklar	140

BÖLÜM 9

SEYAHAT AŞILARI

Genel İlkeler ve Öneriler.....	145
Rutin Aşılar	145
Özel Durumlarda Önerilen Aşılar	147
Zorunlu Aşılar.....	148
Son Yıllarda Öne Çıkan Önemli Aşılar	148
Aşıların Uygulama Zamanlaması ve Birlikte Kullanımı	149
Seyahat Aşılarının Planlanması	149
Gebelerde Aşılama	149
Kaynaklar	150

BÖLÜM 10
AŞILARA KARŞI ALERJİK REAKSİYONLAR: TANI VE YÖNETİM

Giriş	155
Aşılar Karşı Reaksiyonların Ayırıcı Tanısı	155
Erken Aşı Reaksiyonların Teşhisi ve Yönetimi	156
Gecikmiş Reaksiyonların Teşhisi ve Yönetimi	157
Aşı bileşenlerinin Değerlendirilmesi	159
Kaynaklar	160

BÖLÜM 11
**BİRİNCİ BASAMAKTA AŞI TEREDDÜTÜ;
NEDENLERİ, SONUÇLARI VE ÖNERİLER**

A. Giriş.....	165
B. Aşıya Karşı Direnç (Aşı Karşıtlığı) Kavramının Erken Tarihi	167
Modern Çağda Aşı Tereddüdü ve Aşı Karşıtı Hareketler.....	168
Çocuk Felci Aşısı: Cutter Olayı ve Simian Virüsü 40 (SV40)	168
Domuz Gribi Aşısı ve Guillain-Barré Sendromu (GBS).....	169
Difteri, Tetanoz ve Boğmaca (DTP) Aşısı Tartışması	169
Kızamık, Kabakulak ve Kızamıkçık (MMR) Aşısı Tartışması.....	170
C. Türkiye’de Aşı Reddi Gelişimi.....	171
D. Aşı Tereddüdünün Nedenleri	172
Önyargılar.....	172
Aşı Güvenliği ve Etkinliği ile İlgili Endişeler	173
İnternet ve Sosyal Medya Etkisi	173
Zorunlu Aşılama Politikaları	175
E. Covid-19 Döneminde Aşı Tereddüdü	175
D. Aşı Tereddütü İle Mücadele Stratejileri.....	177
İletişim ve Toplumla Etkileşim	178
Yanlış Bilgi ve Dezenformasyon	179
Zorlayıcı Stratejiler ve Aşı Zorunluluğu	180
E. Sonuç.....	181
Kaynaklar	183

BÖLÜM 12

AŞILAR VE HASTA GÜVENLİĞİ

1. Aşı Güvenliğinin Temel İlkeleri	188
2. Aşıların İçerdiği Maddeler ve Güvenlik	189
3. Aşılamayı takiben gelişebilecek istenmeyen olaylar	190
4. Aşı Uygulama Sürecinde Güvenlik Önlemleri	192
5. Aşı Yan Etkileri ve Risk Yönetimi	193
5. Kamuoyu Bilgilendirme ve Eğitim	194
Sonuç	196
Kaynaklar	197
DİZİN	199

1

AŞI VE ÇEŞİTLERİ; İÇİNDE NE VAR?

Mustafa ALTINDIŞ

ÖZET

AŞılar, bağışıklık sistemini belirli patojenlere karşı hazırlamak için kullanılan biyolojik őrlerdir. Bu amaçla geliştirilen aşılar, halk sağlığını korumada en etkili yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir. AŞılar, farklı tipteki antijenler, adjuvanlar, koruyucular, stabilizatőrler ve yardımcı maddelerden oluşan kompleks formölasyonlara sahiptir. Her bir bileşen, aşının etkinliğini artırmak, güvenliğini sağlamak ve uzun süreli stabilitesini korumak amacıyla dikkatle seçilir. **Anti-jenler**, aşının temel aktif bileŐenleridir ve bağışıklık sisteminin spesifik bir patojeni tanınmasını sağlar. İnaktive edilmiş (ölü) patojenler, canlı zayıflatılmış patojenler, subünit proteinler veya rekombinant DNA teknolojisiyle üretilen proteinler antijen olarak kullanılabilir. Bu antijenler, vücudun bağışıklık tepkisini tetikleyerek, ilgili hastalığa karşı koruyucu bir immün yanıtın gelişmesini sağlar. **Adjuvanlar**, bağışıklık yanıtını güçlendirmek için aşı formölasyonuna eklenen maddelerdir. En yaygın kullanılan adjuvanlar arasında alüminyum tuzları ve yağ bazlı emölسیونlar bulunur. Bu maddeler, antijenlerin bağışıklık sistemi tarafından daha etkili bir şekilde tanınmasını sağlar ve böylece daha güçlü bir koruma oluşturur. Adjuvanlar, özellikle zayıf antijenik yanıt veren aşılar için hayati öneme sahiptir. **Koruyucular**, aşının kontaminasyon riskini minimize etmek için kullanılır. Thimerosal gibi koruyucular, çok dozlu aşı flakonlarında yaygın olarak bulunur ve aşının mikroorganizmalarla kontamine olmasını önler. Bu koruyucular, özellikle gelişmekte olan őrlerde yaygın aşı uygulamalarının güvenliğini sağlamak açısından kritiktir. **Stabilizatőrler**, aşının üretim, depolama ve taŐınma sürecinde fiziksel ve kimyasal özelliklerini koruması için eklenir. Jelatin, laktoz ve sükroz gibi stabilizatőrler, aşının antijenik yapı taŐlarını koruyarak etkinliğini garanti eder. Bu maddeler, özellikle aşının raf ömrünü uzatarak, dağıtım ve saklama koşullarının zorlu olduğu bölgelerde aşının etkin kalmasını sağlar. Son olarak, **yardımcı maddeler** ise aşının pH seviyesini dengelemek, izotonik bir ortam sağlamak ve genel stabili-

Sonuç

Aşıların içeriğindeki maddeler, aşının güvenliğini ve etkinliğini sağlamak amacıyla özenle seçilir. Her bileşenin belirli bir amacı vardır ve bilimsel araştırmalarla güvenliği test edilmiştir. Bununla birlikte, aşılarla ilişkili riskler çok nadirdir ve genellikle aşının sağladığı koruma yararının çok altında kalır.

Kaynaklar

1. **Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ).** *Aşı ile önlenbilir hastalıklar: izleme sistemi. 2021 küresel özeti.* Erişim: <https://www.who.int/vaccine-preventable-diseases>.
2. **Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC).** *Aşılar ve Bağışıklık Kazanma.* Erişim: <https://www.cdc.gov/vaccines>.
3. Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA. Plotkin's Vaccines. 7th ed. Elsevier; 2018.
4. **Smith J, Lipsitch M, Almond JW.** Aşı üretimi, dağıtımı, erişimi ve alımı. *Lancet.* 2011;378(9789):428-438.
5. **Jackson LA, Anderson EJ, Rouphael NG, et al.** SARS-CoV-2'ye karşı bir mRNA aşısı – ön rapor. *N Engl J Med.* 2020;383(20):1920-1931.
6. **Zhou W, Pool V, Iskander JK, et al.** Aşılama sonrası güvenliğin izlenmesi: aşı yan etki bildirim sistemi (VAERS) – Amerika Birleşik Devletleri, 1991–2001. *MMWR Surveill Summ.* 2003;52(1):1-24.
7. World Health Organization (WHO). Vaccine Ingredients. Erişim: <https://www.who.int>.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Vaccine Excipient Summary. Erişim: <https://www.cdc.gov>.
9. Offit PA, Jew RK. Addressing parents' concerns: do vaccines contain harmful preservatives, adjuvants, additives, or residuals? *Pediatrics.* 2003;112(6):1394-1401.
10. https://www.ttb.org.tr/kutuphane/asi_rehberi2.pdf (Erişim tarihi: 09.09.2024)
11. Garcia-Alvarez L, Dawson H, Huber M. Stability and shelf life of vaccines. *Vaccine.* 2015;33(36):4783-4791.

2

MEVCUT VE GELİŞMEKTE OLAN AŞI TEKNOLOJİLERİ

Elmas Pınar KAHRAMAN KILBAŞ-Mustafa ALTINDİŞ,

ÖZET

Aşı teknolojileri, daha etkili ve çok yönlü aşılama stratejilerine duyulan ihtiyaç nedeniyle önemli ölçüde gelişti. Geleneksel aşılarda öncelikle bağışıklık sistemini uyarmak için zayıflatılmış veya etkisiz hale getirilmiş patojenleri kullanılıyordu. Ancak moleküler biyoloji ve immünolojideki son gelişmeler yeni aşı platformlarının geliştirilmesine yol açtı. Dikkate değer ilerlemelerden biri, COVID-19 aşılardan biri olan mRNA aşılarının geliştirilmesidir. Bu aşılarda, hücelere patojen zararlı bir kısmını üretme talimatı vermek için sentetik mRNA'yı kullanarak güçlü bir bağışıklık tepkisi ortaya çıkarılır. Umut verici başka bir yaklaşım, patojenik antijenleri kodlayan genetik materyali konakçı hücelere iletmek için değiştirilmiş bir virüs kullanan viral vektör aşılarını içerir. Bu teknoloji, Ebola ve COVID-19 gibi hastalıklara karşı güçlü bir bağışıklık tepkisi sağlayarak umut vaat etmektedir. Protein alt birim aşılardaki yenilikler, bir bağışıklık tepkisini tetiklemek için patojenin proteinler veya peptidler gibi zararlı parçalarının kullanılmasını içerir. Bu aşılarda, genellikle adjuvanlar veya nanopartikül dağıtım sistemleri yoluyla geliştirilmiş güvenlik ve etkinlik sunar. Ayrıca, DNA aşılarda gibi nükleik asit bazlı aşılardaki ilerlemeler, aşılamada önemli potansiyel olarak güçlü ve esnek bir platform sunmaktadır. Ek olarak, günümüzde nanoteknoloji sayesinde bağışıklık tepkileri güçlendirerek aşı gelişimine katkı sağlanmıştır. Nanopartiküller, antijenleri veya adjuvanları kapsülleyerek aşı etkinliğini optimize edebilmektedir. Sonuç olarak, mevcut aşı teknolojileri, mRNA ve viral vektör aşılarda, protein alt birim aşılarda, nükleik asit bazlı aşılarda ve nanoteknoloji dahil olmak üzere yenilikçi ve çeşitli yaklaşımlara doğru bir geçiş sergilemektedir. Bu ilerlemeler, ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların ele alınması ve aşının erişilebilirliğinin, güvenliğinin ve etkinliğinin iyileştirilmesi konusunda umut vaat etmektedir.

Anahtar kelimeler: Enfeksiyonlar, Immunizasyon, Aşı Teknolojileri, mRNA aşılarda, Nanoaşılarda.

Kaynaklar

1. Jefferson T. Bioterrorism and compulsory vaccination. *BMJ*. 2004;329(7465):524-525. doi:10.1136/bmj.329.746.5.524
2. Saleh A, Qamar S, Tekin A, Singh R, Kashyap R. Vaccine Development Throughout History. *Cureus*. 2021;13(7). doi:10.7759/cureus.16635
3. Hardt K, Bonanni P, King S, et al. Vaccine strategies: Optimising outcomes. *Vaccine*. 2016;34(52):6691-9. doi:10.1016/j.vaccine.2016.10.078
4. Shaker R, Fayad D, Dbaibo G. Challenges and opportunities for meningococcal vaccination in the developing world. *Hum Vaccin Immunother*. 2018;14(5): 1084-97. doi:10.1080/21645515.2018.1434463
5. Muraskin W. The global alliance for vaccines and immunization: Is it a new model for effective public-private cooperation in international public health? *Am J Public Health*. 2004;94(11):1922-5. doi:10.2105/AJPH.94.11.1922
6. Vetter V, Denizer G, Friedland LR, Krishnan J, Shapiro M. Understanding modern-day vaccines: what you need to know. *Ann Med*. 2018;50(2):110-20. doi:10.1080/07853890.2017.1407035
7. Fijen CA, Kuijper EJ, te Bulte MT, Daha MR, Dankert J. Assessment of complement deficiency in patients with meningococcal disease in The Netherlands. *Clin Infect Dis*. 1999;28(1):98-105. doi: 10.1086/515075. PMID: 10028078.
8. Wara DW. Host defense against *Streptococcus pneumoniae*: the role of the spleen. *Rev Infect Dis*. 1981;3(2):299-309. doi: 10.1093/clinids/3.2.299. PMID: 7256088.
9. Demicheli V, Barale A, Rivetti A. Vaccines for women for preventing neonatal tetanus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015(7):CD002959. doi: 10.1002/14651858.CD002959.pub4.
10. Madhi SA, Cutland CL, Kuwanda L, et al. Influenza vaccination of pregnant women and protection of their infants. *N Engl J Med*. 2014;371(10):918-31. doi: 10.1056/NEJMoa1401480.
11. Pollard AJ, Bijker EM. A guide to vaccinology: from basic principles to new developments. *Nat Rev Immunol*. 2021;21(83)-100. doi.org/10.1038/s41577-020-00479-7
12. Patel M, Lee CK. Polysaccharide vaccines for preventing serogroup A meningococcal meningitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;25(1):CD001093. doi: 10.1002/14651858.CD001093.pub2.
13. Moberley S, Holden J, Tatham DP, Andrews RM. Vaccines for preventing pneumococcal infection in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;2013(1):CD000422. doi: 10.1002/14651858.CD000422.pub3.

14. Pollard AJ, Perrett KP, Beverley PC. Maintaining protection against invasive bacteria with protein-polysaccharide conjugate vaccines. *Nat Rev Immunol*. 2009;9(3):213-20. doi: 10.1038/nri2494.
15. Kourtis AP, Read JS, Jamieson DJ. Pregnancy and infection. *N Engl J Med*. 2014;370(23):2211-8. doi: 10.1056/NEJMra1213566.
16. Malley R, Trzcinski K, Srivastava A, Thompson CM, Anderson PW, Lipsitch M. CD4+ T cells mediate antibody-independent acquired immunity to pneumococcal colonization. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2005;102(13):4848-53. doi: 10.1073/pnas.0501254102.
17. San Miguel A, Ramos MC. Historia de las vacunas y sueroterapia. *Gaceta Médica de Bilbao*. 2013; 10(3):74-80. 10.
18. Asociación Española de Vacunología. Alicante: Generalitat Valenciana; 2006 [consultado el 6 de febrero de 2020]. Tuells J. La introducción de la variolización en Europa. En: Tuells J y Ramírez SM. Balmis et Variola.
19. Tuells J. La decisiva contribución de Edward Jenner (1749-1823) a la defensa contra la viruela. *Vacunas*. 2007; 8(1):53-60. doi.org/10.1016/S1576-9887(07)73972-9
20. Kelley T. Immunizations & Infectious Diseases: An Informed Parent's Guide. *Archives of Pediatrics Adolescent Medicine*. 2006; 160:986-987.
21. Parish J. History of immunization. 1ª ed. Edinburgh and London: Cambridge University Press. 1965.
22. Laín P. Historia de la Medicina. 1ª ed. Barcelona: Salvat. 1978.
23. Sakula A. BCG: who were Calmette and Guérin? *Thorax*. 1983;38(11):806- 12. doi: 10.1136/thx.38.11.806.
24. Galindo Santana BM, Galindo Sardiña MA, Pérez Rodríguez A. Sistema de vigilancia de eventos adversos consecutivos a la vacunación en la República de Cuba [Adverse reaction surveillance system for vaccination in the Republic of Cuba]. *Rev Cubana Med Trop*. 1999;51(3):194-200
25. Parnas J. Thorvald Madsen 1870-1957. Leader in international public health. *Dan Med Bull*. 1981;28(2):82-86.
26. Asociación Española de Vacunología. Alicante: Generalitat Valenciana; 2006 [consultado el 6 de febrero de 2020]. Tuells J. La introducción de la variolización en Europa. En: Tuells J y Ramírez SM. Balmis et Variola.
27. Instituto Nacional del Cáncer. Vacunas contra el virus del papiloma humano (VPH). 2020. <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/hoja-informativa-vacuna-vph> Accessed:05.October 2023
28. Sell S. How vaccines work: immune effector mechanisms and designer vaccines. *Expert Rev Vaccines*. 2019;18(10):993-1015. doi:10.1080/14760584.2019.1674144

29. Boehm T, Swann JB. Origin and evolution of adaptive immunity. *Annu Rev Anim Biosci.* 2014;2(1):259-83. doi:10.1146/annurev-animal-022513-114201
30. Mok DZ, Chan KR. The effects of pre-existing antibodies on live-attenuated viral vaccines. *Viruses.* 2020;12(5): 520. doi:10.3390/v12050520
31. Bandyopadhyay AS, Garon J, Seib K, Orenstein WA. Polio vaccination: past, present and future. *Future Microbiol.* 2015;10(5):791-808. doi: 10.2217/fmb.15.19.
32. Haber P, Moro PL, Ng C, et al. Safety review of tetanus toxoid, reduced diphtheria toxoid, acellular pertussis vaccines (Tdap) in adults aged \geq 65 years, Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS), United States, September 2010–December 2018. *Vaccine.* 2020;38(6):1476-80. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.
33. Moyle PM, Toth I. Modern subunit vaccines: development, components, and research opportunities. *ChemMed Chem.* 2013;8(3):360-76. doi:10.1002/cmdc.201200487
34. Lemoine C, Thakur A, Krajišnik D, et al. Technological approaches for improving vaccination compliance and coverage. *Vaccines.* 2020 ;8(2):304. doi: 10.3390/vaccines8020304.
35. Farzanehpour M, Shahriary A, Dorostkar R, et al. New Vaccine Technologies for Rapid Response against Emerging, Reemerging Infections and Biological Threats: Lessons from COVID-19 for Future. *Journal of Applied Biotechnology Reports,* 2023; 10(1): 876-887. doi:10.30491/JABR.2022.324720.1486
36. Kobayashi M, Schrag SJ, Alderson MR, et al. WHO consultation on group B Streptococcus vaccine development: Report from a meeting held on 27-28 April 2016. *Vaccine.* 2019;37(50):7307-7314. doi: 10.1016/j.vaccine.2016.12.029.
37. Kilic SG, Dolapci I. Asilarin Tarihcesi ve Yeni Asi Stratejileri. *Journal of Ankara University Faculty of Medicine.* 74(1) 2021, 1-10. 10.4274/atfm.galenos.2020.14227
38. Roldão A, Mellado MC, Castilho LR, Carrondo MJ, Alves PM. Virus-like particles in vaccine development. *Expert Rev Vaccines.* 2010;9(10):1149-76. doi: 10.1586/erv.10.115.
39. Akahata W, Yang ZY, Andersen H, et al. A virus-like particle vaccine for epidemic Chikungunya virus protects nonhuman primates against infection. *Nat Med.* 2010;16(3):334-8. doi: 10.1038/nm.2105.
40. Mohsen MO, Zha L, Cabral-Miranda G, Bachmann MF. Major findings and recent advances in virus-like particle (VLP)-based vaccines. *Semin Immunol.* 2017;34:123-132. doi: 10.1016/j.smim.2017.08.014.
41. Stanberry LR, Strugnell R. Vaccines of the future. *Perspectives in Vaccinology.* 2011;1(1):151-99. doi: 10.1016/j.pervac.2011.05.006.

42. Bettinger T, Carlisle RC, Read ML, Ogris M, Seymour LW. Peptide-mediated RNA delivery: a novel approach for enhanced transfection of primary and post-mitotic cells. *Nucleic Acids Res.* 2001;29(18):3882-91. doi: 10.1093/nar/29.18.3882.
43. Grunwitz C, Kranz LM. mRNA Cancer Vaccines-Messages that Prevail. *Curr Top Microbiol Immunol.* 2017;405:145-164. doi: 10.1007/82_2017_509.
44. Wallis J, Shenton DP, Carlisle RC. Novel approaches for the design, delivery and administration of vaccine technologies. *Clin Exp Immunol.* 2019;196(2):189-204. doi: 10.1111/cei.13287.
45. Jacobson JM, Routy JP, Welles S, et al. Dendritic Cell Immunotherapy for HIV-1 Infection Using Autologous HIV-1 RNA: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2016;72(1):31-8. doi: 10.1097/QAI.0000000000000926.
46. Francis MJ. Recent Advances in Vaccine Technologies. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 2018;48(2):231-241. doi: 10.1016/j.cvsm.2017.10.002.
47. Redding L, Weiner DB. DNA vaccines in veterinary use. *Expert Rev Vaccines.* 2009;8(9):1251-76. doi: 10.1586/erv.09.77.
48. CDC. What Clinicians Need to Know About the Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine. 13 Aralık 2020. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/downloads/pfizer-biontech-vaccine-what-Clinicians-need-to-know.pdf> (accessed, 05 Oct, 2023)
49. Mittal A, Manjunath K, Ranjan RK, Kaushik S, Kumar S, Verma V. COVID-19 pandemic: Insights into structure, function, and hACE2 receptor recognition by SARS-CoV-2. *PLoS Pathog.* 2020;16(8):e1008762. doi: 10.1371/journal.ppat.1008762.
50. Karch CP, Matyas GR. The current and future role of nanovaccines in HIV-1 vaccine development. *Expert Rev Vaccines.* 2021;20(8):935-944. doi: 10.1080/14760584.2021.
51. Xin X, Liu Y, Guo L, et al. Improvement of B Cell Responses by an HIV-1 Amphiphilic Polymer Nanovaccine. *Nano Lett.* 2023;23(9):4090-4094. doi: 10.1021/acs.nanolett.3c01241.
52. Arshad R, Sargazi S, Fatima I, et al. Nanotechnology for therapy of zoonotic diseases: a comprehensive overview, *ChemistrySelect* . 2022;7 (21): e202201271 doi: org/10.1002/slct.202201271
53. Priyanka Abusalah MAH, Chopra H, Sharma A, et al. Nanovaccines: A game changing approach in the fight against infectious diseases. *Biomed Pharmacother.* 2023;167:115597. doi: 10.1016/j.biopha.2023.115597.
54. OMS COVID-19 Vaccine Tracker and Landscape. Available Online: <https://www.Who.Int/Publications/m/Item/Draft-Landscape-of-Covid-19-Candidate-Vaccines>(Accessed on 08 October 2023).

55. World Health Organization Emergency Use Designation of COVID-19 Candidate Vaccines: Ethical Considerations for Current and Future Covid-19 PlaceboControlled Vaccine Trials and Trial Unblinding. Available Online: https://www.who.int/Publications/i/Item/WHO-2019-nCoV-Policy_Brief-EUD_placebo-Contr olled_vaccine_trials-2020.1 (Accessed on 08 October 2023).
56. Shin MD, Shukla S, Chung YH, et al. COVID-19 vaccine development and a potential nanomaterial path forward. *Nat Nanotechnol.* 2020;15(8):646-655. doi: 10.1038/s41565-020-0737-y.
57. Smith JD, Morton LD, Ulery BD. Nanoparticles as synthetic vaccines. *Curr Opin Biotechnol.* 2015:217-24. doi: 10.1016/j.copbio.2015.03.014.
58. Niikura K, Matsunaga T, Suzuki T, et al. Gold nanoparticles as a vaccine platform: influence of size and shape on immunological responses in vitro and in vivo. *ACS Nano.* 2013;7(5):3926-38. doi: 10.1021/nn3057005.
59. Gregory AE, Judy BM, Qazi O, et al. A gold nanoparticle-linked glycoconjugate vaccine against *Burkholderia mallei*. *Nanomedicine.* 2015;11(2):447-56. doi: 10.1016/j.nano.2014.08.005.
60. Ginsberg BA, Gallardo HF, Rasalan TS, et al. Immunologic response to xenogenic gp100 DNA in melanoma patients: comparison of particle-mediated epidermal delivery with intramuscular injection. *Clin Cancer Res.* 2010;16(15):4057-65. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-10-1093.
61. Roy MJ, Wu MS, Barr LJ, et al. Induction of antigen-specific CD8+ T cells, T helper cells, and protective levels of antibody in humans by particle-mediated administration of a hepatitis B virus DNA vaccine. *Vaccine.* 2000;19(7-8):764-78. doi: 10.1016/s0264-410x(00)00302-9.
62. Maquieira Á, Brun EM, Garcés-García M, Puchades R. Aluminum oxide nanoparticles as carriers and adjuvants for eliciting antibodies from non-immunogenic haptens. *Anal Chem.* 2012;84(21):9340-8. doi: 10.1021/ac3020998.
63. Fox CB, Kramer RM, Barnes V L, Dowling QM, Vedvick TS. Working together: interactions between vaccine antigens and adjuvants. *Ther Adv Vaccines.* 2013;1(1):7-20. doi: 10.1177/2051013613480144.
64. Morein B, Sundquist B, Höglund S, Dalsgaard K, Osterhaus A. Iscom, a novel structure for antigenic presentation of membrane proteins from enveloped viruses. *Nature.* 1984;308(5958):457-60. doi: 10.1038/308457a0.
65. Drane D, Gittleson C, Boyle J, Maraskovsky E. ISCOMATRIX adjuvant for prophylactic and therapeutic vaccines. *Expert Rev Vaccines.* 2007;6(5):761-72. doi: 10.1586/14760584.6.5.761.

66. Cebon JS, Gore M, Thompson JF, et al. Results of a randomized, double-blind phase II clinical trial of NY-ESO-1 vaccine with ISCOMATRIX adjuvant versus ISCOMATRIX alone in participants with high-risk resected melanoma. *J Immunother Cancer*. 2020;8(1):e000410. doi: 10.1136/jitc-2019-000410.
67. Concha C, Cañas R, Macuer J, et al. Disease Prevention: An Opportunity to Expand Edible Plant-Based Vaccines? *Vaccines (Basel)*. 2017;5(2):14. doi: 10.3390/vaccines5020014.
68. Sala F, Manuela Rigano M, et al. Vaccine antigen production in transgenic plants: strategies, gene constructs and perspectives. *Vaccine*. 2003;21(7-8):803-8. doi: 10.1016/s0264-410x(02)00603-5.
69. Specht EA, Mayfield SP. Algae-based oral recombinant vaccines. *Front Microbiol*. 2014;5:60. doi: 10.3389/fmicb.2014.00060.
70. Nascimento IP, Leite LC. Recombinant vaccines and the development of new vaccine strategies. *Braz J Med Biol Res*. 2012;45(12):1102-11. doi: 10.1590/s0100-879x2012007500142.
71. Gupta S, Pellett S. Recent Developments in Vaccine Design: From Live Vaccines to Recombinant Toxin Vaccines. *Toxins (Basel)*. 2023;15(9):563. doi: 10.3390/toxins15090563.
72. Santos Onate Tenorio MDL, Eslava MP, Tenorio AO. Vaccines: Origin and evolution throughout history. *J Vaccines Immunol*. 2022; 8(1): 004-013.

3

AŞI UYGULAMALARINDA GENEL KURALLAR

Özlem akıcı

ÖZET

Bağışıklama en etkili koruyucu sağlık önlemlerinden biridir. Sağlık kurumuna herhangi bir nedenle başvuran her bireyin aŐılanma durumu kontrol edilmeli ve herhangi bir kontrendikasyon yoksa eksik aşıları mutlaka yapılmalıdır. AŞı uygulayan kişilerin aşıların doğru Şekilde nasıl uygulanacağı, kontrendikasyonların nasıl yönetileceği ve aşılama sonrası reaksiyonların nasıl tanınacağı da dahil olmak üzere aşılama prosedürünü anlamaları oldukça önem arz etmektedir. AŞılarla ilgili endikasyonların, kontrendikasyonların, dikkatli olunması gereken durumların ve özellikli durumlarda aŐılamaların tüm hekimler tarafından bilinmesi gerekmektedir. AŞı uygulanan kişilerde ideal immun yanıtın elde edilebilmesi için aşıların önerilen zamanda, uygun doz ve yöntemle uygulanması gereklidir. Ayrıca aşılama sırasında riskleri en aza indirmek ve hasta güvenliğini sağlamak aşı uygulamalarının temelini oluŐurtmaktadır. Bu derlemede aşılama ile ilgili temel bilgiler ve aşı uygulamalarında dikkat edilmesi gereken hususlar belirtilmiştir.

Anahtar kelimeler: Bağışıklama, aşılar, aşı güvenliği

sında ve sonrasında süreci doğru bir şekilde yönetebilmesi bağışıklama hedeflerine ulaşılabilmesi için anahtar rol oynamaktadır.

Çıkar Çatışması

Bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Beyan edilecek mali destek yoktur.

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı ASİE Genelgesi 2008
2. American Academy of Pediatrics. Children who received immunizations outside the United States or whose immunization status is unknown or uncertain. In: Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases, 33rd ed, Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH (Eds), American Academy of Pediatrics, Itasca, IL 2024. p.121.
3. Kroger A, Bahta L, Hunter P. General Best Practice Guidelines for Immunization. Best Practices Guidance of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Timing and spacing of immunobiologics. <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/timing.html> (Accessed on August 18, 2024)
4. Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB, Sanders SL. Is isopropyl alcohol swabbing before injection really necessary?. *Med J Aust.* 2001;174(6):306. doi:10.5694/j.1326-5377.2001.tb143609.x
5. Zhang L, Wang W, Wang S. Effect of vaccine administration modality on immunogenicity and efficacy. *Expert Rev Vaccines.* 2015;14(11):1509-1523. doi:10.1586/14760584.2015.1081067
6. Beirne PV, Hennessy S, Cadogan SL, Shiely F, Fitzgerald T, MacLeod F. Needle size for vaccination procedures in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;8(8):CD010720. Published 2018 Aug 9. doi:10.1002/14651858.CD010720.pub3
7. Groswasser J, Kahn A, Bouche B, Hanquinet S, Perlmutter N, Hessel L. Needle length and injection technique for efficient intramuscular vaccine delivery in infants and children evaluated through an ultrasonographic determination of subcutaneous and muscle layer thickness. *Pediatrics.* 1997;100(3 Pt 1):400-403. doi:10.1542/peds.100.3.400
8. Taddio A, McMurtry CM, Shah V, et al. Reducing pain during vaccine injections: clinical practice guideline. *CMAJ.* 2015;187(13):975-982. doi:10.1503/cmaj.150391
9. American Academy of Pediatrics. Vaccine administration. In: Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases, 33rd ed, Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH (Eds), American Academy of Pediatrics, Itasca, IL 2024. p.52.

10. Immunize.org. Ask the experts. Administering vaccines. Available at: <https://www.immunize.org/askexperts/administering-vaccines.asp> (Accessed on August 18, 2024)
11. Taddio A, Flanders D, Weinberg E, et al. A randomized trial of rotavirus vaccine versus sucrose solution for vaccine injection pain. *Vaccine*. 2015;33(25):2939-2943. doi:10.1016/j.vaccine.2015.04.057
12. Goveia MG, DiNubile MJ, Dallas MJ, Heaton PM, Kuter BJ; REST Study Team. Efficacy of pentavalent human-bovine (WC3) reassortant rotavirus vaccine based on breastfeeding frequency. *Pediatr Infect Dis J*. 2008;27(7):656-658. doi:10.1097/INF.0b013e318168d29e
13. Ramani S, Mamani N, Villena R, et al. Rotavirus Serum IgA Immune Response in Children Receiving Rotarix Coadministered With bOPV or IPV. *Pediatr Infect Dis J*. 2016;35(10):1137-1139. doi:10.1097/INF.0000000000001253
14. Tregnaghi MW, Abate HJ, Valencia A, et al. Human rotavirus vaccine is highly efficacious when coadministered with routine expanded program of immunization vaccines including oral poliovirus vaccine in Latin America. *Pediatr Infect Dis J*. 2011;30(6):e103-e108. doi:10.1097/INF.0b013e3182138278
15. Guerra FA, Gress J, Werzberger A, et al. Safety, tolerability and immunogenicity of VAQTA given concomitantly versus nonconcomitantly with other pediatric vaccines in healthy 12-month-old children. *Pediatr Infect Dis J*. 2006;25(10):912-919. doi:10.1097/01.inf.0000238135.01287.b9
16. Staples JE, Gershman M, Fischer M; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Yellow fever vaccine: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep*. 2010;59(RR-7):1-27.
17. Kowalzik F, Faber J, Knuf M. MMR and MMRV vaccines. *Vaccine*. 2018;36(36):5402-5407. doi:10.1016/j.vaccine.2017.07.051
18. American Academy of Pediatrics. Active Immunization After Receipt of Antibody-Containing Products . In: Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases, 33rd ed, Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH (Eds), American Academy of Pediatrics, Itasca, IL 2024. p.68-70.
19. Englund JA. The influence of maternal immunization on infant immune responses. *J Comp Pathol*. 2007;137 Suppl 1:S16-S19. doi:10.1016/j.jcpa.2007.04.006
20. Keller-Stanislawski B, Englund JA, Kang G, et al. Safety of immunization during pregnancy: a review of the evidence of selected inactivated and live attenuated vaccines. *Vaccine*. 2014;32(52):7057-7064. doi:10.1016/j.vaccine.2014.09.052
21. Wilson E, Goss MA, Marin M, et al. Varicella vaccine exposure during pregnancy: data from 10 Years of the pregnancy registry. *J Infect Dis*. 2008;197 Suppl 2:S178-S184. doi:10.1086/522136
22. Oshman LD, Davis AM. Human Papillomavirus Vaccination for Adults: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *JAMA*. 2020;323(5):468-469. doi:10.1001/jama.2019.18411

23. McLean HQ, Fiebelkorn AP, Temte JL, Wallace GS; Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of measles, rubella, congenital rubella syndrome, and mumps, 2013: summary recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) [published correction appears in *MMWR Recomm Rep*. 2015 Mar 13;64(9):259]. *MMWR Recomm Rep*. 2013;62(RR-04):1-34.
24. Schillie S, Vellozzi C, Reingold A, et al. Prevention of Hepatitis B Virus Infection in the United States: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Recomm Rep*. 2018;67(1):1-31. Published 2018 Jan 12. doi:10.15585/mmwr.rr6701a1
25. Mahadevan U, Wolf DC, Dubinsky M, et al. Placental transfer of anti-tumor necrosis factor agents in pregnant patients with inflammatory bowel disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2013;11(3):286-e24. doi:10.1016/j.cgh.2012.11.011
26. Julsgaard M, Christensen LA, Gibson PR, et al. Concentrations of Adalimumab and Infliximab in Mothers and Newborns, and Effects on Infection. *Gastroenterology*. 2016;151(1):110-119. doi:10.1053/j.gastro.2016.04.002
27. American Academy of Pediatrics. Immunization and other considerations in immunocompromised children. In: *Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases*, 33rd ed, Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH (Eds), American Academy of Pediatrics, Itasca, IL 2024. p.93.
28. Wodi AP, Murthy N, McNally V, et al. Advisory Committee on Immunization Practices Recommended Immunization Schedule for Children and Adolescents Aged 18 Years or Younger - United States, 2023. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2023; 72:137.
29. American Academy of Pediatrics. Minimum Ages and Minimum Intervals Between Vaccine Doses . In: *Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases*, 33rd ed, Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH (Eds), American Academy of Pediatrics, Itasca, IL 2024. p.61.
30. Centers for Disease Control and Prevention. Immunization schedules. <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/index.html>. (Accessed August 17, 2024.)

4

ÇOCUKLUK ÇAĞI RUTİN AŞI TAKVİMİ VE BAĞIŞIKLAMA UYGULAMALARI

Ayşe Tekin Yılmaz

ÖZET

Aşı enfeksiyon hastalıklarından korunmanın etkin ve güvenli aynı zamanda da en kolay yollarından biridir. Her gün farklı hastalıklarının tanımlandığı, yeni tedavi yöntemlerine bir yenisinin eklendiği modern tıbbın en parlak dönemlerinden birinin yaşandığı günümüze enfeksiyon hastalıklarının önlenmesinde halen temiz su kaynaklarının sağlanması dışında en etkili yöntem aşı uygulamalarıdır. Aşı uygulamaları aynı zamanda koruyucu sağlık hizmetleri içinde de önemli bir yer tutmaktadır. Aşı sadece bireysel koruma sağlamakla kalmaz toplum genelinde aşı uygulaması belirli oranların üzerine çıkartılabildiğinde toplumsal bağışıklığın da oluşmasını sağlar. Toplumsal bağışıklık sağlanmasından bir sonraki adım ise herhangi bir mikroorganizmanın eradike edilmesi yani neden olduğu hastalığın ortadan kalkmasıdır. Bu yazıda ülkemizde sağlık bakanlığı tarafınca önerilen ve uygulanan çocukluk çağı aşı programında yer alan aşılardan, uygulama özelliklerinden ve uygulama öncesinde ya da sonrasında dikkat edilmesi gereken durumlardan bahsedilecektir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, aşı takvimi, bağışıklama

Kaynakça

1. World Health Organization. Immunization coverage. 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>. Erişim: 20 Ekim 2024.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı. Aşı Takvimi Nedir? Nasıl Oluşturulur? <https://asi.saglik.gov.tr/>. Erişim: 20 Ekim 2024.
3. Stevens CE, Beasley RP, Tsui J, Lee WC. Vertical transmission of hepatitis B antigen in Taiwan. *N Engl J Med*. 1975 Apr 10;292(15):771-4. doi: 10.1056/NEJM197504102921503. PMID: 1113797.)
4. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı. Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar. Hepatit B Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/aoh/hepatit-b.html>. (Erişim: 20 Ekim 2024)
5. American Academy of Pediatrics. Immunization in Preterm and Low Birth Weight Infants. Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH [eds]. *Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases*, 33rd ed, American Academy of Pediatrics; 2024:88-89
6. Centre of Disease and Control. Vaccines and Immunization. Child Immunization Schedule Notes. Recommendations for Ages 18 Years or Younger, United States, 2024. <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/child-adolescent-notes>. (Erişim: 20 Ekim 2024)
7. American Academy of Pediatrics. Immunization in Health Care Personnel. Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH [eds]. *Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases*, 33rd ed, American Academy of Pediatrics; 2024:117-118
8. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı. Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar. Hepatit A Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/aoh/hepatit-b.html>. Erişim: 20 Ekim 2024
9. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. <https://reliefweb.int/report/world/global-tuberculosis-report-2023>. Erişim:12 Ağustos 2024.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye’de Verem Savaşı 2021 Raporu. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/tuberkuloz-db/Dokumanlar/Raporlar/Turkiyede_Verem_Savasi_2021_Raporu. Erişim 20 Ekim 2024.
11. Lugosi L. Theoretical and methodological aspects of BCG vaccine from the discovery of Calmette and Guérin to molecular biology. A review. *Tuber Lung Dis*. 1992;73(5):252-261. doi:10.1016/0962-8479(92)90129-8
12. Setiabudiawan TP, Reurink RK, Hill PC, Netea MG, van Crevel R, Koeken VACM. Protection against tuberculosis by Bacillus Calmette-Guérin (BCG) vaccination: A historical perspective. *Med*. 2022;3(1):6-24. doi:10.1016/j.medj.2021.11.006
13. T.C. Sağlık Bakanlığı. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi. Ankara, 2008. <https://www.saglik.gov.tr/TR-11080/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi.html>. Erişim: 20 Ağustos 2024

14. Zwerling A, Pai M. The BCG world atlas: a new, open-access resource for clinicians and researchers. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2011;9(8):559-561. doi:10.1586/eri.11.71
15. Zwerling A, Pai M. The BCG world atlas: a new, open-access resource for clinicians and researchers. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2011;9(8):559-561. doi:10.1586/eri.11.71
16. Casanova JL, Blanche S, Emile JF, et al. Idiopathic disseminated bacillus Calmette-Guérin infection: a French national retrospective study. *Pediatrics*. 1996;98(4 Pt 1):774-778.
17. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllıkları. <https://www.saglik.gov.tr/TR-84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html>. Erişim: 20 Ekim 2024.
18. World Health Organization. Rohingya crisis, situation Report 19. <https://www.who.int/bangladesh/emergencies/Rohingyacrisis/situation-report---rohingyacrisis>. Erişim: 20 Ekim 2024.
19. Badell E, Alharazi A, Criscuolo A, et al. Ongoing diphtheria outbreak in Yemen: a cross-sectional and genomic epidemiology study. *Lancet Microbe*. 2021;2(8):e386-e396. doi:10.1016/S2666-5247(21)00094-X
20. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı. Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar. Difteri (Kuşpalazı) Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/aoh/difteri.html>. Erişim: 20 Ekim 2024
21. Center of Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S, eds. In Pink Book 2017. Chapter1 Diphtheria.
22. American Academy of Pediatrics. Tetanus. Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH [eds]. Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases, 33rd ed, American Academy of Pediatrics; 2024:851-52
23. American Academy of Pediatrics. Pertussis. Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH [eds]. Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases, 33rd ed, American Academy of Pediatrics; 2024:656
24. Saadatian-Elahi M, Plotkin S, Mills KHG, et al. Pertussis: Biology, epidemiology and prevention. *Vaccine*. 2016;34(48):5819-5826. doi:10.1016/j.vaccine.2016.10.029
25. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı. Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar. Boğmaca Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/aoh/bogmaca-hastaligi.html>. Erişim: 20 Ekim 2024
26. Polio Global Eradication Initiative. Polio Now. <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now> .Erişim:17 Temmuz 2024
27. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı. Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar. Çocuk Felci (Poliomyelit) Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/aoh/poliomyelit.html>. Erişim: 20 Ekim 2024.
28. American Academy of Pediatrics. Poliovirüs Infections. Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH [eds]. Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases, 33rd ed, American Academy of Pediatrics; 2024:688

29. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı. Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar. Haemophilus Influenzae Tip B (HİB) Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/aoh/hib-hastaligi.html> Erişim: 20 Ekim 2024
30. GBD 2016 Lower Respiratory Infections Collaborators. Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of lower respiratory infections in 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Infect Dis.* 2018;18(11):1191-1210. doi:10.1016/S1473-3099(18)30310-4
31. Dagan R, Ben-Shimol S. Pneumococcal vaccines. In: Vesikari T, Van Damme P, eds. *Pediatric Vaccines and Vaccinations*. Cham, Switzerland: Springer. 2017:197-213.
32. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı. Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar. Pnömonokokal Hastalık. <https://asi.saglik.gov.tr/aoh/pnomokokal-hastalik.html> Erişim: 20 Ekim 2024
33. Patel MK, Goodson JL, Alexander JP Jr, et al. Progress Toward Regional Measles Elimination - Worldwide, 2000-2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(45):1700-1705. Published 2020 Nov 13. doi:10.15585/mmwr.mm6945a6
34. Maldonado YA, Shetty AK. Mumps virus. *Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases*. Long SS, Prober CG, Fischer M (ed), 5. bası, Philadelphia: Elsevier. 2018:6080-6097
35. Mclean HQ, Hickman CJ, Seward JF. Mumps. World Health Organization (WHO), Immunization, Vaccines and Biologicals. The Immunological Basis for Immunization Series, Module 16. Geneva: WHO. 2010:1-33 <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle> Erişim: 14 Ağustos 2024
36. World Health Organization. Measles vaccines: WHO position paper - April 2017. *Wkly Epidemiol Rec.* 2017;92:205-227
37. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. <https://asi.saglik.gov.tr> Erişim: 14 Ağustos 2024
38. Plotkins: Moss WJ, Strebel M. Measles vaccines. Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, Edwards KM (ed). *Plotkin's Vaccines*, 8. basım. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2024:648-60.
39. Clemmans N, Hickman C, Lee A. Mumps. Roush SW, Baldy LM, Kirkconnell Hall MA (ed). *Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases*. Centers for Disease Control and Prevention, 2018; Ch. 9:1-18 <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt09-mumps.html>
40. Stowe J, Kafatos G, Andrews N, Miller E. Idiopathic thrombocytopenic purpura and the second dose of MMR. *Arch Dis Child.* 2008;93(2):182-183. doi:10.1136/adc.2007.126003
41. American Academy of Pediatrics. Measles. Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH [eds]. *Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases*, 33rd ed, American Academy of Pediatrics; 2024:583

42. King GE, Markowitz LE, Patriarca PA, Dales LG. Clinical efficacy of measles vaccine during the 1990 measles epidemic. *Pediatr Infect Dis J.* 1991;10(12):883-888. doi:10.1097/00006454-199112000-00001
43. American Academy of Pediatrics. Varicella-Zoster Virus Infections.. Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH [eds). Red Book: 2024-2027 Report of the Committee on Infectious Diseases, 33rd ed, American Academy of Pediatrics; 2024:939

5

ULUSAL TAKVİM DIŞINDAKİ PEDIATRİK AŞILAR HAKKINDA BİLİNMESİ GEREKENLER: GÜNCEL YAKLAŞIM

Mustafa Törehan Aslan

ÖZET

Türkiye’de ulusal aşı takvimi dışında kalan aşıların mevcut durumunu, etkinliğini ve uygulanma protokollerini inceleyen bu derlemede rotavirüs, meningokok, Human Papilloma Virüs (HPV) ve influenza (grip) gibi aşıların enfeksiyon hastalıklarına karşı koruyucu etkisi ve bu aşıların yaygınlaŐtırılmasının halk sağlığı üzerindeki potansiyel faydaları değerlendirilmiştir. Yapılan araştırmalar bu aşıların çocuklar ve diğer yüksek risk grupları için önemli koruma sağladığını ve mevcut aşılama programlarının genişletilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Türkiye’de bu aşıların ulusal aşı takvimine dahil edilmesi, toplum bađıŐıklıđını arttırarak enfeksiyon hastalıklarının kontrol altına alınmasında kritik bir rol oynayacaktır. Gelecekte, ulusal ve uluslararası sağlık otoritelerinin önerileri doğrultusunda bu aşıların mümkün olduğunca daha geniş kitlelere ulaŐtırılması hedeflenmelidir.

Anahtar kelimeler: Çocukluk çağı aŐılamaları, takvim dışı aşılar, rotavirus aşısı, meningokok aşısı, HPV aşısı, influenza aşısı

KAYNAKLAR

1. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Ulusal Aşı Takvimi. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Erişim adresi: <https://asi.saglik.gov.tr/asi/> (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
2. World Health Organization. International travel and health. WHO Press, 2022.
3. Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH. Red Book: 2021 Report of the Committee on Infectious Diseases. American Academy of Pediatrics, 2021.
4. Smith MJ, Marshall GS. Navigating parental vaccine hesitancy. *Pediatr Ann.* 2020;49(8). doi:10.3928/19382359-20200721-01.
5. Sağlık Bakanlığı Türkiye Ulusal Aşı Takvimi, Sağlık Bakanlığı Yayınları. Erişim adresi: <https://asi.saglik.gov.tr/asi/asi-takvimi2> (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
6. Newcomer SR, Michels SY, Albers AN, et al. Vaccination Timeliness Among US Children Aged 0-19 Months, National Immunization Survey-Child 2011-2021. *JAMA Netw Open.* 2024;7(4):e246440. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.6440.
7. Australian Immunisation Handbook, Catch-up vaccination. Erişim adresi: <https://immunisationhandbook.health.gov.au/contents/catch-up-vaccination> (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
8. Arısoy ES, Ciftci E, Hacimustafaoglu M, et al. Clinical Practical Recommendations for Turkish National Vaccination Schedule for Previously Healthy Children (National Vaccination Schedule) and Vaccines not Included in the Schedule. *J Pediatr Inf* 2015; 9 (1): 1-11.
9. Zhang L, Li J, Li Z, et al. Adding new childhood vaccines to China's National Immunization Program: opportunities and challenges. *Lancet Public Health.* 2023;8(12). doi:10.1016/S2468-2667(23)00248-7.
10. The Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS). Immunization and Vaccine Resources. Erişim adresi: <https://www.cms.gov/priorities/health-equity/minority-health/resource-center/immunization-vaccine-resources> (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
11. UNICEF, Immunization. <https://data.unicef.org/topic/child-health/immunization/> (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
12. Kapuria B, Hamadeh RS, Mazloum F, et al. Immunization as an entry point for primary health care and beyond healthcare interventions-process and insights from an integrated approach in Lebanon. *Front Health Serv.* 2023;3:1251775. doi:10.3389/frhs.2023.1251775.
13. Dalton M, Sanderson B, Robinson LJ, et al. Impact of COVID-19 on routine childhood immunisations in low- and middle-income countries: A scoping review. *PLOS Glob Public Health.* 2023;3(8):e0002268. doi:10.1371/journal.pgph.0002268.
14. Lv SR, Wang MK, Yu XL, Li XY, Yang JS. Impact of COVID-19 pandemic on routine childhood vaccinations. *World J Virol.* 2024;13(2):90271. doi:10.5501/wjv.v13.i2.90271.

15. Rotavirus vaccines: WHO position paper - July 2021. *Weekly Epidemiological Record*. 2021;96(28):301-320.
16. van Dongen JAP, Rouers EDM, Schuurman R, et al. Rotavirus Vaccine Safety and Effectiveness in Infants With High-Risk Medical Conditions. *Pediatrics*. 2021;148(6):e2021051901. doi:10.1542/peds.2021-051901.
17. Bergman H, Henschke N, Hungerford D, et al. Vaccines for preventing rotavirus diarrhoea: vaccines in use. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;11(11):CD008521. Published 2021 Nov 17. doi:10.1002/14651858.CD008521.pub6.
18. Sosyal Pediatri Derneği. Sağlıklı Çocuklarda Rutin Dışı Aşıların Uygulanmasına İlişkin Önerileri (22.01.2024). Erişim adresi: <https://www.sosyalpediatri.org.tr/uploads/2024/sospedasi24.pdf> (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
19. Basta NE, Mahmoud AA. Meningococcal vaccines: lessons learned from the use of polysaccharide and polysaccharide conjugate vaccines. *Vaccine*. 2021;39(29):3858-3866.
20. Presa J, Serra L, Weil-Olivier C, York L. Preventing invasive meningococcal disease in early infancy. *Hum Vaccin Immunother*. 2022;18(5):1979846. doi:10.1080/21645515.2021.1979846.
21. Ladhani SN, Campbell H, Amin-Chowdhury Z, Lucidarme J, Borrow R, Ramsay ME. Timing of meningococcal vaccination with 4CMenB in children with invasive meningococcal group B (MenB) disease in England. *Vaccine*. 2022;40(10):1493-1498. doi:10.1016/j.vaccine.2021.12.010.
22. Rybak A, Ouldali N, Varon E, et al. Vaccine-preventable Pediatric Acute Bacterial Meningitis in France: A Time Series Analysis of a 19-Year Prospective National Surveillance Network. *Pediatr Infect Dis J*. 2024;43(1):74-83. doi:10.1097/INF.0000000000004134.
23. Brisson M, Kim JJ, Canfell K, et al. Impact of HPV vaccination and cervical screening on cervical cancer elimination: A comparative modelling analysis in 78 low-income and lower-middle-income countries. *Lancet*. 2020;395(10224):575-590.
24. Arbyn M, Xu L, Simoens C, Martin-Hirsch PP. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;5(5):CD009069. doi:10.1002/14651858.CD009069.pub3.
25. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HPV Vaccination: What Everyone Should Know. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/hpv/parents/vaccine.html>. (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
26. Grohskopf LA, Alyanak E, Ferdinands JM, et al. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2020–21 Influenza Season. *MMWR Recomm Rep*. 2020;69(8):1-24.

27. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. İnfluenza Aşısı Uygulama Rehberi. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/influenza-asi-uygulama-rehberi>. (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
28. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Influenza Vaccination: A Summary for Clinicians. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/flu/professionals/vaccination/vax-summary.htm>. (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
29. Siddiqui FA, Padhani ZA, Salam RA, et al. Interventions to Improve Immunization Coverage Among Children and Adolescents: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2022;149(Suppl 5):e2021053852D. doi:10.1542/peds.2021-053852D.
30. Committee On Infectious Diseases. Recommendations for Prevention and Control of Influenza in Children, 2023-2024. *Pediatrics*. 2023;152(4):e2023063772. doi:10.1542/peds.2023-063772.
31. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. Suçiçeği Aşısı. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/sucicegi-asi.html>. (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
32. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Recommended Child and Adolescent Immunization Schedule, United States. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/hcp/imz/child-adolescent.html> (erişim tarihi: Temmuz 2024).
33. Marin M, Güris D, Chaves SS, Schmid S, Seward JF. Prevention of varicella: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep*. 2020;59(RR-5):1-25.
34. Lopez AS, Zhang J, Brown C, et al. Varicella outbreak surveillance in public schools in Houston, Texas, 2005-2010. *Pediatr Infect Dis J*. 2021;40(2):135-139.
35. Aslan MT, Özer Aslan İ, Özdemir Ö. Could BCG Vaccination Indeed Have a Key Role for Reducing the Spread and Mortality of COVID-19 Worldwide? *Sakarya Med J* 2021;11(2):467-469.
36. Aslan MT, Özer Aslan İ, Özdemir Ö. Does Measles Vaccination Have Any Impact on Morbidity and Mortality of COVID-19?, *J Biotechnol and Strategic Health Res*. 2020;4(3):338-340.
37. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. Ulusal Aşı Takvimi. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/asi-takvimi>. (Erişim zamanı: Temmuz 2024).
38. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Immunization Schedules. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/> (Erişim zamanı: Temmuz 2024).

6

ERİŞKİN RİSK GRUBU AŞILAMA ALGORİTMASI

Prof. Dr. Şükran KÖSE, Doc. Dr. Selda ASLAN

ÖZET

Enfeksiyon hastalıklarından korunma, ilk ve en kolay yoldur. Bu sebeple, aşı ile önlenebilir enfeksiyon hastalıklarında bağışıklama çocukluk döneminde olduğu kadar erişkin yaş grupları içinde önem taşımaktadır. Dünyada ve ülkemizde immünizasyon genellikle çocukluk dönemine özgü bir uygulama olarak kabul edilmesine rağmen yaşam boyu devam etmektedir. Erişkin bağışıklama ile aşı ile önlenebilir enfeksiyon hastalıklarında hastalık insidansı düşürülmekte, mortalite ve sağlık harcamaları önemli oranda azaltılmaktadır. Arttırılmaya çalışılan farkındalığa rağmen erişkin bağışıklama düzeyleri halen ideal seviyelerde değildir. Erişkinlerin çoğu kendileri için gerekli olan aşıları bilmemektedir. Komorbiditeleri olan bireyler, yaşlılar, sağlık çalışanları, uluslararası seyahat edenler gibi birçok grup aşılansız pek çok yaşamın korunmasını sağlayabilir. Dünya Sağlık Örgütü tarafından uygulanan Genişletilmiş Bağışıklama Programı önerileri doğrultusunda birçok aşı ile önlenebilir enfeksiyon hastalıkları eliminasyon noktasına gelmiştir. Koruyucu hekimlik kapsamında erişkin yaşta bağışıklama son yıllarda önem kazanmakta, bağışıklama stratejileri yeniden gözden geçirilmektedir. Yaşam Boyu Bağışıklama stratejisi ile erişkin morbidite ve mortalitenin önlenmesi, tedavi maliyetleri ve iş gücü kayıplarının azaltılması hedeflenmektedir. Bu derlemede amaç, erişkin yaş gruplarında güncel literatürü, bağışıklama önerilerini ve uygulamaları incelemektir.

Anahtar kelimeler: Erişkin, İmmünizasyon, Bağışıklama

Kaynakça

1. Plotkin S. History of vaccination. Proceedings of the National Academy of Sciences U S A. 2014;111(34):12283-12287. doi:10.1073/pnas.1400472111.
2. Leung AKC. "Variolation" and Vaccination in Late Imperial China, Ca 1570-1911. In: Plotkin SA, ed. History of Vaccine Development. Springer; 2011:5-12. doi:10.1007/978-1-4419-1339-5_2.
3. Canouï E, Launay O. [History and principles of vaccination]. La Revue des Maladies Respiratoires 2019;36(1):74-81. doi:10.1016/j.rmr.2018.02.015.
4. Aşı Portalı. Accessed August 20, 2024. <https://asi.saglik.gov.tr/asi/>
5. Velipaşaoğlu S. Aşı İmmünitesi ve Yanıtını Etkileyen Faktörler. Osmangazi Tıp Dergisi. Published online March 23, 2020:1-5. doi:10.20515/otd.676787.
6. Geckin B, Konstantin Föhse F, Domínguez-Andrés J, Netea MG. Trained immunity: implications for vaccination. Current Opinion in Immunology. 2022;77:102190. doi:10.1016/j.coi.2022.102190.
7. Medzhitov R, Preston-Hurlburt P, Janeway CA. A human homologue of the Drosophila Toll protein signals activation of adaptive immunity. Nature. 1997;388(6640):394-397. doi:10.1038/41131.
8. D'Amico C, Fontana F, Cheng R, Santos HA. Development of vaccine formulations: past, present, and future. Drug Delivery and Translational Research. 2021;11(2):353-372. doi:10.1007/s13346-021-00924-7.
9. <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77805/asi-turleri.html>.
10. Lauring AS, Jones JO, Andino R. Rationalizing the development of live attenuated virus vaccines. Nature Biotechnology. 2010;28(6):573-579. doi:10.1038/nbt.1635.
11. Hansson M, Nygren PA, Ståhl S. Design and production of recombinant subunit vaccines. Biotechnology and Applied Biochemistry. 2000;32(2):95-107. doi:10.1042/ba20000034.
12. Zhang C, Maruggi G, Shan H, Li J. Advances in mRNA Vaccines for Infectious Diseases. Frontiers in immunology. 2019;10:594. doi:10.3389/fimmu.2019.00594.
13. Cohen J. Vaccine designers take first shots at COVID-19. Science. 2020;368(6486):14-16. doi:10.1126/science.368.6486.14.
14. Pollard AJ, Bijker EM. A guide to vaccinology: from basic principles to new developments. Nature Reviews Immunology. 2021;21(2):83-100. doi:10.1038/s41577-020-00479-7.
15. Van Der Meeren O, Hatherill M, Nduba V, et al. Phase 2b Controlled Trial of M72/AS01E Vaccine to Prevent Tuberculosis. The New England Journal of Medicine 2018;379(17):1621-1634. doi:10.1056/NEJMoa1803484.
16. von Reyn CF, Lahey T, Arbeit RD, et al. Safety and immunogenicity of an inactivated whole cell tuberculosis vaccine booster in adults primed with BCG: A randomized, controlled trial of DAR-901. PLoS One. 2017;12(5):e0175215. doi:10.1371/journal.pone.0175215.

17. <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/malaria>.
18. Zencirci SA, Metintaş S. Sitma aşılardaki gelişmeler. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi 2017;2(1), 32-38.
19. Genton B. R21/Matrix-MTM malaria vaccine: a new tool to achieve WHO's goal to eliminate malaria in 30 countries by 2030? The Journal of Travel Medicine. 2023;30(8):taad140. doi:10.1093/jtm/taad140
20. Tan L. Adult vaccination: Now is the time to realize an unfulfilled potential. Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2015;11(9):2158-2166. doi:10.4161/21645515.2014.982998.
21. Gözdemir E, Kaygusuz İ. Gebelikte Tetanoz Aşısı. Gaziosmanpaşa Tıp Dergisi. 2014;6(3):159-167.
22. Havers FP, Moro PL, Hunter P, Hariri S, Bernstein H. Use of Tetanus Toxoid, Reduced Diphtheria Toxoid, and Acellular Pertussis Vaccines: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2019. The Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). 2020;69(3):77-83. doi:10.15585/mmwr.mm6903a5.
23. Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı. Accessed August 26, 2024. <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR-42863/yara-yonetiminde-tetanoz-proflaksismasi.html>
24. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Hall E., Wodi A.P., Hamborsky J., et al., eds. 14th ed. Washington, D.C. Public Health Foundation, 2021.
25. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi. Accessed August 21, 2024. <https://www.saglik.gov.tr/TR-11080/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi.html>
26. Kızamık Eliminasyon programı Erişim tarihi: Accessed August 21, 2024. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Mevzuat/Genel_Nitelikli_Yazi_ve_Gorusler/Kizamik_Eliminasyon_Programi.pdf.
27. Ma SJ, Li X, Xiong YQ, Yao AL, Chen Q. Combination Measles-Mumps-Rubella-Varicella Vaccine in Healthy Children: A Systematic Review and Meta-analysis of Immunogenicity and Safety. Medicine (Baltimore). 2015;94(44):e1721. doi:10.1097/MD.0000000000001721.
28. Murthy N, Wodi AP, McNally VV, Daley MF, Cineas S. Advisory Committee on Immunization Practices Recommended Immunization Schedule for Adults Aged 19 Years or Older - United States, 2024. The Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). 2024;73(1):11-15. doi:10.15585/mmwr.mm7301a3.
29. Ahmed SS, Pondo T, Xing W, et al. Early Impact of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Use on Invasive Pneumococcal Disease Among Adults With and Without Underlying Medical Conditions-United States. Clinical Infectious Diseases. 2020;70(12):2484-2492. doi:10.1093/cid/ciz739.

30. Kobayashi M, Farrar JL, Gierke R, et al. Use of 15-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine and 20-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Among U.S. Adults: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2022. *The Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*. 2022;71(4):109-117. doi:10.15585/mmwr.mm7104a1.
31. van de Sandt CE, Kreijtz JHCM, Rimmelzwaan GF. Evasion of influenza A viruses from innate and adaptive immune responses. *Viruses*. 2012;4(9):1438-1476. doi:10.3390/v4091438.
32. Grohskopf LA. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices – United States, 2023–24 Influenza Season. *The MMWR Recommendations and Reports*. 2023;72. doi:10.15585/mmwr.rr7202a1.
33. Monto AS, Zambon M, Weir JP. The End of B/Yamagata Influenza Transmission – Transitioning from Quadrivalent Vaccines. *The New England Journal of Medicine*. 2024;390(14):1256-1258. doi:10.1056/NEJMp2314801.
34. Grohskopf LA, Blanton LH, Ferdinands JM, et al. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2022-23 Influenza Season. *The MMWR Recommendations and Reports*. 2022;71(1):1-28. doi:10.15585/mmwr.rr7101a1.
35. CDC. CDC Seasonal Flu Vaccine Effectiveness Studies. Flu Vaccines Work. August 8, 2024. Accessed August 26, 2024. <https://www.cdc.gov/flu-vaccines-work/php/effectiveness-studies/index.html>
36. National Center for Immunization and Respiratory Diseases. General recommendations on immunization --- recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *The MMWR Recommendations and Reports*. 2011;60(2):1-64.
37. Dilek M, Helvacı M, Aksu N. Evaluation of Varicella Complications. *The Turkish Journal of Biochemistry*. 2015;4(4):360-365. doi:10.5505/abantmedj.2015.67699.
38. Marin M, Marti M, Kambhampati A, Jeram SM, Seward JF. Global Varicella Vaccine Effectiveness: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2016;137(3):e20153741. doi:10.1542/peds.2015-3741.
39. Rafferty E, Reifferscheid L, Russell ML, Booth S, Svenson LW, MacDonald SE. The impact of varicella vaccination on paediatric herpes zoster epidemiology: a Canadian population-based retrospective cohort study. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*. 2021;40(11):2363-2370. doi:10.1007/s10096-021-04298-z.
40. Macartney K, Heywood A, McIntyre P. Vaccines for post-exposure prophylaxis against varicella (chickenpox) in children and adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014;2014(6):CD001833. doi:10.1002/14651858.CD001833.pub3
41. Weinberg A, Lazar AA, Zerbe GO, et al. Influence of age and nature of primary infection on varicella-zoster virus-specific cell-mediated immune responses. *The*

- Journal of infectious diseases. 2010;201(7):1024-1030.doi:10.1086/651199.
42. Cunningham AL, Heineman TC, Lal H, et al. Immune Responses to a Recombinant Glycoprotein E Herpes Zoster Vaccine in Adults Aged 50 Years or Older. The Journal of infectious diseases.2018;217(11):1750-1760.doi:10.1093/infdis/jiy095.
 43. Anderson TC, Masters NB, Guo A, et al. Use of Recombinant Zoster Vaccine in Immunocompromised Adults Aged ≥ 19 Years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2022. The Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). 2022;71(3):80-84.
 44. doi:10.15585/mmwr.mm7103a2.
 45. Hesse EM, Shimabukuro TT, Su JR, et al. Postlicensure Safety Surveillance of Recombinant Zoster Vaccine (Shingrix) - United States, October 2017-June 2018. The Morbidity and Mortality Weekly Report MMWR). 2019;68(4):91-94. doi:10.15585/mmwr.mm6804a4.
 46. Charkoudian LD, Kaiser GM, Steinmetz RL, Srivastava SK. Acute retinal necrosis after herpes zoster vaccination. Archives of ophthalmology. 2011;129(11):1495-1497. doi:10.1001/archophthalmol.2011.320.
 47. Ödemiş İ, Köse Ş, Gireniz Tatar B, Akbulut İ, Albayrak H. Hepatitis A, B, C and HIV seroprevalence among young health care workers: A cross-sectional study. Journal of Dr. Behcet Uz Children's Hospital. Published online 2018. doi:10.5222/buchd.2018.008.
 48. Aslan S, Şahin A, Doğanterkin E, Doğanterkin A, Gürbüz H. Gaziantep İlindeki Hepatit A Seroprevalansı ve Endemik Değişim. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.2024;21(1):113-117. doi:10.35440/hutfd.1423081.
 49. Foster MA, Hofmeister MG, Albertson JP, et al. Hepatitis A Virus Infections Among Men Who Have Sex with Men - Eight U.S. States, 2017-2018. The Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR).2021;70(24):875-878. doi:10.15585/mmwr.mm7024a2.
 50. Wang XY, Xu ZY, Ma JC, et al. Long-term immunogenicity after single and booster dose of a live attenuated hepatitis A vaccine: results from 8-year follow-up. Vaccine. 2007;25(3):446-449.doi:10.1016/j.vaccine.2006.08.004.
 51. Brennan J, Moore K, Sizemore L, et al. Notes from the Field: Acute Hepatitis A Virus Infection Among Previously Vaccinated Persons with HIV Infection - Tennessee, 2018. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). 2019;68(14):328-329. doi:10.15585/mmwr.mm6814a3.
 52. Hepatitis B. Accessed August 20, 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>
 53. Türkiye Viral Hepatit Önleme Ve Kontrol Programı 2018-2023. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1102, 2018 https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Programlar/Turkiye_Viral_Hepatit_Onleme_ve_Kontrol_Programi_2018-2023.pdf.

54. Schillie S, Vellozzi C, Reingold A, et al. Prevention of Hepatitis B Virus Infection in the United States: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *The MMWR Recommendations and Reports*. 2018;67(1):1-31. doi:10.15585/mmwr.rr6701a1.
55. CDC. Responding to HBV Exposures in Health Care Settings. Hepatitis B. May 16, 2024. Accessed August 26, 2024. <https://www.cdc.gov/hepatitis-b/hcp/infection-control/index.html>.
56. Tekin S, Karakeçili F, Binay U, et al. Management of Chronic Hepatitis B in Special Patient Groups:A Consensus Report of the Study Group for Viral Hepatitis of the Turkish Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases-2023. *Klimik Dergisi/Klimik Journal*. 2023;36:23-42.doi:10.36519/kd.2023.4684.
57. Roupheal NG, Stephens DS. Neisseria meningitidis: biology, microbiology, and epidemiology. *Methods in Molecular Biology*. 2012;799:1-20. doi:10.1007/978-1-61779-346-2_1.
58. Kizil MC, Kilic O, Ceyhan M, et al. Nasopharyngeal Meningococcal Carriage among Children and Adolescents in Turkey in 2018: An Unexpected High Serogroup X Carriage. *Children (Basel)*.2021;8(10):871. doi:10.3390/children8100871.
59. Tekin RT, Dinleyici EC, Ceyhan M, et al. The prevalence, serogroup distribution and risk factors of meningococcal carriage in adolescents and young adults in Turkey. *Human Vaccines&Immunotherapeutics*.2017;13(5):1182-1189. doi:10.1080/21645515.2016.1268304.
60. Yardımcı B, İneli B, Akdeniz M. Erişkinlerde Aşılama. *Aile Hekimliği*. 2016;8(2):29-47.
62. St Geme JW, Takala A, Esko E, Falkow S. Evidence for capsule gene sequences among pharyngeal isolates of nontypeable Haemophilus influenzae. *The Journal of Infectious Diseases*. 1994;169(2):337-342.doi:10.1093/infdis/169.2.337.
63. Haemophilus influenzae Tip b (Hib) Hastalığı. Accessed August 19, 2024. <https://asi.saglik.gov.tr/asi/liste/5-haemophilus-influenzae-tip-b-hib-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1-nedir.html>
64. Tezer H. Dünyada Polio'da Son Durum. *Journal of Pediatric Infection*. 2017;11(1):60-60. doi:10.5578/ced.201704.
65. Kidd S, Clark T, Routh J, Cineas S, Bahta L, Brooks O. Use of Inactivated Polio Vaccine Among U.S. Adults: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices -United States, 2023. *The Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*. 2023;72(49):1327-1330.doi:10.15585/mmwr.mm7249a3.
66. HPV Vaccination Recommendations | CDC. May 22, 2023. Accessed August 20, 2024. <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/hpv/hcp/recommendations.html>
67. Ageing | United Nations. Accessed August 22, 2024. <https://www.un.org/en/global-issues/ageing>

7

ERİŞKİN ÖZEL GRUPLARDA AŞILAMA

Duygu Beder

ÖZET

Erişkin yaş grubu aşılması morbidite ve mortalite oranlarını ciddi oranda azaltmasına karşın, pediatrik bağışıklama oranlarına göre geri planda kalmaktadır. Gebeler, immünsupresif ve kronik hastalıkları olan bireyler, sağlık çalışanları gibi özel gruplarda ise enfeksiyonların daha sık ve/veya şiddetli seyretmesi sebebi ile aşılama özellikle önem arz etmektedir. Birinci basamakta güncel rehberler doğrultusunda uygulanan bağışıklama programları ile erişkin özel gruplarda aşı ile önlenbilir hastalıklara karşı savunma stratejileri oluşturulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aşılama, gebe, immünsupresif, kronik hastalık, sağlık çalışanı

ABSTRACT

Vaccination in Adult Special Populations

Although adult age group vaccination significantly reduces morbidity and mortality rates, it remains in the background compared to pediatric immunization rates. Vaccination is especially important in special groups such as pregnant women, individuals with immunosuppressive and chronic diseases, and healthcare workers, as infections are more frequent and/or severe. Defense strategies against vaccine-preventable diseases should be created in special groups of adults through immunization programs implemented in line with current guidelines in primary care.

Keywords: Vaccination, pregnant, immunosuppressive, chronic disease, healthcare worker

Meningokok Aşısı: Mikrobiyoloji laboratuvarında meningokok ile temas riski bulunan sağlık personeline önerilmektedir³⁷.

Sonuç

Gebeler, immünsupresif ve kronik hastalıkları olan bireyler, sağlık çalışanları gibi özel grupların enfeksiyonlara daha duyarlı olmaları sebebi ile özellikle birinci basamakta güncel klavuzlar temel alınarak doğru bağışıklama protokolü uygulanmalıdır.

Kaynaklar

1. Özdede M, Çalık Başaran N. Özel erişkin gruplarda aşılama. Sain Güven G, Yıldız P, editörler. Periyodik Sağlık Kontrolü. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. 84-90.
2. Coşkun B, Ayhan M, Güner R. Erişkin Aşılama Ünitesi Deneyimi: Şehir Hastanesi Modeli. Ankara Üniv Tıp Fak Mec. 2023;76(3);213-19. doi: 10.4274/atfm.galenos.2023.38268
3. Yenicesu C, Demirel Y. Gebelerde Aşılar Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics 2011;2(5):75-81.
4. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği. EKMUD Erişkin Bağışıklama Rehberi, 2024. <https://www.ekmud.org.tr/haber/1151-eriskin-bagisiklama-rehberi-2024> (Erişim Tarihi: 28.11.2024)
5. World Health Organization. Tetanus vaccines: WHO position paper, February 2017 – Recommendations. Vaccine. 2018;36(25):3573-75.
6. Kuşçu F, Taşova Y. Gebelerde aşılama. Alhan E, editör. Çocukluk Çağı Aşıları. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. 55-8.
7. Leuridan EE, Nunes MC, Jone CE. Maternal immunization. U.K: Academic Press, Elsevier; 2020. 115-30.
8. WHO. Seasonal Influenza 2023. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)) (Erişim Tarihi: 04.12.2024)
9. Wilson E, Goss MA, Marin M, et al. Varicella vaccine exposure during pregnancy: data from 10 Years of the pregnancy registry. J infect Dis. 2008;197(2):178. doi: 10.1086/522136
10. Marin M, Willis ED, Marko A, et al. Closure of varicella-zoster virus-containing vaccines pregnancy registry - United states, 2013. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2014;63(33):732-3.

11. Clinical Practice Guideline Cord Prolapse.” Institute of Obstetricians and Gynaecologists, Royal College of Physicians of Ireland and the Clinical Strategy and Programmes Division, Health Service Executive, 2017. [rcpi-live-cdn.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2016/05/30.-Cord-Prolapse.pdf](https://s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2016/05/30.-Cord-Prolapse.pdf). (Erişim Tarihi: 04.12.2024)
12. Oshman ID, Davis AM. Human papillomavirus vaccination for adults: updated recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP). *JAMA*. 2020;323(5):468-469. doi: 10.1001/jama.2019.18411
13. Chaithongwongwatthana S, et al. Pneumococcal vaccination during pregnancy for preventing infant infection. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;1:CD004903. doi:10.1002/14651858.CD004903.pub3
14. Celep G, Duyan Camuryudan A. Gebelikte Aşı Uygulamaları. *Euras J Fam Med*. 2017;6(1):1-10.
15. World Health Organization. WHO position paper, meningococcal a conjugate vaccine: updated guidance, February 2015. *Vaccine*. 2015;33(2):342-3.
16. Kara İH. Akut viral hepatit A. *Türk Aile Hek Derg*. 2007;11(4):177-84.
17. Canbaz S, Pekşen Y. Özel Gruplarda Aşılama. Aksakal F.N, Orhon E.N, Topbaş M, editörler. *Aşı İletişimi*. 1. Baskı. Ankara. 2022.161.
18. World Health Organization. Rabies vaccines: WHO position paper, April 2018 - Recommendations. *Vaccine*. 2018b;36, 5500-3.
19. Kurtaran B, Akdemir Kalkan İ. HIV ve aşılama. Taşova Y, editör. *HIV ve AIDS*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. 106-9.
20. CDC [Internet]. 2024. https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/adult-age.html?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/hcp/imz/adult.html (Erişim Tarihi: 04.12.2024)
21. Rubin LG, Levin MJ, Ljungman P, Davies EG, Avery R, Tomblyn M, et al. 2013 IDSA clinical practice guideline for vaccination of the immunocompromised host. *Clin Infect Dis*. 2013;58(3):e44-e100. doi: 10.1093/cid/cit684
22. Cordonnier C, Einarsdottir s, Cesaro s, Di Blasi R, mikulska m, Rieger C, et al; European Conference on Infections in Leukaemia group. Vaccination of haemopoietic stem cell transplant recipients: guidelines of the 2017 European Conference on Infections in Leukaemia (ECIL 7). *Lancet Infect Dis*. 2019;19(6):e200- e212. doi: 10.1016/S1473-3099(18)30600-5
23. Karagün BŞ, Alhan E. Hematopoetik kök hücre transplant alıcılarının ve vericilerinin aşılama. Alhan E, editör. *Çocukluk Çağı Aşılıları*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. 24-34.
24. Tezer AY. Solid organ naklinde alıcı-verici taranması. Arslan AH, editör. *Organ Naklinde Sık Görülen Enfeksiyonlar*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. 7-13.

25. Ryu H, Narayanan N, Bhatt PJ. Prevention of infection and optimizing vaccination in the solid organ transplant candidate and recipient. *curr Opin Organ Transplant*. 2021;26(4):445-55. doi: 10.1097/MOT.0000000000000902.
26. Walti LN, Mugglin C, Mombelli M, Manuel O, Hirsch HH, Khanna N, et al. Vaccine-Preventable infections Among Solid Organ Transplant Recipients in Switzerland. *JAMA Netw Open*. 2023;6(4):e2310687. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.10687.
27. Viganò M, Beretta M, Lepore M, Abete R, Benatti SV, Grassini MV, et al. Vaccination Recommendations in Solid Organ Transplant Adult candidates and Recipients. *Vaccines (Basel)*. 2023;11(10):1611. doi: 10.3390/vaccines11101611.
28. Eren Kutsoylu OÖ. Nakil sonrası hasta takibi. Arslan AH, editör. *Organ Naklinde Sık Görülen Enfeksiyonlar*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. 48-54.
29. Aydın Aksoy E, Yalçın SS. Anatomik veya fonksiyonel hipospleni/aspleni ve santral sinir sistemi anatomik bariyer bozukluklarında bağışıklama. Duyan Çamurdan A, editör. *Özel Klinik Durumlarda Bağışıklama*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. 61-7.
30. Kahraman, H. Erişkin Bağışıklamada Kaçan Fırsatlar. *Osmangazi Tıp Derg*. 2024;46(4):585-591. doi: 10.20515/otd.1491532
31. Dinleyici M. Kronik böbrek hastalıklarında bağışıklama. Duyan Çamurdan A, editör. *Özel Klinik Durumlarda Bağışıklama*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. 27-34.
32. Murthy N, Wodi AP, McNally VV, Daley MF, Cineas S, Advisory Committee on Immunization Practices Recommended Adult Immunization Schedule, United States, 2024. *Ann Intern Med*. 2024 Feb 20;177(2):221-37. doi: 10.7326/M23-3269
33. Sağlık Bakanlığı Sağlık Çalışanına Önerilen Aşılar (Aşı Portalı) Erişim Adresi: <https://asi.saglik.gov.tr/asi/asi-kimlere-yapilir/liste/32-mesle%C4%9Feba%C4%9F1%C4%B1-riskler-nedeniyle-a%C5%9F%C4%B1lama.html> Erişim Tarihi: (04.12.2024)
34. Havers fp, Moro pl, Hunter p, Hariri S, Bernstein H. Use of Tetanus Toxoid, Reduced Diphtheria Toxoid, and Acellular pertussis Vaccines: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization practices - United States, 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(3):77-83. doi: 10.15585/mmwr.mm6903a5.
35. McLean HQ, Fiebelkorn Ap, Temte JL, Wallace GS; Centers for Disease Control and prevention. prevention of measles, rubella, congenital rubella syndrome, and mumps, 2013: summary recommendations of the Advisory Committee on immunization practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep*. 2013;62(RR-04):1-34. Erratum in: *MMWR Recomm Rep*. 2015;64(9):259.
36. Uyaroğlu OA, Ağalar C. Sağlık çalışanlarında suçiçeği ve zoster aşılması. Tosun S, editör. *Sağlık Çalışanlarının Aşılama*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. 31-7.

37. Maltezou HC, Botelho-Nevers E, Brantsæter AB, et al. Vaccination of healthcare personnel in Europe: Update to current policies. *Vaccine*. 2019;37(52):7576-7584. doi:10.1016/j.vaccine.2019.09.061

8

YAŞLI BİREYLERDE AŞILAMA VE ZONA AŞISI

Filiz Demirbağ

ÖZET

Bağışıklama enfeksiyonlardan korunmak için en etkili yöntemdir. Yaşlı nüfus oranları dünya genelinde artmaktadır. Enfeksiyonlar kırılgan bir grup olan yaşlı bireyler için önemli morbidite ve mortalite nedenleri arasında yer almaktadır. "Yaşam boyu bağışıklama" hedeflenmelidir. Çocuk yaş grubunda sağlanan aşılama bilincinin 65 yaş \geq üzeri bireyler ve tüm erişkinler için toplum ve sağlık çalışanları arasında yaygınlaşması sağlanmalıdır. Yaşlı kişilere uygulanması önerilen Difter-Tetanoz- Boğmaca, İnfluenza, Pnömomokok, Herpes Zoster ve RSV aşıları güncel klavuzlar eşliğinde özetlenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aşı, yaşlı, pnömokok, herpes zoster, influenza, RSV

ABSTRACT

Immunization is the most effective method for protection against infections. The elderly population is increasing worldwide. Infections are among the important causes of morbidity and mortality for elderly individuals, who are a fragile group. "Lifelong vaccination" should be targeted. The vaccination awareness provided in the childhood age group should be spread among the society and health workers for individuals aged ≥ 65 years old and all adults. This study aims to summarize the Diphtheria-Tetanus-Pertussis, Pneumococcus, Influenza, Herpes Zoster and RSV vaccines recommended for elderly people in line with current guidelines.

Keywords: Vaccine, elderly, pneumococcus, herpes zoster, influenza, RSV

Kaynaklar

1. Demographics Collaborators. Global age-sex-specific mortality, life expectancy, and population estimates in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1950–2021, and the impact of the COVID-19 pandemic: A comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet* 2024, 403, 1989–2056
2. Dodig, S.; Cepelak, I.; Pavic, I. Hallmarks of senescence and aging. *Biochem. Med.* 2019, 29, 030501.
3. Liu, Z.; Liang, Q.; Ren, Y.; Guo, C.; Ge, X.; Wang, L.; Cheng, Q.; Luo, P.; Zhang, Y.; Han, X. Immunosenescence: Molecular mechanisms and diseases. *Signal Transduct. Target. Ther.* 2023, 8, 200
4. Bieri, G.; Schroer, A.B.; Villeda, S.A. Blood-to-brain communication in aging and rejuvenation. *Nat. Neurosci.* 2023, 26, 379–393.
5. Li, X.; Li, C.; Zhang, W.; Wang, Y.; Qian, P.; Huang, H. Inflammation and aging: Signaling pathways and intervention therapies. *Signal Transduct. Target. Ther.* 2023, 8, 239.
6. Mazziotta, C.; Tognon, M.; Martini, F.; Torreggiani, E.; Rotondo, J.C. Probiotics Mechanism of Action on Immune Cells and Beneficial Effects on Human Health. *Cells* 2023, 12, 184
7. McElhaney, J.E.; Zhou, X.; Talbot, H.K.; Soethout, E.; Bleackley, R.C.; Granville, D.J.; Pawelec, G. The unmet need in the elderly: How immunosenescence, CMV infection, co-morbidities and frailty are a challenge for the development of more effective influenza vaccines. *Vaccine* 2012, 30, 2060–2067.
8. Zimmermann, P.; Curtis, N. Factors That Influence the Immune Response to Vaccination. *Clin. Microbiol. Rev.* 2019, 32, e00084-18.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Tetanus surveillance --- United States, 2001-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2011; 60:365
10. EKMUD. Erişkin Bağışıklama Rehberi. 2024. Ankara, 2024. e-ISBN: 978-605-4488-96-4
11. McQuillan GM, Kruszon-Moran D, Deforest A, et al. Serologic immunity to diphtheria and tetanus in the United States. *Ann Intern Med* 2002; 136:660.
12. Singleton JA, Greby SM, Wooten KG, et al. Influenza, pneumococcal, and tetanus toxoid vaccination of adults --- United States, 1993--1997. *MMWR Surveill Summ* 2000; 49:39.
13. Havers, F. P. (2020). Use of tetanus toxoid, reduced diphtheria toxoid, and acellular pertussis vaccines: updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices – United States, 2019. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 69.
14. CDC. Active Bacterial Core surveillance (ABCs): surveillance reports. Atlanta, GA: U.S Department of Health and Human Services; 2024. <https://www.cdc.gov/abcs/reports/index.html>
15. Kobayashi M, Pilishvili T, Farrar JL, et al. Pneumococcal vaccine for adults aged ≥19 years: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2023. *MMWR Recomm Rep* 2023. <https://doi.org/10.15585/mmwr.rr7203a1>

16. Center for Biologics Evaluation and Research. **CAPVAXIVE**. Silver Spring, MD: Food and Drug Administration; 2024. <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/capvaxive>
17. Paton, J.C.; Trappetti, C. Streptococcus pneumoniae Capsular Polysaccharide. *Microbiol. Spectr.* 2019, 7, 10–1128
18. Ganaie, F.; Saad, J.S.; McGee, L.; van Tonder, A.J.; Bentley, S.D.; Lo, S.W.; Gladstone, R.A.; Turner, P.; Keenan, J.D.; Breiman, R.F.; et al. A New Pneumococcal Capsule Type, 10D, is the 100th Serotype and Has a Large cps Fragment from an Oral Streptococcus. *mBio* 2020, 11, e00937-20.
19. Hao, L.; Kuttel, M.M.; Ravenscroft, N.; Thompson, A.; Prasad, A.K.; Gangolli, S.; Tan, C.; Cooper, D.; Watson, W.; Liberator, P.; et al. Streptococcus pneumoniae serotype 15B polysaccharide conjugate elicits a cross-functional immune response against serotype 15C but not 15A. *Vaccine* 2022, 40, 4872–4880.
20. Earle, K.; Williams, S. Burden of pneumococcal disease in adults aged 65 years and older: An Australian perspective. *Pneumonia*, 2016, 8, 9.
21. Zarabi, N.; Aldvén, M.; Sjolander, S.; Fues Wahl, H.; Bencina, G.; Johnson, K.D.; Silfverdal, S.A. Clinical and economic burden of pneumococcal disease among adults in Sweden: A population-based register study. *PLoS ONE* 2023, 18, e0287581
22. Kobayashi, M. (2024). Use of 21-valent pneumococcal conjugate vaccine among US adults: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices – United States, 2024. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 73.
23. Uyeki, T.M.; Hui, D.S.; Zambon, M.; Wentworth, D.E.; Monto, A.S. Influenza. *Lancet* 2022, 400, 693–706.j
24. Krammer, F.; Smith, G.J.D.; Fouchier, R.A.M.; Peiris, M.; Kedzierska, K.; Doherty, P.C.; Palese, P.; Shaw, M.L.; Treanor, J.; Webster, R.G.; et al. Influenza. *Nat. Rev. Dis. Primers* 2018.
25. Lafond, K.E.; Porter, R.M.; Whaley, M.J.; Suizan, Z.; Ran, Z.; Aleem, M.A.; Thapa, B.; Sar, B.; Proschle, V.S.; Peng, Z.; et al. Global burden of influenza-associated lower respiratory tract infections and hospitalizations among adults: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Med.* 2021, 18, e1003
26. McElhaney, J.E.; Verschoor, C.P.; Andrew, M.K.; Haynes, L.; Kuchel, G.A.; Pawelec, G. The immune response to influenza in older humans: Beyond immune senescence. *Immun. Ageing* 2020, 17, 10.
27. Centers for Disease Control and Prevention. Flu & People 65 years and Older. 2021. Available online: <https://www.cdc.gov/flu/highrisk/65over.htm>
28. World Health Organization. 2022. Vaccines against influenza: WHO position paper.
29. **Murchu EO et al.** Systematic review of the efficacy, effectiveness and safety of MF59® adjuvanted seasonal influenza vaccines for the prevention of laboratory confirmed influenza in individuals ≥18 years of age. *Rev Med Virol.* 2022.
30. **Nair, P.A.**; Patel, B.C. Herpes Zoster. In *StatPearls*; StatPearls Publishing: Treasure Island, FL, USA, 2024. Available online: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441824/>
31. **John, A.R.**; Canaday, D.H. Herpes Zoster in the Older Adult. *Infect Dis. Clin. N. Am.* 2017, 31, 811–826.

32. **Gruver, C.**; Guthmiller, K.B. Postherpetic Neuralgia. In StatPearls; StatPearls Publishing: Treasure Island, FL, USA, 2024.
33. **CDC Guidelines RZV.** Available online: <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/shingles/hcp/shingrix/recommendations.html>
34. **Harbecke, R.**; Cohen, J.I.; Oxman, M.N. Herpes Zoster Vaccines. *J. Infect Dis.* **2021**, 224 (Suppl. S2), S429–S442.
35. **Oxman, M.N.**; Levin, M.J.; Johnson, G.R.; Schmader, K.E.; Straus, S.E.; Gelb, L.D.; Arbeit, R.D.; Simberkoff, M.S.; Gershon, A.A.; Davis, L.E.; et al. A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. *N. Engl. J. Med.* **2005**, 352, 2271–2284.
36. **FDA.** Zostavax Package Insert. Available online: https://www.fda.gov/media/82524/download?unique_id=aYVJ_1661040000084
37. **Klein, N.P.**; Bartlett, J.; Fireman, B.; Marks, M.A.; Hansen, J.; Lewis, E.; Aukes, L.; Sadtler, P. Effectiveness of the live zoster vaccine during the 10 years following vaccination: Real world cohort study using electronic health records. *BMJ* **2023**, 383, e076321.
38. **Lal, H.**; Cunningham, A.L.; Godeaux, O.; Chlibek, R.; Díez-Domingo, J.; Hwang, S.J.; Levin, M.J.; McElhaney, J.E.; Poder, A.; Puig-Barberà, J.; et al. Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults. *N. Engl. J. Med.* **2015**, 372, 2087–2096.
39. **Cunningham, A.L.**; Lal, H.; Kovac, M.; Chlibek, R.; Hwang, S.J.; Díez-Domingo, J.; Godeaux, O.; Levin, M.J.; McElhaney, J.E.; Puig-Barberà, J.; et al. Efficacy of the Herpes Zoster Subunit Vaccine in Adults 70 years of Age or Older. *N. Engl. J. Med.* **2016**, 375, 1019–1032.
40. **Boutry, C.**; Hastie, A.; Díez-Domingo, J.; Tinoco, J.C.; Yu, C.J.; Andrews, C.; Beytout, J.; Caso, C.; Cheng, H.S.; Cheong, H.J.; et al. The Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine Confers Long-Term Protection Against Herpes Zoster: Interim Results of an Extension Study of the Pivotal Phase 3 Clinical Trials ZOE-50 and ZOE-70. *Clin. Infect Dis.* **2022**, 74, 1459–1467.
41. **Britton, A.** (2024). Use of respiratory syncytial virus vaccines in adults aged ≥ 60 years: updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices – United States, 2024. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 73.
42. **Tin Tin Htar, M.**; Yerramalla, M.S.; Moisi, J.C.; Swerdlow, D.L. The burden of respiratory syncytial virus in adults: A systematic review and meta-analysis. *Epidemiol. Infect.* **2020**, 148.
43. **Walsh, E.E.**; Peterson, D.R.; Falsey, A.R. Risk factors for severe respiratory syncytial virus infection in elderly persons. *J. Infect. Dis.* **2004**, 189, 233–238.
44. **Falsey, A.R.**; Walsh, E.E. Respiratory syncytial virus infection in elderly adults. *Drugs Aging* **2005**, 22, 577–5
45. **Kenmoe, S.**; Nair, H. The disease burden of respiratory syncytial virus in older adults. *Curr. Opin. Infect. Dis.* **2024**, 37, 129–136.
46. Center for Disease Control and Prevention (CDC). RSV in Older Adults and Adults with Chronic Medical Conditions. 2024. <https://www.cdc.gov/rsv/high-risk/older-adults.html>

9

SEYAHAT AŞILARI

Osman Faruk Bayramlar-Serkan Sürme

ÖZET

Uluslararası yolculukların artışıyla enfeksiyon hastalıkları daha kolay yayılabilmektedir. Seyahat öncesi danışmanlık hizmeti almak için birinci basamak sağlık kuruluşları, seyahat sağlığı merkezleri ve zaman zaman Enfeksiyon Hastalıkları polikliniklerine başvurular olmaktadır. Bu süreçte, bilgilendirme yapacak hekimlerin seyahat sağlığı konusunda bir kılavuza ihtiyaçları olmaktadır. Ülkemizde Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü'nün Seyahat Sağlığı resmi internet sitesi ve Seyahat Sağlığı Danışma Hattı hem sağlık sunucularına hem de topluma bu amaçla hizmet vermektedir. Ayrıca, diğer ulusal ve uluslararası sağlık kuruluşlarınca seyahat edilecek ülke bazlı detaylı değerlendirmeler sunulabilmektedir. Bu bölümde, seyahat aşılama konusunda pratik bilgiler sunulmakla birlikte bağışıklama gerekliliği hususunda detaylı bilgilere nasıl ulaşılabileceği anlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Seyahat, bağışıklama, aşılar

Kaynaklar

1. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü. Seyahat Sağlığı. 2024 <https://www.seyahatsagligi.gov.tr/site/YetkiliMerkezler> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
2. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü. Seyahat Sağlığı El Kitabı. 2016. https://www.seyahatsagligi.gov.tr/Content/Documents/Seyahat_Sagligi_El_Kitabi.pdf (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
3. World Health Organization. Vaccines and Travel. 2024. <https://www.who.int/travel-advice/vaccines> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
4. Centers for Disease Control and Prevention. Travelers' Health. 2024. <https://wwwnc.cdc.gov/travel> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
5. Havers FP, Moro PL, Hunter P, Hariri S, Bernstein H. Use of Tetanus Toxoid, Reduced Diphtheria Toxoid, and Acellular Pertussis Vaccines: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020 Jan 24;69(3):77-83. doi: 10.15585/mmwr.mm6903a5.
6. World Health Organization. Hepatitis A vaccines: WHO position paper, October 2022 *Weekly Epidemiological Record*, 2022. <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9740-493-512>
7. World Health Organization. Human papillomavirus vaccines (HPV). 2024. [https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines-\(HPV\)](https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines-(HPV)) (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
8. Centers for Disease Control and Prevention. Flu Prevention: Information for Travelers. 2024. <https://www.cdc.gov/flu/travelersfacts/index.html#:~:text=People%20should%20get%20vaccinated%20at,provide%20protection%20against%20flu%20illness.> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
9. Centers for Disease Control and Prevention. Health Information for International Travel 2024: The Yellow Book. <https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
10. World Health Organization. Considerations for pneumococcal vaccination in older adults. 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/WER9623-217-228>
11. World Health Organization. WHO position paper: Pneumococcal conjugate vaccines in infants and children under 5 years of age. <https://www.who.int/publications/i/item/10665-310968>.
12. World Health Organization. Statement of the twenty-second IHR emergency committee regarding the international spread of poliovirus. <https://www.who.int/news-room/detail/03-10-2019-statement-of-the-twenty-second-ih-er-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
13. Centers for Disease Control and Prevention. Varicella Vaccine Recommendations. 2024. <https://www.cdc.gov/chickenpox/hcp/vaccine-considerations/index.html> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).

14. World Health Organization. Rotavirus vaccines: WHO position paper - July 2021. 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-WER9628> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
15. World Health Organization. Typhoid vaccines: WHO position paper - March 2018 Weekly Epidemiological Record. 2018. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272272/WER9313.pdf?sequence=1> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
16. Rao AK, Briggs D, Moore SM, et al. Use of a Modified Preexposure Prophylaxis Vaccination Schedule to Prevent Human Rabies: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2022; 71:619.
17. Hills SL, Walter EB, Atmar RL, et al. Japanese Encephalitis Vaccine: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Recomm Rep* 2019; 68:1.
18. Hills SL, Poehling KA, Chen WH, Staples JE. Tick-Borne Encephalitis Vaccine: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2023. *MMWR Recomm Rep* 2023; 72:1.
19. Collins JP, Ryan ET, Wong KK, et al. Cholera Vaccine: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2022. *MMWR Recomm Rep* 2022; 71:1.
20. Advisory Committee on Immunization Practices Recommendations. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/vaccines/acip/recommendations.html> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
21. Centers for Disease Control and Prevention. Health Information for International Travel 2024: The Yellow Book. <https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
22. Staples JE, Gershman M, Fischer M, Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Yellow fever vaccine: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep* 2010; 59:1.
23. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Clinical Considerations for Use of COVID-19 Vaccines in the United States. 2024. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/interim-considerations-us.html> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
24. Centers for Disease Control and Prevention. Mpox vaccination. 2024. <https://www.cdc.gov/mpox/vaccines/index.html> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
25. Freedman DO, Leder K. Immunizations for travel. 2024. https://www.uptodate.com/contents/immunizations-for-travel?search=travel%20vaccines&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1#H17 (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).
26. Centers for Disease Control and Prevention. Interim clinical considerations for use of COVID-19 vaccines in the United States. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/interim-considerations-us.html#timing-spacing-interchangeability> (Erişim tarihi: 17 Aralık 2024).

10

AŞILARA KARŞI ALERJİK REAKSİYONLAR: TANI VE YÖNETİM

Hayrunnisa Bekis Bozkurt - Öner Özdemir

ÖZET

Çocukluk çağı aşıları, önlenabilir hastalıklarla mücadelede en uygun maliyetli yöntemdir. Aşılarla karşı alerjik reaksiyonlar genellikle nadirdir. Ancak tüm aşılar potansiyel olarak alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Bu alerjik reaksiyonlar aşının herhangi bir bileşenine (adjuvan, mikrobiyal ajan, stabilizatör, kalıntı antibiyotik, hücre kültürü, vb.) karşı gelişebilir. Aşılarla karşı alerjik reaksiyonların doğru teşhis edilmesi çok önemlidir çünkü aşılarla karşı şüpheli alerjik reaksiyonların sadece %15'i gerçek alerjik reaksiyonlardır ve bağışıklama prosedürlerinin devamı halk sağlığı için gereklidir. Aşılarla karşı alerjik reaksiyonlar bir alerjist-immünolog uzman tarafından değerlendirilmeli ve risk analizi yapılmalıdır. Bu çocukların güvenilir bir şekilde ve garantili bağışıklama prosedürü ile aşılınması hem çocukların hem de toplum sağlığının korunmasına da katkı sağlayacaktır. Bu derlemede aşılarla veya aşı bileşenlerine karşı gelişen ani ve gecikmiş reaksiyonların tanısı ve yönetimi güncel kılavuzlar eşliğinde derlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: alerjik reaksiyonlar, anafilaksi, aşı duyarlılık reaksiyonları, aşı bileşenleri, aşılar, aşı alerjisi

Sonuç olarak, birey ve toplum sağlığı için hayati önem taşıyan bağışıklama programlarının devamı için aşılarla karşı alerjik reaksiyonların teşhis edilmesi ve yönetilmesi çok önemlidir. Alerjisi olduğu bilinen hastaların yeniden aşılmasına ilişkin kararlar, önceki reaksiyonun ciddiyeti ve halk sağlığının önemi göz önünde bulundurularak hastanın durumuna göre bireyselleştirilmelidir. Özellikle şüpheli IR vakalarında bir alerji uzmanına sevk edilmesi önerilir. Aşı bileşenlerine karşı aşırı duyarlılığı olduğu belgelenen çocuklarda, her aşılamanın riskleri ve faydaları vaka bazında değerlendirilmeli ve alerjen içermeyen aşılar uygulanmalıdır.

Kaynaklar

1. Chung EH. Vaccine allergies. *Clin Exp Vaccine Res.* 2014;3(1). doi:10.7774/cevr.2014.3.1.50
2. Stratton K, Ford A, Rusch E, Clayton EW. THE NATIONAL ACADEMIES PRESS Adverse Effects of Vaccines: Evidence and Causality. *Adverse Effects of Vaccines: Evidence and Causality.* Published online 2012.
3. Nilsson L, Brockow K, Alm J, et al. Vaccination and allergy: EAACI position paper, practical aspects. *Pediatric Allergy and Immunology.* 2017;28(7). doi:10.1111/pai.12762
4. Arcolaci A, Scarmozzino R, Zanoni G. A practical guide to address reactions to vaccines in children. *Pediatric Allergy and Immunology.* 2023;34(6). doi:10.1111/pai.13967
5. Halsey NA, Griffioen M, Dreskin SC, et al. Immediate hypersensitivity reactions following monovalent 2009 pandemic influenza A (H1N1) vaccines: Reports to VAERS. *Vaccine.* 2013;31(51). doi:10.1016/j.vaccine.2013.09.066
6. McNeil MM, Weintraub ES, Duffy J, et al. Risk of anaphylaxis after vaccination in children and adults. *Journal of Allergy and Clinical Immunology.* 2016;137(3). doi:10.1016/j.jaci.2015.07.048
7. Chiang V, Mok SWS, Chan JKC, et al. Experience of the first 1127 COVID-19 Vaccine Allergy Safety patients in Hong Kong - Clinical outcomes, barriers to vaccination, and urgency for reform. *World Allergy Organization Journal.* 2022;15(1). doi:10.1016/j.waojou.2021.100622
8. Echeverría-Zudaire LA, Ortigosa-del Castillo L, Alonso-Lebrero E, et al. Consensus document on the approach to children with allergic reactions after vaccination or allergy to vaccine components. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2015;43(3). doi:10.1016/j.aller.2015.01.004
9. Aquino MR, Bingemann TA, Nanda A, Maples KM. Delayed allergic skin reactions to vaccines. *Allergy Asthma Proc.* 2022;43(1). doi:10.2500/aap.2022.43.210105
10. Burks WA, Holgate ST, Bacharier LB, et al. Middleton's Allergy 2-Volume Set_ Principles and Practice-. *Elsevier.* 2020;2(9).
11. Golden DBK, Golden DBK, Golden DBK, et al. Anaphylaxis: A 2023 practice parameter update. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology.* 2024;132(2). doi:10.1016/j.anai.2023.09.015

12. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, et al. World allergy organization anaphylaxis guidance 2020. *World Allergy Organization Journal*. 2020;13(10). doi:10.1016/j.waojou.2020.100472
13. Sun J, Fu LB, Xu JS, Han XF, Wei L. Confused subcutaneous nodules in children: Differential diagnosis of pilomatricoma in children. *J Cosmet Dermatol*. 2023;22(12). doi:10.1111/jocd.15868
14. Collinson AC, Moore L, Cheung A, Gold MS, Goh DW. Subcutaneous nodules following vaccination. *J Paediatr Child Health*. 2022;58(3). doi:10.1111/jpc.15900
15. Kelso JM. Drug and Vaccine Allergy. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2015;35(1). doi:10.1016/j.iac.2014.09.013
16. Wood RA, Berger M, Dreskin SC, et al. An algorithm for treatment of patients with hypersensitivity reactions after vaccines. *Pediatrics*. 2008;122(3). doi:10.1542/peds.2008-1002
17. Kelso JM, Greenhawt MJ, Li JT, et al. Adverse reactions to vaccines practice parameter 2012 update. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2012;130(1). doi:10.1016/j.jaci.2012.04.003
18. Wood RA, Setse R, Halsey N. Irritant skin test reactions to common vaccines. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2007;120(2). doi:10.1016/j.jaci.2007.04.035
19. Muraro A, Worm M, Alviani C, et al. EAACI guidelines: Anaphylaxis (2021 update). *Allergy: European Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2022;77(2). doi:10.1111/all.15032
20. Lagos M, Carolina Díaz C, Hernández P. Immune response and allergies to vaccines. *Revista Medica Clinica Las Condes*. 2020;31(3). doi:10.1016/j.rmcl.2020.04.003
21. Aytakin ES, Şekerel BE, Şahiner ÜM. Allergic reactions during childhood vaccination and management. *Turkish Journal of Pediatrics*. 2021;63(6). doi:10.24953/turk-jped.2021.06.001
22. Sarti L, Lezmi G, Mori F, Giovannini M, Caubet JC. Diagnosis and management of hypersensitivity reactions to vaccines. *Expert Rev Clin Immunol*. 2020;16(9). doi:10.1080/1744666X.2020.1814745
23. Leventhal JS, Berger EM, Brauer JA, Cohen DE. Hypersensitivity reactions to vaccine constituents: A case series and review of the literature. *Dermatitis*. 2012;23(3). doi:10.1097/DER.0b013e31825228cf
24. Zanoni G, Migliorini M, Gallo T, Guidolin L, Schena D. Recurrent injection site reactions to vaccines: Two clinical patterns of presentation. *Vaccine*. 2020;38(45). doi:10.1016/j.vaccine.2020.08.073
25. Bergfors E, Inerot A, Falk L, Nyström U, Trollfors B. Patch testing children with aluminium chloride hexahydrate in petrolatum: A review and a recommendation. *Contact Dermatitis*. 2019;81(2). doi:10.1111/cod.13303
26. Bergfors E, Trollfors B. Sixty-four children with persistent itching nodules and contact allergy to aluminium after vaccination with aluminium-adsorbed vaccines - Prognosis and outcome after booster vaccination. *Eur J Pediatr*. 2013;172(2). doi:10.1007/s00431-012-1841-2

27. Bindslev-Jensen U, Mortz CG, Andersen KE, Bindslev-Jensen C. Patients with positive patch test to formaldehyde can be safely vaccinated with formaldehyde-containing vaccines. *Contact Dermatitis*. 2023;89(2). doi:10.1111/cod.14350
28. Dreskin SC, Halsey NA, Kelso JM, et al. International Consensus (ICON): Allergic reactions to vaccines. *World Allergy Organization Journal*. 2016;9(1). doi:10.1186/s40413-016-0120-5
29. Echeverría Zudaire L, Ortigosa Del Castillo L, Alonso Lebrero E, et al. Consensus position document on the child with an allergic reaction after vaccination or an allergy to vaccine components. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2015;83(1). doi:10.1016/j.anpedi.2014.11.002
30. McNeil MM, DeStefano F. Vaccine-associated hypersensitivity. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2018;141(2). doi:10.1016/j.jaci.2017.12.971

11

BİRİNCİ BASAMAKTA AŞI TEREDDÜTÜ; NEDENLERİ, SONUÇLARI VE ÖNERİLER

Önder Kılıçaslan

ÖZET

Aşı tereddüdü, toplum sağlığını koruma çabalarını önemli ölçüde etkileyen küresel bir sorundur. Bu derleme, aşı tereddüdünün nedenlerini, sonuçlarını ve çözüm önerilerini ayrıntılı bir şekilde ele almıştır. Aşı tereddüdü; bilgi eksikliği, yanlış bilgilendirme, kültürel ve dini faktörler gibi çeşitli nedenlerle ortaya çıkmakta ve bu durum, aşılardan kabul edilme oranını düşürerek bulaşıcı hastalıkların kontrolünü zorlaştırmaktadır.

Aşı tereddüdü ile mücadelede bilgilendirme ve eğitim kampanyaları büyük önem taşımaktadır. Bu kampanyalar, aşılardan faydalarını ve güvenliğini vurgulayarak toplumun aşı konusundaki endişelerini gidermeye yönelik tasarlanmıştır. Ayrıca, sağlık çalışanlarının eğitimi, onların güvenilir bilgi kaynakları olarak etkili bir şekilde hareket etmelerini sağlamakta ve aşı tereddüdüyle mücadelede kritik bir role sahiptir.

Güven inşa etme ve etkili iletişim stratejileri, halkın aşı kararlarını olumlu yönde etkileyecek şekilde tasarlanmalıdır. Toplum katılımı ve paydaş iş birlikleri, özellikle yerel düzeyde topluluk liderleri ve etkileyicilerin destekleri ile gerçekleştirildiğinde, aşıya erişimde eşitliği artırabilir ve aşı tereddüdüne etkili bir şekilde karşı koyabilir.

Sonuç olarak, aşı tereddüdünü azaltmak ve toplum sağlığını korumak için çok yönlü ve bilimsel doğruluk ile toplumsal duyarlılık çerçevesinde yürütülen stratejilerin uygulanması gerekmektedir. Bu stratejiler, aşılama oranlarını artırarak bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde ve kontrol edilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Her bir faktörün detaylı incelenmesi ve buna uygun müdahalelerin tasarlanması, aşı tereddüdü ile mücadelede başarı şansını artıracaktır.

Anahtar kelimeler: Aşı tereddüdü, Aşı karşıtlığı, Aşı reddi

Kaynaklar

1. Nuwarda RF, Ramzan I, Weekes L, Kayser V. Vaccine hesitancy: contemporary issues and historical background. *Vaccines*. 2022;10(10):1595.
2. Organization WH. Strategic Advisory Group of Experts (SAGE) Working Group. Background paper on influenza vaccines and immunization. 2012.
3. Dubé E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Bettinger JA. Vaccine hesitancy: an overview. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2013;9(8):1763-1773.
4. Jacobson RM, Sauver JLS, Rutten LJF. Vaccine hesitancy. Elsevier; 2015:1562-1568.
5. Dubé E, Gagnon D, MacDonald NE. Strategies intended to address vaccine hesitancy: Review of published reviews. *Vaccine*. 2015;33(34):4191-4203.
6. Organization WH. *The Global Action Plan for influenza vaccines: report of the ninth meeting of the Advisory Group of the WHO Global Action Plan for Influenza Vaccines*. 2014.
7. Organization WH. *Report of the third WHO consultation on the Global Action Plan for Influenza Vaccines: Geneva, Switzerland, 15-16 November 2016*. 2017.
8. Organization WH. *Report of the Strategic Advisory Group of Experts (SAGE), Geneva, 1-3 November 1999*. 2000.
9. Callender D. Vaccine hesitancy: More than a movement. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2016;12(9):2464-2468.
10. Durbach N. 'They might as well brand us': working-class resistance to compulsory vaccination in Victorian England. *Social History of Medicine*. 2000;13(1):45-63.
11. Abdaal K, Batool A, Navid M, et al. Advancements in vaccination strategies: from historical milestones to modern innovations in viral disease prevention and public health. *Res J Vet Pract*. 2024;12(1):11-21.
12. Flemming A. MILESTONES. *JR Soc Med*. 2012;105:309-313.
13. Montero DA, Vidal RM, Velasco J, et al. Two centuries of vaccination: historical and conceptual approach and future perspectives. *Frontiers in public health*. 2024;11:1326154.
14. Saleh A, Qamar S, Tekin A, Singh R, Kashyap R. Vaccine development throughout history. *Cureus*. 2021;13(7)
15. Smith KA. Edward Jenner and the small pox vaccine. *Frontiers in immunology*. 2011;2:21.
16. Henderson DA. Edward Jenner's vaccine. *Public Health Reports*. 1997;112(2):116.
17. Durbach N. *Bodily matters: the anti-vaccination movement in England, 1853-1907*. Duke University Press; 2005.
18. Dubé È, Ward JK, Verger P, MacDonald NE. Vaccine hesitancy, acceptance, and anti-vaccination: trends and future prospects for public health. *Annu Rev Public Health*. 2021;42(1):175-91.
19. Kayser V, Ramzan I. Vaccines and vaccination: history and emerging issues. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021;17(12):5255-5268.

20. Ghaderi S, Gunnes N, Bakken IJ, Magnus P, Trogstad L, Håberg SE. Risk of Guillain-Barré syndrome after exposure to pandemic influenza A (H1N1) pdm09 vaccination or infection: a Norwegian population-based cohort study. *European journal of epidemiology*. 2016;31:67-72.
21. Juurlink DN, Stukel TA, Kwong J, et al. Guillain-Barré syndrome after influenza vaccination in adults: a population-based study. *Archives of internal medicine*. 2006;166(20):2217-2221.
22. Baxter R, Bakshi N, Fireman B, et al. Lack of association of Guillain-Barré syndrome with vaccinations. *Clinical infectious diseases*. 2013;57(2):197-204.
23. Kulenkampff M, Schwartzman J, Wilson J. Neurological complications of pertussis inoculation. *Archives of disease in childhood*. 1974;49(1):46-49.
24. Boom JA, Cunningham RM, Boom JA, Cunningham RM. History of Vaccine Concerns. *Understanding and Managing Vaccine Concerns*. 2014:3-9.
25. Best M, Neuhauser D, Slavin L. "Cotton Mather, you dog, dam you! I'll inoculate you with this; with a pox to you": smallpox inoculation, Boston, 1721. *BMJ Quality & Safety*. 2004;13(1):82-83.
26. Stewart AJ, Devlin PM. The history of the smallpox vaccine. *Journal of infection*. 2006;52(5):329-334.
27. Best M, Katamba A, Neuhauser D. Making the right decision: Benjamin Franklin's son dies of smallpox in 1736. *BMJ Quality & Safety*. 2007;16(6):478-480.
28. Motta M, Stecula D. Quantifying the effect of Wakefield et al.(1998) on skepticism about MMR vaccine safety in the US. *PloS one*. 2021;16(8):e0256395.
29. Yiğit T, Oktay BÖ, Özdemir CN, PASA SM. AŞI KARŞITLIĞI VE FİKRİ GELİŞİMİ. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*. 2020;7(53):1244-1261.
30. Çıtak G, Aksoy ÖD. Aşılama önemli bir engel: Aşı reddi. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2020;7(2):15-20.
31. Keşli R, Dünya Y, Zaheer A, et al. Türkiye'nin farklı bölgelerinde otizmlü çocuğu olan ailelerin aşılarda hakkındaki bilgi düzeylerinin, aşı reddinin sıklığının, ve nedenlerinin araştırılması. *Genel Tıp Dergisi*. 2021;31(3):225-231.
32. McIntosh EDG, Janda J, Ehrich JH, Pettoello-Mantovani M, Somekh E. Vaccine hesitancy and refusal. *The Journal of pediatrics*. 2016;175:248-249. e1.
33. Siani A. Vaccine hesitancy and refusal: history, causes, mitigation strategies. *Integrated Science of Global Epidemics*. Springer; 2023:503-517.
34. Bedford H, Attwell K, Danchin M, Marshall H, Corben P, Leask J. Vaccine hesitancy, refusal and access barriers: The need for clarity in terminology. *Vaccine*. 2018;36(44):6556-6558.
35. Shachar C. Understanding vaccine hesitancy and refusal through a rights-based framework. American Public Health Association; 2022. p. 229-231.
36. Bianco A, Mascaro V, Zucco R, Pavia M. Parent perspectives on childhood vaccination: How to deal with vaccine hesitancy and refusal? *Vaccine*. 2019;37(7):984-990.

37. Piedrahita-Valdés H, Piedrahita-Castillo D, Bermejo-Higuera J, et al. Vaccine hesitancy on social media: Sentiment analysis from June 2011 to April 2019. *Vaccines*. 2021;9(1):28.
38. Leader AE, Burke-Garcia A, Massey PM, Roark JB. Understanding the messages and motivation of vaccine hesitant or refusing social media influencers. *Vaccine*. 2021;39(2):350-356.
39. Dudina V, Saifulina V. Online discourse of vaccine hesitancy: discussions of COVID-19 vaccination in Russian-language social media. *Language, Discourse & Society*. 2024;12(1 (23)):37-52.
40. Nuzhath T, Tasnim S, Sanjwal RK, et al. COVID-19 vaccination hesitancy, misinformation and conspiracy theories on social media: A content analysis of Twitter data. 2020;
41. Wilson SL, Wiysonge C. Social media and vaccine hesitancy. *BMJ global health*. 2020;5(10):e004206.
42. Slotte P, Karlsson LC, Soveri A. Attitudes towards mandatory vaccination and sanctions for vaccination refusal. *Vaccine*. 2022;40(51):7378-7388.
43. Caserotti M, Girardi P, Sellaro R, et al. To vaccinate or not to vaccinate? The interplay between pro-and against-vaccination reasons. *BMC Public Health*. 2023;23(1):2207.
44. Giannouchos TV, Steletou E, Saridi M, Souliotis K. Should vaccination be mandated? Individuals' perceptions on mandatory vaccination in Greece. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. 2021;27(5):1104-1111.
45. Kennedy J. Populist politics and vaccine hesitancy in Western Europe: an analysis of national-level data. *European journal of public health*. 2019;29(3):512-516.
46. Lee C, Whetten K, Omer S, Pan W, Salmon D. Hurdles to herd immunity: Distrust of government and vaccine refusal in the US, 2002–2003. *Vaccine*. 2016;34(34):3972-3978.
47. Troiano G, Nardi A. Vaccine hesitancy in the era of COVID-19. *Public health*. 2021;194:245-251.
48. Rutten LJF, Zhu X, Leppin AL, et al. Evidence-based strategies for clinical organizations to address COVID-19 vaccine hesitancy. Elsevier; 2021:699-707.
49. Dror AA, Eisenbach N, Taiber S, et al. Vaccine hesitancy: the next challenge in the fight against COVID-19. *European journal of epidemiology*. 2020;35(8):775-779.
50. Khubchandani J, Sharma S, Price JH, Wiblehauser MJ, Sharma M, Webb FJ. COVID-19 vaccination hesitancy in the United States: a rapid national assessment. *Journal of community health*. 2021;46:270-277.
51. Strully KW, Harrison TM, Pardo TA, Carleo-Evangelist J. Strategies to address COVID-19 vaccine hesitancy and mitigate health disparities in minority populations. *Frontiers in Public Health*. 2021;9:645268.
52. Tuckerman J, Kaufman J, Danchin M. Effective approaches to combat vaccine hesitancy. *The Pediatric Infectious Disease Journal*. 2022;41(5):e243-e245.
53. Fokoun C. Strategies implemented to address vaccine hesitancy in France: a review article. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2018;14(7):1580-1590.

54. Esene P, Adedokun T, Agbede GT. A Multi-Criteria Framework for Evaluating Health Communication Strategies to Combat Vaccine Hesitancy. *Information Impact: Journal of Information and Knowledge Management*. 2024;15(1):1-14.
55. Kaufman J, Attwell K, Hauck Y, et al. Designing a multi-component intervention (P3-MumBubVax) to promote vaccination in antenatal care in Australia. *Health Promotion Journal of Australia*. 2021;32(3):391-398.
56. Norman DA, Carlson SJ, Tuckerman J. The Collaboration for Increasing Influenza Vaccination in Children (CIIVIC): a meeting report. 2021;
57. Jos C, Kaufman J, Tuckerman J, Danchin M. P3-MumBubVax intervention adaptation for general practitioners: A qualitative interview study. *Australian Journal of General Practice*. 2022;51(5):373-379.
58. Ancona C, Iudice FL, Garofalo F, De Lellis P. A model-based opinion dynamics approach to tackle vaccine hesitancy. *Scientific reports*. 2022;12(1):11835.
59. Fisher A, Mbaeyi S, Cohn A. Addressing vaccine hesitancy in the age of COVID-19. *Academic Pediatrics*. 2021;21(4):S3.
60. MacDonald NE, Butler R, Dubé E. Addressing barriers to vaccine acceptance: an overview. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2018;14(1):218-224.
61. Neely SR, Eldredge C, Ersing R, Remington C. Vaccine hesitancy and exposure to misinformation: a survey analysis. *Journal of general internal medicine*. 2022:1-9.
62. Enders AM, Uscinski J, Klofstad C, Stoler J. On the relationship between conspiracy theory beliefs, misinformation, and vaccine hesitancy. *Plos one*. 2022;17(10):e0276082.
63. Young S. Addressing vaccination hesitancy. *U Miami Int'l & Comp L Rev*. 2020;28:375.
64. Saunders B. How mandatory can we make vaccination? *Public Health Ethics*. 2022;15(3):220-232.
65. Ashwell D, Cullinane J, Croucher SM. Vaccine hesitancy and support for employer vaccine mandates. *Frontiers in Communication*. 2021;6:780415.

12

AŞILAR VE HASTA GÜVENLİĞİ

Selma Altındış

ÖZET

Yeterli ve dengeli beslenme kavramlarını anlayabilme

Kaynaklar

1. World Health Organization (WHO). *Vaccine Safety*. Erişim: <https://www.who.int>
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Vaccine Safety*. Erişim: <https://www.cdc.gov/vaccinesafety/>
3. Offit PA, Bell LM, Edwards KM. *Vaccines*. 6th ed. Elsevier; 2020.
4. Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA. *Plotkin's Vaccines*. 7th ed. Elsevier; 2018.
5. IAP. *Immunization Safety Review: Vaccines and Autism*. Institute of Medicine; 2004.
6. Conklin L, Hviid A, Orenstein WA, et al. Vaccine safety issues at the turn of the 21st century. *BMJ Global Health* 2021;6:e004898. doi:10.1136/bmjgh-2020-004898.
7. Lai LY, Arshad F, Areia C, et al. Current Approaches to Vaccine Safety Using Observational Data: A Rationale for the EUMAEUS (Evaluating Use of Methods for Adverse Events Under Surveillance-for Vaccines) Study Design. *Front Pharmacol.* 2022 Mar 22;13:837632. doi: 10.3389/fphar.2022.837632. PMID: 35392566; PMCID: PMC8980923.
8. Mort, M., Baleta, A., Destefano, F., Nsubuga, J. G., Vellozzi, C., Mehta, U., ... & World Health Organization. (2013). *Vaccine safety basics: learning manual* (No. WHO/HIS/2013.06). World Health Organization.
9. International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use (ICH). (2016). *ICH Harmonised Guideline: Guidance for Industry: Nonclinical Safety Studies for the Conduct of Human Clinical Trials and Marketing Authorization for Pharmaceuticals (M3(R2))*.
10. U.S. Food and Drug Administration (FDA). (2020). *Emergency Use Authorization for Vaccines to Prevent COVID-19 Guidance for Industry*.
11. European Medicines Agency (EMA). (2020). *Guidance on the Management of Clinical Trials during the COVID-19 (Coronavirus) Pandemic*.
12. Polack, F. P., Thomas, S. J., Kitchin, N., et al. (2020). Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine. *New England Journal of Medicine*, 383(27), 2603–2615. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2034577>
13. World Health Organization (WHO). (2021). *Global Vaccine Safety Initiative: Vaccine safety basics e-learning course*.
14. European Medicines Agency (EMA). (2021). *Post-Authorization Safety Studies (PASS)*.
15. Bahnemann, R. (2002). Predictive assays: Animal models for immunogenicity testing of biopharmaceuticals. *Toxicology Letters*, 140–141, 125–132. [https://doi.org/10.1016/S0378-4274\(02\)00075-8](https://doi.org/10.1016/S0378-4274(02)00075-8)
16. Plotkin, S. A., Orenstein, W. A., Offit, P. A., & Edwards, K. M. (2017). *Plotkin's Vaccines*. Elsevier.
17. Petrovsky, N., & Aguilar, J. C. (2004). Vaccine adjuvants: Current state and future trends. *Immunology and Cell Biology*, 82(5), 488–496.
18. Reed, S. G., Orr, M. T., & Fox, C. B. (2013). Key roles of adjuvants in modern vaccines. *Nature Medicine*, 19(12), 1597–1608.
19. World Health Organization (WHO). (2012). *Global Vaccine Safety: Thimerosal in Vaccines*.

20. Nakayama, T., & Aizawa, C. (2015). Current issues with vaccine adjuvants: Safety, protection, and biological activity of vaccine adjuvants. *Japanese Journal of Infectious Diseases*, 68(2), 103-109.
21. World Health Organization (WHO). (2013). *Vaccine Safety Basics*.
22. Gidudu, J. F., et al. (2008). A strategy for globally linking vaccine safety initiatives. *Vaccine*, 26(39), 4917-4921.
23. Chen, R. T. (2011). Vaccine adverse events: Causal or coincidental? *The Lancet*, 378(9785), 1646-1647.
24. World Health Organization (WHO). (2017). *Addressing Vaccine Hesitancy*.
25. Pittet, D., et al. (2000). Improving adherence to hand hygiene practice: A multidisciplinary approach. *Emerging Infectious Diseases*, 7(2), 234-240.
26. McNeil, M. M., & DeStefano, F. (2018). Vaccine-associated hypersensitivity. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 141(2), 463-472.
27. Shimabukuro, T. T., et al. (2015). Safety monitoring in the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS). *Vaccine*, 33(36), 4398-4405.
28. World Health Organization (WHO). (2020). *Vaccine safety basics: Learning manual*.
29. Larson, H. J., Jarrett, C., Eckersberger, E., Smith, D. M., & Paterson, P. (2014). Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007-2012. *Vaccine*, 32(19), 2150-2159.
30. World Health Organization (WHO). (2019). *Immunization training resources*.
31. Dubé, E., Vivion, M., & MacDonald, N. E. (2013). Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: Influence, impact and implications. *Expert Review of Vaccines*, 14(1), 99-117.
32. World Health Organization (WHO). (2020). *Measles: A global threat resurging*.
33. Colgrove, J. (2006). The ethics and politics of compulsory HPV vaccination. *New England Journal of Medicine*, 355(23), 2389-2391.

ÇOCUKLUKTAN YETİŞKİNLİĞE DUYGU VE BİLİŞ

Editörler:
Aycan Kapucu
F. Cansu Pala



ÇOCUKLUKTAN YETİŞKİNLİĞE DUYGU VE BİLİŞ

Editörler: Aycan Kapucu; F. Cansu Pala

Yayın No.: 5371

Psikoloji / Psikolojik Danışma Rehberlik No.:507

ISBN: 978-625-371-298-3

E-ISBN: 978-625-371-299-0

Basım Sayısı: 1. Basım, Haziran 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulferm@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Kapucu, Aycan., Pala, F. Cansu.

Çocukluktan Yetişkinliğe Duygu ve Biliş

Editörler: Aycan Kapucu; F. Cansu Pala

1. Basım, XVIII + 282 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-298-3

E-ISBN: 978-625-371-299-0

1. Biliş 2. Duygu 3. Yaşam Boyu Gelişim

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519

Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1. DUYGU-BİLİŞ İLİŞKİSİNE TEORİK BİR BAKIŞ

Gülin Kaça

Giriş	2
Hangisi Önce Ortaya Çıkar: Somatik Uyarılma mı, Duygu mu?	3
James-Lange Kuramı: Önce Somatik Uyarılma, Sonra Duygu	3
Cannon-Bard Kuramı: Uyarılma ve Duygu Aynı Anda	4
Schachter ve Singer'in İkili Faktör Kuramı: Uyarılma ve İsimlendirme Birlikte Duyguyu Ortaya Çıkarır	5
Hangisi Önce Ortaya Çıkar: Biliş mi, Duygu mu?	6
Zajonc-Lazarus Tartışması	6
Değerlendirme Teorileri	7
Lazarus'un Stres Duyguları Teorisi	7
Scherer'in Bileşen Süreç Modeli	9
Smith ve Ellsworth'ün Değerlendirme Teorisi.....	11
Değerlendirme Teorilerine Genel Bakış	12
Duygunun Yapısı: Kategorik mi, Boyutsal mı?.....	13
Kategorik Yaklaşım: Ekman'ın Temel Duygular Teorisi	13
Boyutsal Yaklaşım: Farklı Boyutlar, Farklı Modeller	16
Kategorik ve Boyutsal Yaklaşımların Karşılaştırılması	19
Duyguya Modern Bir Yaklaşım: Barrett'in Yapılandırılmış Duygu Teorisi	19
Sonuç.....	21
Kaynakça	23

BÖLÜM 2. ERKEN ÇOCUKLUKTA DUYGU VE BİLİŞ SÜREÇLERİNİN GELİŞİMİ

F. Cansu Pala

Giriş	30
Öz Düzenleme.....	32
Erken Çocuklukta Duygusal Gelişim	33

Duygu Anlama ve Duygu Düzenleme.....	35
Erken Çocuklukta Bilişsel Gelişim ve Yürütücü İşlevler	39
Yürütücü İşlevin Öz Düzenlemeyle İlişkisinin Kuramsal Arka Planı: Sıcak-Soğuk Nöral Örüntü Açıklaması	40
Duygu ve Biliş Süreçlerinin Gelişimi: Etkileşim ve Bütünleşme	41
Sonuç.....	45
Kaynakça	46

BÖLÜM 3. **ÇOCUKLUKTA DUYGU VE BELLEK İLİŞKİSİ**

Başak Şahin Acar ve Nazlı Akay

Giriş	54
Hayatın Erken Yıllarında Başlayan Duygusal Gelişim ve Bellek Gelişimi.....	55
Duygusal ve Bilişsel Gelişimde Kültürel ve Bireysel Etkenlerin Rollerini.....	57
Duygusal Gelişim ve Bellek Gelişiminde Toplumsal Cinsiyet Rollerinin İşlevi	59
Duygusal Gelişim ve Bellek Gelişiminin Duygu Düzenleme Becerileri ve Psikolojik İyi Oluş Üzerindeki Rollerini.....	61
Sonuç.....	62
Kaynakça	64

BÖLÜM 4. **EBEVEYNLERİN DUYGU SOSYALLEŞTİRMESİ BAĞLAMINDA ÇOCUKLARIN DUYGULARI**

Begüm Köşeler Özen ve İbrahim H. Acar

Giriş	68
Erken Çocukluk Döneminde Duyguları Tanıma, Anlama ve Düzenleme	68
Duyguları Tanıma.....	69
Duyguları Anlama Becerisi	70
Duygu Düzenleme Becerisi.....	71
Ebeveynlerin Duygu Sosyalleştirme Tutumları ve Çocukların Duyguları	73
Ebeveynin Çocuğun Duygularına Karşı Tepkileri.....	74
Ebeveynin Duygusal Rehberliği (Duygu Koçluğu)	76
Ebeveynlerin Duygularını İfade Etme Şekilleri (Model Olma).....	77
Ebeveynlerin Duygu Sosyalleştirme Tutumlarını Etkileyen Faktörler	78
Üst Duygu	79
Psikolojik Sağlık.....	80
Ebeveynlerin Duygu Sosyalleştirme Tutumlarında Çocuğa Dair Faktörler	80
Mizaç	81
Cinsiyet	81

Dil Becerileri.....	81
Sonuç ve Çocukların Duygu Düzenlemelerini Desteklemek İçin Öneriler.....	82
Kaynakça	85

BÖLÜM 5.
EBEVEYNLİĞE GEÇİŞ DÖNEMİNDE ANNELERİN DUYGU VE BİLİŞLERİ:
DEPRESYON VE EBEVEYN ROLÜNDEKİ YETKİNLİK

FeYZa Çorapçı, Nihal Yeniad ve Beliz Korkut

Giriş	94
Duygu Durumu ve Yetkinlik Biliş Arasındaki İlişkiye Yönelik Kuramsal Yaklaşımlar	96
Annenin Depresif Duygu Durumu ve Yetkinlik Biliş Arasındaki Araştırma Bulguları	96
Bebeğin Duygu Durumunun Annenin Duygusu ve Yetkinlik Biliş Üzerindeki Rolü.....	97
Annenin Depresif Duygu Durumu ve Yetkinlik Bilişinin Çocuk Gelişimi Üzerindeki Rolü.....	99
Ebeveynliğe Geçişte Türk Annelerin Duygu Durumu ve Yetkinlik Bilişine Dair Bulgular	100
Nitel Bulgular.....	101
Nicel Bulgular.....	102
Sonuç.....	103
Kaynakça	104

BÖLÜM 6.
YETİŞKİNLERDE DUYGU DÜZENLEME

Ceren Gökdağ

Giriş	108
Duygu Düzenlemenin Tanımı, Kuramsal Açıklamaları ve Duygu Düzenleme Stratejileri	108
Duygu Düzenleme Süreç Modeli	112
Duygu Düzenleme Stratejileri	113
Duygu Düzenlemede Bağlamın Rolü ve Esneklik.....	116
Duygu Düzenlemede Yaşanan Güçlükler	118
Duygu Düzenlemenin Gelişimi ve Yetişkinlik Döneminde Duygu Düzenleme	120
Duygu Düzenlemede Bazı Bireysel Farklılıklar	122
Duygu Düzenleme ve Psikopatoloji	124
Duygu Düzenleme Müdahaleleri	126
Sonuç.....	128
Kaynakça	131

BÖLÜM 7.
DUYGULARIN İFADE EDİLMESİ
Aslan Karaaslan ve Sonia Amado

Giriş	140
Duygu İfade Etmenin Doğası ve İşlevi	140
Duyguların Yüzlerde İfade Edilmesi	143
Yüz İfadelerinin Mekanizması.....	143
Duygulara Özgü Yüz İfadeleri	146
Kategorik Duygu Yaklaşımına Yönelik Eleştiriler	149
Duygu İfadesindeki Diğer Bileşenler	151
Vücut Duruşundaki Duygu İfadeleri.....	151
Duygu İfade Etmede Yüz–Vücut Bütünleşmesi	154
Sesteki Duygu İfadeleri.....	156
Sonuç ve Öneriler.....	158
Kaynakça	160

BÖLÜM 8.
DUYGUNUN SEÇİCİ DİKKAT ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ
Özlem Ertan Kaya

Giriş	168
Görsel-Uzamsal Seçici Dikkat.....	169
Dikkatin Seçimi: Ne Zaman?.....	169
Dikkat Seçiminde Temel Faktör: Duygu	170
Duygusal Dikkat	171
Duygusal Dikkati Değerlendiren Yaygın Paradigmalar	174
Görsel Arama	175
Filtreleme: Duygusal Stroop	178
Uzamsal İpucu: Nokta Yeri Belirleme	180
İkili Görev: Dikkat Yanıp Sönmesi	182
Sonuç.....	184
Kaynakça	187

BÖLÜM 9.
YETİŞKİNLİKTE DUYGUSAL BELLEK
Aycan Kapucu ve Elif Yüvrük

Giriş	198
Duyguyla Güçlenen Bellek ve Duygu Kaynaklı Bellek Yanlılıkları	198
Duygudurum Tutarlı Bellek.....	199
Otobiyografik Bellek	200
Epizodik Bellek	202
Yanlış Bellek ve Bellek Yanılsamaları.....	205
Üstbellek	206
Belleğin Üç Aşamasında Duygu Etkileri.....	209
Kodlama Etkileri.....	209
Sağlamlaşma Etkileri	209
Geri Getirme Etkileri	210
Bellekte Özgül Duygu Etkileri.....	211
Sonuç ve Öneriler.....	213
Kaynakça	216

BÖLÜM 10.
DUYGU VE İLERİYE YÖNELİK BELLEK
Öykü Aydın ve Hande Kaynak

Giriş	226
İleriye Yönelik Bellek	226
İYB Araştırmalarında Kullanılan Ölçüm Araçları	227
İYB'yi Açıklamaya Yönelik Kuram ve Yaklaşımlar	231
Duygunun İYB'ye Etkisi	233
İYB'de Yaşa Bağlı Görülen Değişiklikler.....	237
Sonuç.....	244
Kaynakça	246

BÖLÜM 11.
YETİŞKİNLİKTE DUYGU VE ÜST DÜZEY BİLİŞ:
DUYGUNUN KARAR VERME VE YARGI SÜREÇLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ
Elvan Arıkan İyilikci

Giriş	252
Rasyonellik, Kestirme Yollar ve Duygusal Beyin.....	253

Pozitif ve Negatif Duygunun Karar Verme ve Yargı Süreçleri Üzerine Etkileri.....	258
Değerliğin Ötesinde Bulgular: Değerlendirme Eğilimlerinin Karar Verme Süreçlerine Etkileri.....	264
Duygusal Yüz İfadelerinin Karar Verme Süreçlerine Etkileri.....	267
Rasyonellik Tartışması: Hangi Bilgi İşleme Yolları ya da Hangi Duygular Daha Avantajlı Kararlara Neden Olur?	268
Sonuç ve Gelecek Çalışmalar	270
Kaynakça	272

1

DUYGU-BİLİŞ İLİŞKİSİNE TEORİK BİR BAKIŞ

Gülin Kaça

Alt Başlıklar

- Giriş
- Hangisi Önce Ortaya Çıkar: Somatik Uyarılma mı, Duygu mu?
 - James-Lange Kuramı: Önce Somatik Uyarılma, Sonra Duygu
 - Cannon-Bard Kuramı: Uyarılma ve Duygu Aynı Anda
 - Schachter ve Singer'in İkili Faktör Kuramı: Uyarılma ve İsimlendirme Birlikte Duyguyu Ortaya Çıkarır
 - Hangisi Önce Ortaya Çıkar: Biliş mi, Duygu mu?
 - Zajonc-Lazarus Tartışması
 - Değerlendirme Teorileri
 - Lazarus'un Stres Duyguları Teorisi
 - Scherer'in Bileşen Süreç Modeli
 - Smith ve Ellsworth'ün Değerlendirme Teorisi
 - Değerlendirme Teorilerine Genel Bakış
- Duygunun Yapısı: Kategorik mi, Boyutsal mı?
 - Kategorik Yaklaşım: Ekman'ın Temel Duygular Teorisi
 - Boyutsal Yaklaşım: Farklı Boyutlar, Farklı Modeller
 - Kategorik ve Boyutsal Yaklaşımların Karşılaştırılması
- Duyguya Modern Bir Yaklaşım: Barrett'in Yapılandırılmış Duygu Teorisi
- Sonuç

Kaynakça

- Adelmann, P. K. ve Zajonc, R. B. (1989). Facial efference and the experience of emotion. *Annual Review of Psychology*, 40(1), 249-280. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.40.020189.001341>
- Adolphs, R. ve Damasio, A. R. (2012). The interaction of affect and cognition: A neurobiological perspective. J. P. Forgas (Ed.) *Handbook of affect and social cognition* içinde (27-49). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410606181>
- Arnold, M. B. (1960). *Emotion and personality. Vol. I: Psychological aspects*. New York: Columbia University Press. <https://psycnet.apa.org/record/1961-00300-000>
- Barrett, L. F. (2004). Feelings or words? Understanding the content in self-report ratings of experienced emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 266-281. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.87.2.266>
- Barrett, L. F. (2006). Solving the emotion paradox: Categorization and the experience of emotion. *Personality and Social Psychology Review*, 10(1), 20-46. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1001_2
- Barrett, L. F. (2012). Emotions are real. *Emotion*, 12(3), 413-429. <https://doi.org/10.1037/a0027555>
- Barrett, L. F. (2017). The theory of constructed emotion: an active inference account of interoception and categorization. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 12(1), 1-23. <https://doi.org/10.1093/scan/nsw154>
- Cannon, W. B. (1931). Again the James-Lange and the thalamic theories of emotion. *Psychological Review*, 38(4), 281. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0072957>
- Chevalier-Skolnikoff, S. (1973). Visual and tactile communication in *Macaca arctoides* and its ontogenetic development. *American Journal of Physical Anthropology*, 38(2), 515-518. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330380258>
- Cuthbert, B. N., Schupp, H. T., Bradley, M., McManis, M. ve Lang, P. J. (1998). Probing affective pictures: Attended startle and tone probes. *Psychophysiology*, 35, 344-347. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1017/S0048577298970536>
- Damasio, A. R., Grabowski, T. J., Bechara, A., Damasio, H., Ponto, L. L., Parvizi, J. ve Hichwa, R. D. (2000). Subcortical and cortical brain activity during the feeling of self-generated emotions. *Nature Neuroscience*, 3(10), 1049-1056. <https://doi.org/10.1038/79871>
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. London: John Murray. 0195392280
- Descartes, R. (1644/1985). 'Principles of Philosophy'. *The philosophical writings of Descartes*, 1. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511805042.007>
- Dolcos, F., LaBar, K. S. ve Cabeza, R. (2004). Dissociable effects of arousal and valence on prefrontal activity indexing emotional evaluation and subsequent memory: an event-related fMRI study. *Neuroimage*, 23(1), 64-74. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2004.05.015>
- Ekman, P. (1973). Universal facial expressions in emotion. *Studia Psychologica*, 15(2), 140-147. <https://psycnet.apa.org/record/1974-20911-001>
- Ekman, P. (1992a). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6(3-4), 169-200. <https://doi.org/10.1080/02699939208411068>
- Ekman, P. (1992b). Are there basic emotions? *Psychological Review*, 99, 550-553. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.99.3.550>
- Ekman, P. (1992c). Facial expressions of emotion: New findings, new questions. *Psychological Science*, 3(1), 34-38. <https://doi.org/10.1111/j.14679280.1992.tb00253.x>
- Ekman, P. (1999). Basic emotions. T. Dalgleish ve M. Power (Ed), *Handbook of cognition and emotion*, içinde 98(45-60), 16. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/0470013494.ch3>

- Ekman, P. ve Cordaro, D. (2011). What is meant by calling emotions basic? *Emotion Review*, 3(4), 364-370. <https://doi.org/10.1177/1754073911410740>
- Ekman, P. ve Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(2), 124. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0030377>
- Ellsworth, P. C. ve Scherer, K. R. (2003). Appraisal processes in emotion. R. Davidson, K. R. Scherer ve H. H. Goldsmith (Ed.), *Handbook of affective sciences* içinde (572-595). New York, NY: Oxford University Press. <https://psycnet.apa.org/record/2009-07773-029>
- Fehr, F. S. ve Stern, J. A. (1970). Peripheral physiological variables and emotion: the James-Lange theory revisited. *Psychological Bulletin*, 74(6), 411. <https://psycnet.apa.org/record/1973-00285-001>
- Ferretti, V. ve Papaleo, F. (2019). Understanding others: emotion recognition in humans and other animals. *Genes, Brain and Behavior*, 18(1), e12544. <https://doi.org/10.1111/gbb.12544>
- Folkman, S. ve Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.48.1.150>
- Fox, E. (2008). *Emotion science: Cognitive and neuroscientific approaches to understanding human emotions*. Palgrave Macmillan. 978-0-230-00517-4
- Friedman, B. H. (2010). Feelings and the body: The Jamesian perspective on autonomic specificity of emotion. *Biological Psychology*, 84(3), 383-393. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2009.10.006>
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. London, UK: Cambridge University Press. 0521301556 0521316006
- Grimm, S., Schmidt, C. F., Bempohl, F., Heinzl, A., Dahlem, Y., Wyss, M., Hell, D., Boesiger, P., Boker, H., Northoff, G. (2006). Segregated neural representation of distinct emotion dimensions in the prefrontal cortex – an fMRI study. *Neuroimage*, 30(1), 325-340. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.09.006>
- Heavey, C. L., Lefforge, N. L., Lapping-Carr, L. ve Hurlburt, R. T. (2017). Mixed emotions: Toward a phenomenology of blended and multiple feelings. *Emotion Review*, 9(2), 105-110. <https://doi.org/10.1177/1754073916639661>
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. Appleton-Century-Crofts. 1973-00853-000
- Izard, C. E. (1977). Differential emotions theory. *Human Emotions*, 43-66. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2209-0_3
- James, W. (1884). What is an emotion? *Mind*, 9, 188-205. 2005-04422-001
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology* (2cilt). Henry Holt and Co. <https://doi.org/10.1037/10538-000>
- Kunst-Wilson, W. R. ve Zajonc, R. B. (1980). Affective discrimination of stimuli that cannot be recognized. *Science*, 207(4430), 557-558. <https://doi.org/10.1126/science.7352271>
- Laird, J. D. (1974). Self-attribution of emotion: the effects of expressive behaviour on the quality of emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29(4), 475. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0036125>
- Lang, P. J. (1994). The varieties of emotional experience: a meditation on James-Lange theory. *Psychological Review*, 101(2), 211. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.101.2.211>
- Lang, P. J., Greenwald, M. K., Bradley, M. M. ve Hamm, A. O. (1993). Looking at pictures: Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. *Psychophysiology*, 30(3), 261-273. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1993.tb03352.x>
- Lange, C. G. (1885). The mechanism of the emotions. *The Classical Psychologists*, 672-684.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. McGraw-Hill. <https://psycnet.apa.org/record/1966-35050-000>

- Lazarus, R. S. (1968). Emotions and adaptation: Conceptual and empirical relations. *Nebraska Symposium on Motivation*, 16, 175-266. <https://psycnet.apa.org/record/1970-18661-001>
- Lazarus, R. S. (1982). Thoughts on the relations between emotion and cognition. *American Psychologist*, 37(9), 1019-1024. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.37.9.1019>
- Lazarus, R. S. (1984). On the primacy of cognition. *American Psychologist*, 39(2), 124-129. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.39.2.124>
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46(8), 819. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.46.8.819>
- Lazarus, R. S. ve Launier, R. (1978). Stress-related transactions between person and environment. L. A. Pervin ve M. (Ed.) *Perspectives in interactional psychology* içinde (287-327). Boston, MA: Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-3997-7_12
- LeDoux, J. E. (1996). *The Emotional Brain*. Simon Schuster. New York, 384. 0684803828, 9780684803821
- Levenson, R. W. (1986, July). Emotion and autonomic specificity-something borrowed something new. *Psychophysiology* içinde (Cilt. 23, No. 4, s. 415-415). 1010, Vermont Ave Nw Suite 1100, Washington, DC 20005: Soc Psychophysiol Res.
- Leventhal, H. ve Scherer, K. R. (1987). The relationship of emotion to cognition: A functional approach to a semantic controversy. *Cognition & Emotion*, 1, 3-28. <https://doi.org/10.1080/02699938708408361>
- Marshall, G. D. ve Zimbardo, P. G. (1979). Affective consequences of inadequately explained physiological arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 970-988. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.37.6.970>
- Maslach, C. (1979). Negative emotional biasing of unexplained arousal. *Journal of Personality and Social Psychology* 37, 953-969. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.37.6.953>
- Moors, A. (2009). Theories of emotion causation: A review. *Cognition & Emotion*, 23(4), 625-662. <https://doi.org/10.1080/02699930802645739>
- Moors, A., Ellsworth, P. C., Scherer, K. R. ve Frijda, N. H. (2013). Appraisal theories of emotion: State of the art and future development. *Emotion Review*, 5(2), 119-124. <https://doi.org/10.1177/1754073912468165>
- Murphy, F. C., Nimmo-Smith, I. A. N. ve Lawrence, A. D. (2003). Functional neuroanatomy of emotions: a meta-analysis. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 3, 207-233. <https://doi.org/10.3758/CABN.3.3.207>
- Ortony, A., Clore, G. L. ve Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511571299>
- Ortony, A. (2022). Are all "basic emotions" emotions? A problem for the (basic) emotions construct. *Perspectives on Psychological Science*, 17(1), 41-61. <https://doi.org/10.1177/1745691620985415>
- Panksepp, J. (1998). The periconscious substrates of consciousness: Affective states and the evolutionary origins of the self. *Journal of Consciousness Studies*, 5(5-6), 566-582.
- Parr, L. A. (2003). The discrimination of faces and their emotional content by chimpanzees (Pan troglodytes). *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1000(1), 56-78. <https://doi.org/10.1196/annals.1280.005>
- Parr, L. A., Dove, T. ve Hopkins, W. D. (1998). Why faces may be special: evidence of the inversion effect in chimpanzees. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10(5), 615-622. <https://doi.org/10.1162/089892998563013>
- Phan, K. L., Wager, T., Taylor, S. F. ve Liberzon, I. (2002). Functional neuroanatomy of emotion: a meta-analysis of emotion activation studies in PET and fMRI. *Neuroimage*, 16(2), 331-348. <https://doi.org/10.1006/nimg.2002.1087>

- Plutchik, R. ve Ax, A. F. (1967). A critique of determinants of emotional state by Schachter and Singer (1962). *Psychophysiology*, 4(1), 79-82. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1967.tb02740.x>
- Reisenzein, R. (2006). Arnold's theory of emotion in historical perspective. *Cognition and Emotion*, 20(7), 920-951. <https://doi.org/10.1080/02699930600616445>
- Roseman, I. J. (1984). Cognitive determinants of emotion: A structural theory. *Review of Personality & Social Psychology*, 5, 11-36. <https://psycnet.apa.org/record/1986-17263-001>
- Roseman, I. J. (2013). Appraisal in the emotion system: Coherence in strategies for coping. *Emotion Review*, 5, 141-149. <https://doi.org/10.1177/1754073912469591>
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0077714>
- Russell, J. A. ve Barrett, L. F. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes; and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805-819. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.76.5.805>
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110(1), 145-172. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.110.1.145>
- Schachter, S. ve Singer, J. (1962). Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69(5), 379. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0046234>
- Scherer, K. R. (1984). On the nature and function of emotion: A component process approach. K. R. Scherer ve P. Ekman (Ed.), *Approaches to emotion* içinde (293-317). Hillsdale, NJ: Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9781315798806>
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multi-level sequential checking. K. R. Scherer, A. Schorr ve T. Johnstone (Ed.), *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* içinde (92-120). New York, NY: Oxford University Press. <https://psycnet.apa.org/record/2001-06810-005>
- Scherer, K. R. (2009). The dynamic architecture of emotion: Evidence for the component process model. *Cognition & Emotion*, 23, 1307-1351. <https://doi.org/10.1080/02699930902928969>
- Scherer, K. R. (2013). The nature and dynamics of relevance and valence appraisals: Theoretical advances and recent evidence. *Emotion Review*, 5(2), 150-162. <https://doi.org/10.1177/1754073912468166>
- Scherer, K. R., Johnstone, T. ve Klasmeyer, G. (2003). Vocal expression of emotion. R. J. Davidson, K. R. Scherer ve H. H. Goldsmith (Ed.), *Handbook of affective sciences* içinde (433-456). New York, NY: Oxford University Press. <https://psycnet.apa.org/record/2009-07773-023>
- Smith, C. A. ve Ellsworth, P. C. (1985). Patterns of cognitive appraisal in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(4), 813. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.48.4.813>
- Thayer, R. E. (1989). *The biopsychology of mood and arousal*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195068276.003.0009>
- Thayer, R. E. (1996). *The origin of everyday moods: Managing energy, tension, and stress*. Oxford University Press, USA. <https://psycnet.apa.org/record/1996-98182-000>
- Tourangeau, R. ve Ellsworth, P. C. (1979). The role of facial response in the experience of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(9), 1519. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.37.9.1519>
- Türk Dil Kurumu. (2023). *Güncel Türkçe Sözlük*. 1 Ağustos 2023 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alınmıştır.
- Waller, B. M. ve Micheletta, J. (2013). Facial expression in nonhuman animals. *Emotion Review*, 5(1), 54-59. <https://doi.org/10.1177/1754073912451503>
- Watson, D. ve Stanton, K. (2017). Emotion blends and mixed emotions in the hierarchical structure of affect. *Emotion Review*, 9(2), 99-104. <https://doi.org/10.1177/1754073916639659>

- Watson, D. ve Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98(2), 219. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.98.2.219>
- Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9(2p2), 1. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0025848>
- Zajonc, R.B. (1980). Feeling and thinking: preferences need no inferences. *American Psychologist* 35, 151-175. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.35.2.151>
- Zajonc, R. B. (1984). On the primacy of affect. *American Psychologist* 39, 117-123. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.2.117>
- Zajonc, R. B. (2000). Feeling and thinking: Closing the debate over the independence of affect. J. P. Forgas (Ed.), *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition içinde* (31-58). Cambridge University Press. <https://psycnet.apa.org/record/2000-07085-001>

2

ERKEN ÇOCUKLUKTA DUYGU VE BİLİŞ SÜREÇLERİNİN GELİŞİMİ

F. Cansu Pala

Alt Başlıklar

- Giriş
 - Öz Düzenleme
- Erken Çocuklukta Duygusal Gelişim
 - Duygu Anlama ve Duygu Düzenleme
- Erken Çocuklukta Bilişsel Gelişim ve Yürütücü İşlevler
 - Yürütücü İşlevin Öz Düzenlemeyle İlişkisinin Kuramsal Arka Planı: Sıcak-Soğuk Nöral Örüntü Açıklaması
- Duygu ve Biliş Süreçlerinin Gelişimi: Etkileşim ve Bütünleşme
- Sonuç

Kaynakça

- Alvarez, J. A. ve Emory, E. (2006). Executive function and the frontal lobes: a meta-analytic review. *Neuropsychology Review*, 16, 17-42. <https://doi.org/10.1007/s11065-006-9002-x>
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, 8(2), 71-82. <https://doi.org/10.1076/chin.8.2.71.8724>
- Baddeley, A., Logie, R., Bressi, S., Sala, S. D. ve Spinnler, H. (1986). Dementia and working memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 38(4), 603-618.
- Barkley, R. A. (2004). Attention-deficit/hyperactivity disorder and self-regulation. Taking an evolutionary perspective on executive functioning. R. F. Baumeister ve K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation. Research, theory, and applications* (s. 301-323) içinde. New York: Guilford.
- Barrett, L. F. (2006). Are emotions natural kinds? *Perspectives on Psychological Science*, 1(1), 28-58. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00003.x>
- Beck, D. M., Schaefer, C., Pang, K. ve Carlson, S. M. (2011). Executive function in preschool children: Test-retest reliability. *Journal of Cognition and Development*, 12(2), 169-193. <https://doi.org/10.1080/15248372.2011.563485>
- Bell, M. A. ve Wolfe, C. D. (2004). Emotion and cognition: An intricately bound developmental process. *Child Development*, 75(2), 366-370. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00679.x>
- Blair, C. (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*, 57(2), 111. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.2.111>
- Blankson, A. N., O'Brien, M., Leerkes, E. M., Marcovitch, S., Calkins, S. D. ve Weaver, J. M. (2013). Developmental dynamics of emotion and cognition processes in preschoolers. *Child Development*, 84(1), 346-360. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01841.x>
- Bridges, K. M. B. (1932). Emotional development in early infancy. *Child Development*, 324-341. <https://doi.org/10.2307/1125359>
- Bridges, K. M. B. (1933). A study of social development in early infancy. *Child Development*, 36-49. <https://doi.org/10.2307/1125836>
- Brock, L. L., Rimm-Kaufman, S. E., Nathanson, L., & Grimm, K. J. (2009). The contributions of 'hot' and 'cool' executive function to children's academic achievement, learning-related behaviors, and engagement in kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 24(3), 337-349. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.06.001>
- Bronson, M. B. (2000). Recognizing and supporting the development of self-regulation in young children. *Young Children*, 32-37. <https://doi.org/10.1007/s11409-019-09213-8>
- Cacioppo, J. T., Gardner, W. L. ve Berntson, G. G. (1999). The affect system has parallel and integrative processing components: Form follows function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(5), 839. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.5.839>
- Calkins, S. D. (1997). Cardiac vagal tone indices of temperamental reactivity and behavioral regulation in young children. *Developmental Psychobiology: The Journal of The International Society for Developmental Psychobiology*, 31(2), 125-135. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2302\(199709\)31:2<125::AID-DEV5>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2302(199709)31:2<125::AID-DEV5>3.0.CO;2-M)
- Cannon, W. B. (1927). The James-Lange theory of emotions: A critical examination and an alternative theory. *The American Journal of Psychology*, 39(1/4), 106-124. <https://doi.org/10.2307/1415404>
- Carlson, S. M. ve Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72(4), 1032-1053. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00333>
- Carlson, S. M. ve Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22(4), 489-510. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002>

- Cole, P. M., Martin, S. E. ve Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75(2), 317-333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00673.x>
- Damasio, A. (2011). Neural basis of emotions. *Scholarpedia*, 6(3), 1804.
- Darwin, C. (1872/1964). *On The Origin of Species*. Harvard University Press.
- Dempster, F. N. (1992). The rise and fall of the inhibitory mechanism: Toward a unified theory of cognitive development and aging. *Developmental Review*, 12(1), 45-75. [https://doi.org/10.1016/0273-2297\(92\)90003-K](https://doi.org/10.1016/0273-2297(92)90003-K)
- Denham, S. A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development*, 194-201. <https://doi.org/10.2307/1130651>
- Denham, S. A., Bassett, H. H., Zinsler, K., & Wyatt, T. M. (2014). How preschoolers' social-emotional learning predicts their early school success: Developing theory promoting, competency based assessments. *Infant and Child Development*, 23(4), 426-454. <https://doi.org/10.1002/icd.1840>
- Denham, S. A. ve Burton, R. (2003). Social and emotional prevention and intervention programming for preschoolers. *Springer Science & Business Media*.
- Diamond, A. (2002). Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: Cognitive functions, anatomy, and biochemistry. *Principles of Frontal Lobe Function*, 466, 503.
- Durstun, S., Davidson, M. C., Tottenham, N., Galvan, A., Spicer, J., Fossella, J. A. ve Casey, B. J. (2006). A shift from diffuse to focal cortical activity with development. *Developmental Science*, 9(1), 1-8. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2005.00454.x>
- Eisenberg, N. ve Sulik, M. J. (2012). Comment: Is self-other overlap the key to understanding empathy? *Emotion Review*, 4(1), 34-35. <https://doi.org/10.1177/1754073911421381>
- Ekman, P. (2003). Darwin, deception, and facial expression. *Annals of The New York Academy of Sciences*, 1000(1), 205-221. <https://doi.org/10.1196/annals.1280.010>
- Ekman, P., Levenson, R. W. ve Friesen, W. V. (1983). Autonomic nervous system activity distinguishes among emotions. *Science*, 221(4616), 1208-1210. <https://doi.org/10.1126/science.6612338>
- Fabes, R. A. ve Eisenberg, N. (1992). Young children's coping with interpersonal anger. *Child Development*, 63(1), 116-128. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb03600.x>
- Fivush, R. ve Zaman, W. (2019). Memory and emotion: Children's autobiographical memory for emotional events. *Handbook of Children's Memory* içinde (s. 437-452). Springer, Cham.
- Fox, N. A., Henderson, H. A., Rubin, K. H., Calkins, S. D. ve Schmidt, L. A. (2001). Continuity and discontinuity of behavioral inhibition and exuberance: Psychophysiological and behavioral influences across the first four years of life. *Child Development*, 72(1), 1-21. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00262>
- Fox, N. A. ve Calkins, S. D. (2003). The development of self-control of emotion: Intrinsic and extrinsic influences. *Motivation and Emotion*, 27, 7-26. <https://doi.org/10.0146-7239/03/0300-0007/0>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218-226. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Gerardi-Caulton, G. (2000). Sensitivity to spatial conflict and the development of self-regulation in children 24-36 months of age. *Developmental Science*, 3(4), 397-404. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00134>
- Gioia G. A., Espy K. A. ve Isquith P. K. (2002). Behavior Rating Inventory of Executive Function, Preschool Version (BRIEF-P). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Goldman-Rakic, P. S. (1987). Development of cortical circuitry and cognitive function. *Child Development*, 601-622. <https://doi.org/10.2307/1130201>

- Harris, P. L. (1989). *Children and emotion: The development of psychological understanding*. Basil Blackwell.
- Hobson, P. (2004). *The cradle of thought: Exploring the origins of thinking*. Pan Macmillan.
- Holodynski, M. (2004). The miniaturization of expression in the development of emotional self-regulation. *Developmental Psychology*, 40(1), 16. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.1.16>
- Hourigan, S. E., Goodman, K. L. ve Southam-Gerow, M. A. (2011). Discrepancies in parents' and children's reports of child emotion regulation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110(2), 198-212. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.03.002>
- Hughes, C., Dunn, J. ve White, A. (1998). Trick or treat?: Uneven understanding of mind and emotion and executive dysfunction in "hard-to-manage" preschoolers. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(7), 981-994. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00401>
- Huizinga, M., Dolan, C. V. ve Van der Molen, M. W. (2006). Age-related change in executive function: Developmental trends and a latent variable analysis. *Neuropsychologia*, 44(11), 2017-2036. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.01.010>
- Izard, C. E. ve Izard, C. E. (1977). Differential emotions theory. *Human Emotions*, 43-66. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2209-0_3
- Izard, C. E. (1991). *The psychology of emotions*. Springer Science & Business Media.
- Izard, C. E. (2007). Basic emotions, natural kinds, emotion schemas, and a new paradigm. *Perspectives on Psychological Science*, 2(3), 260-280. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2007.00044.x>
- Jahromi, L. B. ve Stifter, C. A. (2008). Individual differences in preschoolers' self-regulation and theory of mind. *Merrill-Palmer Quarterly* 54(1), 125-150. <https://www.jstor.org/stable/23096082>
- James, W. (1884/1948). What is emotion?. W. Dennis (Ed.), *Readings in the History of Psychology* içinde (s. 290-303). Appleton-Century-Crofts.
- Jones, L. B., Rothbart, M. K. ve Posner, M. I. (2003). Development of executive attention in preschool children. *Developmental Science*, 6(5), 498-504. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00307>
- Kieras, J. E., Tobin, R. M., Graziano, W. G. ve Rothbart, M. K. (2005). You can't always get what you want: Effortful control and children's responses to undesirable gifts. *Psychological Science*, 16(5), 391-396. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.01546.x>
- Kochanska, G., Murray, K. T. ve Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology*, 36, 220-232. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.36.2.220>
- Kochanska, G., Coy, K. C. ve Murray, K. T. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child Development*, 72(4), 1091-1111. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00336>
- Kopp, C. B. (1982). Antecedents of self-regulation: a developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18(2), 199. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.18.2.199>
- Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.3.343>
- Lane, R. D., Reiman, E. M., Bradley, M. M., Lang, P. J., Ahern, G. L., Davidson, R. J. ve Schwartz, G. E. (1997). Neuroanatomical correlates of pleasant and unpleasant emotion. *Neuropsychologia*, 35(11), 1437-1444. [https://doi.org/10.1016/S0028-3932\(97\)00070-5](https://doi.org/10.1016/S0028-3932(97)00070-5)
- Larsen, J. T., Hemenover, S. H., Norris, C. J. ve Cacioppo, J. T. (2003). Turning adversity to advantage: On the virtues of the coactivation of positive and negative emotions. L. G. Aspinwall ve U. M. Staudinger (Ed.) *A Psychology of Human Strengths: Fundamental Questions and Future Directions for a Positive Psychology* (211-225) içinde. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10566-015>
- Lehto, J. E., Juujärvi, P., Kooistra, L. ve Pulkkinen, L. (2003). Dimensions of Executive functioning: Evidence from children. *British Journal of Developmental Psychology*, 21(1), 59-80. <https://doi.org/10.1037/10566-015>

org/10.1348/026151003321164627

- Levenson, R. W. ve Ekman, P. (2002). Difficulty does not account for emotion-specific heart rate changes in the directed facial action task. *Psychophysiology*, 39(3), 397-405. <https://doi.org/10.1017/S0048577201393150>
- Liebermann, D., Giesbrecht, G. F. ve Müller, U. (2007). Cognitive and emotional aspects of self-regulation in preschoolers. *Cognitive Development*, 22(4), 511-529. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.005>
- Liew, J., Eisenberg, N. ve Reiser, M. (2004). Preschoolers' effortful control and negative emotionality, immediate reactions to disappointment, and quality of social functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 89, 298-319. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2004.06.004>
- Miller, E. K. ve Cohen, J. D. (2001). An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annual Review of Neuroscience*, 24(1), 167-202. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.24.1.167>
- Mischel, W., Shoda, Y. ve Rodriguez, M. L. (1989). Delay of gratification in children. *Science*, 244(4907), 933-938. <https://doi.org/10.1126/science.2658056>
- Miyake, A. ve Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 8-14. <https://doi.org/10.1177/09637214111429458>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Moriguchi, Y. ve Hiraki, K. (2009). Neural origin of cognitive shifting in young children. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(14), 6017-6021. <https://doi.org/10.1073/pnas.0809747106>
- Orta, I. M., Corapci, F., Yagmurcu, B. ve Aksan, N. (2013). The mediational role of effortful control and emotional dysregulation in the link between maternal responsiveness and Turkish preschoolers' social competency and externalizing symptoms. *Infant and Child Development*, 22(5), 459-479. <https://doi.org/10.1002/icd.1806>
- Pala, F.C. (2022). A Philosophical Debate On 'Will' to Better Understand The Development Of Self-Regulation. N. İyit, B. Hastaoğlu Özbek ve A. Toptaş (Ed.). *Current Research in Social, Human and Administrative Sciences* içinde (s. 89-103). Ankara: Gece Kitaplığı
- Pala, F. C. ve Lewis, C. (2021). Do preschoolers grasp the importance of regulating emotional expression? *European Journal of Developmental Psychology*, 18(4), 494-519. <https://doi.org/10.1080/17405629.2020.1814251>
- Panksepp, J. (1998). The periconscious substrates of consciousness: Affective states and the evolutionary origins of the self. *Journal of Consciousness Studies*, 5(5-6), 566-582.
- Pennington, B. F. ve Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(1), 51-87. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01380.x>
- Phillips, L. H., Bull, R., Adams, E. ve Fraser, L. (2002). Positive mood and executive function: evidence from stroop and fluency tasks. *Emotion*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.2.1.12>
- Piaget, J. (1945, 1962). *Play, dreams and imitation in childhood* (Vol. 1-2). Routledge.
- Pons, F., Harris, P. L. ve de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1, 127-152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>
- Ratcliff, K. A., Vazquez, L. C., Lunkenheimer, E. S. ve Cole, P. M. (2021). Longitudinal changes in young children's strategy use for emotion regulation. *Developmental Psychology*, 57(9), 1471. <https://doi.org/10.1037/dev0001235>

- Raver, C. C. (2004). Placing emotional self-regulation in sociocultural and socioeconomic contexts. *Child Development*, 75(2), 346-353. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00676.x>
- Reddy, V. (2003). On being the object of attention: implications for self-other consciousness. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(9), 397-402. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(03\)00191-8](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00191-8)
- Rothbart, M. K., Ellis, L. K. ve Posner, M. I. (2004). Temperament and self-regulation. *Handbook of self-regulation: Research, Theory, and Applications*, 2, 441-460.
- Russell, J. (1996). *Agency: Its role in mental development*. Psychology Press.
- Russell, J. A., Bachorowski, J. A. ve Fernández-Dols, J. M. (2003). Facial and vocal expressions of emotion. *Annual Review of Psychology*, 54(1), 329-349. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145102>
- Schopenhauer, A. (2005). *Essay on the Freedom of the Will*. Courier Corporation.
- Schopenhauer, A. (2016). *Arthur Schopenhauer: The World as Will and Presentation: Volume I*. Routledge.
- Saarni, C. (1979). Children's understanding of display rules for expressive behavior. *Developmental Psychology*, 15(4), 424. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.15.4.424>
- Saarni, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development*, 1504-1513. <https://doi.org/10.2307/1130020>
- Saarni, C. (1998). Issues of cultural meaningfulness in emotional development.
- Saarni, C. (1999). *The Development of Emotional Competence*. Guilford press.
- Sala, G. ve Gobet, F. (2017). Working memory training in typically developing children: A meta-analysis of the available evidence. *Developmental Psychology*, 53(4), 671. <https://doi.org/10.1037/dev0000265>
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multilevel sequential checking. *Appraisal Processes in Emotion: Theory, Methods, Research*, 92(120), 57.
- Scherer, K. R. (2003). *Introduction: Cognitive components of emotion*. Oxford University Press.
- Schachter, S. ve Singer, J. (1962). Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69(5), 379. <https://doi.org/10.1037/h0046234>
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18(6), 643. <https://doi.org/10.1037/h0054651>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 25-52. <https://doi.org/10.2307/1166137>
- Tomkins, S. (1962). *Affect imagery consciousness: Volume 1: The positive affects*. Springer publishing company.
- Tomkins, S. (1963). *Affect imagery consciousness: Volume 2: The positive affects*. Springer publishing company.
- Watson, J. B. ve Rayner, R. (1920). Conditioned emotional reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.1037/h0069608>
- Wiebe, S. A., Espy, K. A. ve Charak, D. (2008). Using confirmatory factor analysis to understand executive control in preschool children: I. Latent structure. *Developmental Psychology*, 44(2), 575. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.2.575>
- Woolley, J. D. ve E. Ghossainy, M. (2013). Revisiting the fantasy-reality distinction: Children as naïve skeptics. *Child Development*, 84(5), 1496-1510. <https://doi.org/10.1111/cdev.12081>
- Vohs, K. D. ve Baumeister, R. F. (2004). Understanding self-regulation. R. F. Baumeister ve K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation. Research, theory, and applications* (s. 1-9) içinde. New York: Guilford. *Handbook of self-regulation*, 19.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35(2),

151. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.35.2.151>
- Zelazo, P. D. (2020). Executive function and psychopathology: A neurodevelopmental perspective. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16, 431-454. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-072319-024242>
- Zelazo, P. D. ve Carlson, S. M. (2012). Hot and Cool Executive Function in Childhood and Adolescence: Development and Plasticity. *Child Development Perspectives*, 6(4), 354-360. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00246.x>
- Zelazo, P. D. ve Cunningham, W. A. (2007). Executive Function: Mechanisms Underlying Emotion Regulation. J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (s. 135-158). Guilford Press.
- Zelazo, P. D. ve Frye, D. (1998). Cognitive complexity and control: II. The development of executive function in childhood. *Current Directions in Psychological Science*, 7(4), 121-126. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10774761>
- Zelazo, P. D. ve Müller, U. (2002). Executive function in typical and atypical development. *Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development*, 445-469. <https://doi.org/10.1002/9780470996652>
- Zelazo, P. D., Müller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G., Boseovski, J., Chiang, J. K., Hongwanishkul, D., Schuster, B. V., Sutherland, A. ve Carlson, S. M. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monographs of The Society for Research in Child Development*, i-151. <https://www.jstor.org/stable/1166202>
- Zelazo, P. D., Qu, L. ve Kesek, A. (2015). Hot and Cool Executive Function: Relations to Theory of Mind and Aggression in Childhood. *Journal of Experimental Child Psychology*, 137, 103-118. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.03.002>
- Zeman, J. ve Garber, J. (1996). Display rules for anger, sadness, and pain: It depends on who is watching. *Child Development*, 67(3), 957-973. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01776.x>

3

ÇOCUKLUKTA DUYGU VE BELLEK İLİŞKİSİ

Başak Şahin Acar ve Nazlı Akay

Alt Başlıklar

- Giriş
- Hayatın Erken Yıllarında Başlayan Duygusal Gelişim ve Bellek Gelişimi
- Duygusal ve Bilişsel Gelişimde Kültürel ve Bireysel Etkenlerin Rollerini
- Duygusal Gelişim ve Bellek Gelişiminde Toplumsal Cinsiyet Rollerinin İşlevi
- Duygusal Gelişim ve Bellek Gelişiminin Duygu Düzenleme Becerileri ve Psikolojik İyi Oluş Üzerindeki Rollerini
- Sonuç

Kaynakça

- Aznar, A. ve Tenenbaum, H. R. (2013). Spanish parents' emotion talk and their children's understanding of emotion. *Frontiers in Psychology*, 4, 670.
- Aznar, A. ve Tenenbaum, H. R. (2015). Gender and age differences in parent-child emotion talk. *British Journal of Developmental Psychology*, 33, 148-155.
- Bohanek, J. G., Fivush, R., Zaman, W., Lepore, C. E., Merchant, S. ve Duke, M. P. (2009). *Narrative interaction in family dinnertime conversations*. Merrill-Palmer Quarterly, 55(4), 488-515.
- Bosquet Enlow, M., Petty, C. R., Svelnys, C., Gusman, M., Heuzo, M., Malin, A. ve Wright, R. J. (2019). Differential effects of stress exposures, caregiving quality, and temperament in early life on working memory vs. inhibitory control in preschool-aged children. *Developmental Neuropsychology*, 44(4), 339-356. <https://doi.org/10.1080/87565641.2019.1611833>
- Brooks, R. ve Meltzoff, A. N. (2015). Connecting the dots from infancy to childhood: A longitudinal study connecting gaze following, language, and explicit theory of mind. *Journal of Experimental Child Psychology*, 130, 67-78. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2014.09.010>
- Bürümlü-Kisa, E. ve Sahin-Acar, B. (2020). *How did you feel back then? Emotional memory conversations among mother-father-child triads*. S. Gülgöz ve B. Sahin-Acar (Eds.), *Autobiographical memory development: Theoretical and methodological approaches* (s. 136- 147) içinde. London: Routledge.
- Carmioli, A.M. ve Schröder, L. (2019). Emotion talk during mother-child reminiscing and book sharing and children's socioemotional competence: evidence from Costa Rica and Germany. *Culture and Brain*, 7, 126-147. <https://doi.org/10.1007/s40167-019-00078-x>
- Clifford, A. E. (2021). Telling the whole story: Adult-child reminiscing and young children's socioemotional development. *Unpublished doctoral dissertation*, University of Otago <http://hdl.handle.net/10523/12491>
- Fivush, R. (2007). Maternal reminiscing style and children's developing understanding of self and emotion. *Clinical Social Work Journal*, 35, 37-46.
- Fivush, R. (2019). *Family narratives and the development of an autobiographical self: Social and cultural perspectives on autobiographical memory*. New York: Routledge.
- Fivush, R., Sales, J. M. ve Bohanek, J. G. (2008). Meaning making in mothers' and children's narratives of emotional events. *Memory*, 16(6), 579-594.
- Fivush, R. ve Salmon, K. (2023). Maternal reminiscing as critical to emotion socialization. *Mental Health ve Prevention*, 30, 200-281. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2023.200281>
- Fivush, R. ve Wang, Q. (2005). Emotion talk in mother-child conversations of the shared past: The effects of culture, gender, and event valence. *Journal of Cognition and Development*, 6(4), 489-506.
- Garnett, M. (2021). Parent-Child Reminiscing About Emotional Events in Middle Childhood and Children's Well-Being in a Longitudinal Cohort Study (Thesis, Master of Science). University of Otago. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10523/12061>
- Garnett, M., Reese, E., Swearingen, I., Peterson, E., Salmon, K. ve Waldie, K. (2023). Maternal reminiscing and children's socioemotional development: Evidence from a large pre-birth longitudinal cohort study, growing up in New Zealand. *Journal of Cognition and Development*, 24(5), 678-703. <https://doi.org/10.1080/15248372.2023.2192276>
- Hayne, H. ve MacDonald, S. (2003). *The socialization of autobiographical memory in children and adults: The roles of culture and gender*. R. Fivush ve C.A. Haden (Eds.), *Connecting culture and memory: The social construction of an autobiographical self* (s. 99-120). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Imamoglu, E. O. (1998). Individualism and collectivism in a model and scale of balanced differentiation and integration. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 132(1), 95-105. doi:10.1080/002239898 09599268
- Imamoglu, E. O. (2003). Individuation and relatedness: Not opposing but distinct and complementary. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 129, 367-402.
- Imamoglu, E. O. ve Karakitapoglu-Aygun, Z. (2004). Self-construals and values in different cultural and socioeconomic contexts. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 130, 277-306. doi:10.3200/ MONO.130.4.277-306
- Kagıtcıbası, C. (2007). *Family, self and human development across cultures: Theories and applications* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kagıtcıbası, C. ve Berry, J. W. (1989). Cross-cultural psychology: Current research and trends. *Annual Reviews of Psychology*, 40, 493-531. doi:10.1146/ annurev.ps.40.020189.002425
- Klemfuss, J. Z., Slonecker, E. M., Akhavein, K. ve Dhruve, D. M. (2021). Subcultural, ideological, and valence-based differences in caregiver reminiscing functions. *Memory*, 29(2), 210-223. https://doi.org/10.1080/09658211.2021.1879153
- Laible, D. (2011). Does it matter if preschool children and mothers discuss positive vs. negative events during reminiscing? Links with mother-reported attachment, family emotional climate, and Socioemotional development. *Social Development*, 20, 394-411.
- Laible, D. ve Thompson, R.A. (2000). Mother-child discourse, attachment security, shared positive affect, and early conscience development. *Child Development*, 71, 1424-1440.
- Leichtman, M. D., Wang, Q. ve Pillemer, D. B. (2003). *Cultural variations in interdependence and autobiographical memory: Lessons from Korea, China, India, and the United States*. R. Fivush ve C. Haden (Eds.), *Autobiographical memory and the construction of a narrative self: Developmental and cultural perspectives* (s. 99-120) içinde. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lerner, R. M. ve Walls, T. (1999). Revisiting *Individuals as Producers of Their Development*: From dynamic interactionism to developmental systems. J. Brandstädter ve R. M. Lerner, *Action ve self-development: Theory and research through the life span* (s. 3-36) içinde. Sage Publications, Inc. https://doi.org/10.4135/9781452204802.n1
- Leyva, D., Catalan Molina, D., Suarez, C., Tamis-LeMonda, C.S. ve Yoshikawa, H. (2021). Mother-child reminiscing and first graders' emotion competence in a low-income and ethnically diverse sample. *Journal of Cognition and Development*, 22(4), 501-522. https://doi.org/10.1080/15248372.2021.1908293
- Lindsey, E.W. ve Caldera, Y. M. (2006). Mother-father-child triadic interaction and mother-child dyadic interaction: Gender differences within and between contexts. *Sex Roles: A Journal of Research*, 55(7-8), 511-521.
- Meltzoff, A. N., Gopnik, A. ve Repacholi, B. M. (1999). Toddlers' understanding of intentions, desires, and emotions: explorations of the dark ages. Zelazo, P. D., Astington, J. W., Olson, D. R. (Eds.) *Developing Theories of Intention: Social Understanding and Self-Control*. Ch.2, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Reese, E. ve Fivush, R. (1993). Parental styles of talking about the past. *Developmental Psychology*, 29, 596-606. doi:10.1037/0012-1649.29.3.596
- Speidel, R., Valentino, K., McDonnell, C.G., Cummings, E.M. ve Fondren, K. (2019). Maternal sensitive guidance during reminiscing in the context of child maltreatment: Implications for child self-regulatory processes. *Developmental Psychology*, 55(1), 110-122. doi: 10.1037/dev0000623
- Speidel, R., Wang, L., Cummings, E.M. ve Valentino, K. (2020). Longitudinal pathways of family influence on child self-regulation: The roles of parenting, family expressiveness, and maternal sensitive guidance in the context of child maltreatment. *Developmental Psychology*, 56(3), 608-622. doi: 10.1037/dev0000782

- Svane, R.K., Zaman, W., Merrill, N., Krojgaard, P. ve Fivush, R. (2022). Gender differences in emotional reminiscing in a Scandinavian sample. *Scandinavian Journal of Psychology*, 63(3), 173-181.
- Sahin, B. ve Mebert, C. J. (2013). The role of culture and self-construal in autobiographical memories of US and Turkish college students. *Memory*, 21, 1004– 1017. doi:10.1080/09658211.2013.774418
- Sahin-Acar, B. ve Leichtman, M. D. (2015). Mother-child memory conversations and self-construal in Eastern Turkey, Western Turkey and the USA. *Memory*, 23(1), 69-82. <https://doi.org/10.1080/09658211.2014.935437>.
- Sahin-Acar, B., Bahtiyar-Saygan, B., Alsancak-Akbulut, C. ve Sagel-Cetiner, E. (2019). Reunion after a long day: Mother-child dyads' unshared memory conversations. *Cognitive Development*, 52, 100822. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2019.100822>
- Sakman, E. (2016). Functionality of insecure attachment in cultural context as an early alarm and escape system. Published Doctoral Dissertation, Middle East Technical University. <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12620393/index.pdf>
- Sumer, N. ve Kağıtçibaşı, Ç. (2010). *Culturally relevant parenting predictors of attachment security: Perspectives from Turkey*. In P. Erdman ve K.-M. Ng (Eds.), *Attachment: Expanding the cultural connections* (pp. 157-180). New York: Routledge.
- Swetlitz, C., Lynch, S. F., Propper, C.B., Coffman, J. L. ve Wagner, N. J. (2021). Examining maternal elaborative reminiscing as a protective factor in the intergenerational transmission of psychopathology. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 49, 989-999.
- Şahin-Acar, B. (2020). *Otobiyografik bellek gelişiminde kültürel, ailesel ve bireysel özellikler*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Tomasello, M. (1999). Having intentions, understanding intentions, and understanding communicative intentions. Zelazo, P. D., Astington, J. W., Olson, D. R. (Eds.) *Developing Theories of Intention: Social Understanding and Self-Control*. Ch.2, Lawrence Erlbaum, Manwah, NJ.
- Uehara, I. (2015). Developmental changes in memory-related linguistic skills and their relationship to episodic recall in children. *PLoS One*, 10(9), Article e0137220.
- Van der Kaap-Deeder, J., Soenens, B., Mouratidis, A., De Pauw, S., Krojgaard, P. ve Vansteenkiste, M. (2020). Towards a detailed understanding of preschool children's memory-related functioning and emotion regulation: The role of parents' observed reminiscence style, memory valence, and parental gender. *Developmental Psychology*, 56(9), 1696-1708. <https://doi.org/10.1037/dev0001048>
- Von Salisch, M., Voltmer, K., Miller-Slough, R., Chin, J-C. ve Denham, S. (2022). Emotions and Social Development in Childhood. Smith, P. K. ve Hart, C. H. (Eds) *The Wiley-Blackwell Handbook of Childhood Social Development*, Ch.34, Wiley-Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1002/9781119679028.ch34>
- Wang, Q. (2003). Emotion situation knowledge in American and Chinese preschool children and adults. *Cognition and Emotion*, 17(5), 725-746. Doi:10.1080/02699930244000156
- Wang, Q. (2007). 'Remember when you got the big, big bulldozer?' Mother-child reminiscing over time and across cultures. *Social Cognition*, 25, 455-471. doi:10.1521/soco.2007.25.4.455
- Wang, Q. (2021). Cultural pathways and outcomes of autobiographical memory development. *Child Development Perspectives*, 15, 196- 202.
- Wang, Q. ve Yang, Y. (2019). Culture and emotional development: Introduction to the special issue. *Culture and Brain*, 7, 95-98.
- Waters, T. E. A., Camia, C., Facompré, C. R. ve Fivush, R. (2019). A meta-analytic examination of maternal reminiscing style: Elaboration, gender, and children's cognitive development. *Psychological Bulletin*, 145(11), 1082-1102. <https://doi.org/10.1037/bul0000211>

4

EBEVEYNLERİN DUYGU SOSYALLEŞTİRMESİ BAĞLAMINDA ÇOCUKLARIN DUYGULARI

Begüm Köseler Özen ve İbrahim H. Acar

Alt Başlıklar

- Erken Çocukluk Döneminde Duyguları Tanıma, Anlama ve Düzenleme
 - Duyguları Tanıma
 - Duyguları Anlama Becerisi
 - Duygu Düzenleme Becerisi
- Ebeveynlerin Duygu Sosyalleştirme Tutumları ve Çocukların Duyguları
 - Ebeveynlerin Çocukların Duygularına Karşı Tepkileri
 - Ebeveynin Duygusal Rehberliği (Duygu Koçluğu)
 - Ebeveynlerin Duygularını İfade Etme Şekilleri (Model Olma)
- Ebeveynlerin Duygu Sosyalleştirme Tutumlarını Etkileyen Faktörler
 - Üst Duygu
 - Psikolojik Sağlık
- Ebeveynlerin Duygu Sosyalleştirme Tutumlarında Çocuğa Dair Faktörler
 - Mizaç
 - Cinsiyet
 - Dil Becerileri
- Sonuç ve Çocukların Duygu Düzenlemelerini Desteklemek İçin Öneriler

Kaynakça

- Acar, I. H., Ahmetoglu, E., Özer, İ. B. ve Yağlı, Ş. N. (2021a). Direct and indirect contributions of child difficult temperament and power assertive parental discipline to Turkish children's behaviour problems, *Early Child Development and Care*, 191(14), 2232-2245. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1698561>
- Acar, I. H., Veziroglu-Celik, M., Celebi, S., Ingec, D. ve Kuzgun, S. (2021b). Parenting styles and Turkish children's emotion regulation: The mediating role of parent-teacher relationships. *Current Psychology*, 40, 4427-4437. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00390-y>
- Ağır, M. (2005). Sosyal öğrenme kuramı. B. Aydın (Ed.). *Gelişim ve Öğrenme içinde*, 229-257. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ahmetoglu, E., İlhan İldiz, G., Acar, I. H. ve Encinger, A. (2017). Children's emotion regulation and attachment to parents: Parental emotion socialization as moderator. *Social Behavior and Personality*, 46(6), 969-984, <https://doi.org/10.2224/sbp.6795>
- Armstrong, L. M. (2011). *Emotion language in early childhood: relations with children's emotion regulation strategy understanding and emotional self-regulation* (Doctoral dissertation, The Pennsylvania State University).
- Bamford, C. ve Lagattuta, K. H. (2012). Looking on the bright side: Children's knowledge about the benefits of positive versus negative thinking. *Child Development*, 83(2), 667-682. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01706.x>
- Bandura, A. ve Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1). Prentice Hall: Englewood cliffs.
- Bariola, E., Hughes, E. K. ve Gullone, E. (2012). Relationships between parent and child emotion regulation strategy use: A brief report. *Journal of Child and Family Studies*, 21, 443-448. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9497-5>
- Best, J. R. ve Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child Development*, 81(6), 1641-1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Block, J. H. (1983). Differential premises arising from differential socialization of the sexes: Some conjectures. *Child Development*, 54 (6), 1335-1354. <https://doi.org/10.2307/1129799>
- Booth, P. B. ve Jernberg, A. M. (2009). *Theraplay: Helping parents and children build better relationships through attachment-based play*. John Wiley & Sons.
- Brody, G. H., Stoneman, Z. ve Burke, M. (1987). Child temperaments, maternal differential behavior, and sibling relationships. *Developmental Psychology*, 23(3), 354- 362. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.23.3.354>
- Buck, M. J., Vittrup, B. ve Holden, G. W. (2007). 'It makes me feel really sad': The role of children's reactions to discipline in internalization. *Advances in Psychology Research*, 38, 117-36.
- Calkins, S. D. ve Hill, A. (2007). Caregiver influences on emerging emotion regulation: Biological and environmental transactions in early development. J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation içinde* (s. 229- 248). New York: Guilford Press
- Calzada, E. J., Eyberg, S. M. ve JC, M. A. (1998). Eyberg inventory of child behavior. Standardization of the Spanish version and its usefulness in ambulatory pediatrics. *Anales Españoles de Pediatría*, 48(5), 475-482. <https://europepmc.org/article/med/9656533>
- Carlson, S. M. ve Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22(4), 489-510. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002>
- Cassidy, J. (1994). Emotion regulation: Influences of attachment relationships. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 228-249. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5834.1994.tb01287.x>

- Cassidy, J., Parke, R. D., Butkovsky, L. ve Braungart, J. M. (1992). Family-peer connections: The roles of emotional expressiveness within the family and children's understanding of emotions. *Child Development*, 63(3), 603-618. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb01649.x>
- Chan, S. M., Bowes, J., & Wyver, S. (2009). Parenting style as a context for emotion socialization. *Early Education and Development*, 20(4), 631-656. <https://doi.org/10.1080/10409280802541973>
- Chan, M., Teng, D., Teng, Y. P. T. ve Zhou, Q. (2022). Parent emotion talk with preschoolers from low income Mexican American and Chinese American families: Links to sociocultural factors. *Social Development*. <https://doi.org/10.1111/sode.12656>
- Chaplin, T. M., Cole, P. M. ve Zahn-Waxler, C. (2005). Parental socialization of emotion expression: gender differences and relations to child adjustment. *Emotion*, 5(1), 80-88. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.5.1.80>
- Cole, P. M., Bruschi, C. J. ve Tamang, B. L. (2002). Cultural differences in children's emotional reactions to difficult situations. *Child Development*, 73(3), 983-996. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00451>
- Cole, P. M., Martin, S. E. ve Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75(2), 317-333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00673.x>
- Cole, P. M., Michel, M. K. ve Teti, L. O. D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3, Serial No. 240), 73-100. <https://doi.org/10.2307/1166139>
- Corapci, F., Aksan, N. ve Yagmurlu, B. (2012). Socialization of Turkish children's emotions: Do different emotions elicit different responses?. *Global Studies of Childhood*, 2(2), 106-116. <http://dx.doi.org/10.2304/gsch.2012.2.2.106>
- Denham, S. A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: contextual validation. *Child Development*, 57(1):194-201. <https://doi.org/10.2307/1130651>
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. Guilford Press.
- Denham, S. A. (2006). Social-emotional competence as support for school readiness: What is it and how do we assess it?. *Early Education and Development*, 17(1), 57-89. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701_4
- Denham, S. A. (2007). Dealing with feelings: how children negotiate the worlds of emotions and social relationships. *Cognition, Creier, Comportament/Cognition, Brain, Behavior*, 11(1), 1- 48.
- Denham, S. A. ve Auerbach, S. (1995). Mother-child dialogue about emotions and preschoolers' emotional competence. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 121(3), 311-337. <https://europepmc.org/article/med/7557354>
- Denham, S. A., Bassett, H. H., Brown, C., Way, E. ve Steed, J. (2015). "I know how you feel": Preschoolers' emotion knowledge contributes to early school success. *Journal of Early Childhood Research*, 13(3), 252-262. <https://doi.org/10.1177/1476718X13497354>
- Denham, S. A. ve Burton, R. (2003). *Social and emotional prevention and intervention programming for preschoolers*. New York: Kluwer Academic/Plenum. <https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0055-1>
- Denham, S. A., Mitchell-Copeland, J., Strandberg, K., Auerbach, S. ve Blair, K. (1997). Parental contributions to preschoolers' emotional competence: Direct and indirect effects. *Motivation and Emotion*, 21(1), 65-86. <https://doi.org/10.1023/A:1024426431247>
- Denham, S. A., Zoller, D. ve Couchoud, E. A. (1994). Socialization of preschoolers' emotion understanding. *Developmental Psychology*, 30(6), 928-936. <https://doi.org/10.1037//0012-1649.30.6.928>
- Denham, S. ve Kochanoff, A. T. (2002). Parental contributions to preschoolers' understanding of emotion. *Marriage & Family Review*, 34(3-4), 311-343. https://doi.org/10.1300/J002v34n03_06

- Desmarais, E. E., French, B. F., Ahmetoglu, E., Acar, I., Gonzalez-Salinas, C., Kozlova, E., Slobodskaya, H., Benga, O., Majdandžić, M., Beijers, R., Weerth, C., Huitron, B., Lee, E.G., Han, S.Y., Park, S.Y., Giusti, L., Montiroso, R., Tuovinen, S., Heinonen, K., Raikkonen, K., Wang, Z., Lécannelier, F., Linhares, M.B.M., Casalin, S., Putnam, S.P. ve Gartstein, M. A. (2021). Cultural contributors to negative emotionality: A multilevel analysis from the Joint Effort Toddler Temperament Consortium. *International Journal of Behavioral Development*, 45(6), 545-552. <https://doi.org/10.1177/01650254211020128>
- Dunn, J., Brown, J. ve Beardsall, L. (1991). Family talk about feeling states and children's later understanding of others' emotions. *Developmental Psychology*, 27(3), 448- 455. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.27.3.448>
- Eisenberg, N. ve Fabes, R. A. (1992). Emotion, regulation, and the development of social competence. M. S. Clark (Ed.), *Emotion and social behavior* içinde (s. 119-150). Sage Publications, Inc.
- Eisenberg, N. ve Fabes, R. A. (1994). Mothers' reactions to children's negative emotions: Relations to children's temperament and anger behavior. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40(1), 138-156. <https://www.jstor.org/stable/23087912>
- Eisenberg, N. ve Morris, A. S. (2002). Children's emotional- related regulation. In H. Reese ve R. Kail (Eds), *Advanced in child development and behavior* içinde (vol. 30, pp.189- 229). San Diego: Academic Press.
- Eisenberg, N., Cumberland, A. ve Spinrad, T. L. (1998). Parental socialization of emotion. *Psychological Inquiry*, 9(4), 241-273. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0904_1
- Eisenberg, N., Fabes, R. A. ve Murphy, B. C. (1996). Parents' reactions to children's negative emotions: Relations to children's social competence and comforting behavior. *Child Development*, 67(5), 2227-2247. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01854.x>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A. ve Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. W. Damon ve R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* içinde (s. 646-718). New York: Wiley.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Carlo, G. ve Karbon, M. (1992). Emotional responsivity to others: Behavioral correlates and socialization antecedents. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 55, 57-73. <https://doi.org/10.1002/cd.23219925506>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., Maszk, P., Holmgren, R. ve Suh, K. (1996). The relations of regulation and emotionality to problem behavior in elementary school children. *Development and Psychopathology*, 8(1), 141-162. <https://doi.org/10.1017/S095457940000701X>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Nymman, M., Bernzweig, J. ve Pinuelas, A. (1994). The relations of emotionality and regulation to children's anger-related reactions. *Child Development*, 65(1), 109-128. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00738.x>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Guthrie, I. K., Murphy, B. C. ve Reiser, M. (1999). Parental reactions to children's negative emotions: Longitudinal relations to quality of children's social functioning. *Child Development*, 70, 513-534. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00037>
- Eisenberg, N., Guthrie, I. K., Fabes, R. A., Reiser, M., Murphy, B. C., Holgren, R., Maszk, P. ve Lo-soya, S. (1997). The relations of regulation and emotionality to resiliency and competent social functioning in elementary school children. *Child Development*, 68(2)295-311. <https://doi.org/10.2307/1131851>
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48(4), 384-392. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.4.384>
- Ekman, P. ve Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(2), 124-129. <https://doi.org/10.1037/h0030377>

- Ülker-Erdem, A. (2019). *Duygu sosyalleştirmeye yönelik ebeveyn müdahale programının etkililiği* [Yayımlanmamış doktor tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Ankara
- Fabes, R. A., Leonard, S. A., Kupanoff, K. ve Martin, C. L. (2001). Parental coping with children's negative emotions: Relations with children's emotional and social responding. *Child Development, 72*(3), 907-920. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00323>
- Field, T., Healy, B. T., Goldstein, S. ve Guthertz, M. (1990). Behavior-state matching and synchrony in mother-infant interactions of nondepressed versus depressed dyads. *Developmental Psychology, 26*(1), 7-14. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.26.1.7>
- Fivush, R. (1989). Exploring sex differences in the emotional content of mother-child conversations about the past. *Sex Roles, 20*(11), 675-691. <https://doi.org/10.1007/BF00288079>
- Fivush, R. ve Wang, Q. (2005). Emotion talk in mother-child conversations of the shared past: The effects of culture, gender, and event valence. *Journal of Cognition and Development, 6*(4), 489-506. https://doi.org/10.1207/s15327647jcd0604_3
- Flavell, J. H., Flavell, E. R. ve Green, F. L. (2001). Development of children's understanding of connections between thinking and feeling. *Psychological Science, 12*(5), 430-432. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00379>
- Frick, P. J. ve Morris, A. S. (2004). Temperament and developmental pathways to conduct problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33*(1), 54-68. https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3301_6
- Friedlmeier, W. (2005). Emotional development and culture: Reciprocal contributions of cross-cultural research and developmental psychology. *Culture and human development. The importance of cross-cultural research to social sciences, 125-152*. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00362.x>
- Friedlmeier, W., Corapci, F. ve Cole, P. M. (2011). Emotion Socialization in Cross-Cultural Perspective. *Social and Personality Psychology Compass, 5*(7), 410-427. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00362.x>
- Fuchs, D. ve Thelen, M. H. (1988). Children's expected interpersonal consequences of communicating their affective state and reported likelihood of expression. *Child Development, 59*(5), 1314-1322. <https://doi.org/10.2307/1130494>
- Gallese, V. (2003). The manifold nature of interpersonal relations: the quest for a common mechanism. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences, 358*(1431), 517-528. <https://doi.org/10.1098/rstb.2002.1234>
- Garber, J. ve Dodge, K. A. (Eds.). (1991). *The development of emotion regulation and dysregulation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Garner, P. W., Dunsmore, J. C. ve Southam-Gerrow, M. (2008). Mother-child conversations about emotions: Linkages to child aggression and prosocial behavior. *Social Development, 17*(2), 259-277. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00424.x>
- Gogtay, N., Giedd, J. N., Lusk, L., Hayashi, K. M., Greenstein, D., Vaituzis, A. C., Nugent, T.F., Herman, D.H., Clasen, L.S., Toga, A.W., Rapoport, J.L. ve Thompson, P. M. (2004). Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 101*(21), 8174-8179. <https://doi.org/10.1073/pnas.0402680101>
- Goldsmith, H. H., Lemery, K. S. ve Essex, M. J. (2004). Temperament as a Liability Factor for Childhood Behavioral Disorders: The Concept of Liability. *Journal of Abnormal Psychology, 113*(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/10684-002>
- Gottman, J. M., Katz, L. F. ve Hooven, C. (1996). Parental meta-emotion philosophy and the emotional life of families: theoretical models and preliminary data. *Journal of Family Psychology, 10*(3), 243-268. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.10.3.243>

- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J. (1999). Emotion regulation: Past, present, and future. *Cognition and Emotion*, 13(5), 551-573. <https://doi.org/10.1080/026999399379186>
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291. <https://doi.org/10.1017/s0048577201393198>
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. *Handbook of Emotion Regulation*, 2, 3-20.
- Gross, A. L. ve Ballif, B. (1991). Children's understanding of emotion from facial expressions and situations: A review. *Developmental Review*, 11(4), 368-398. [https://doi.org/10.1016/0273-2297\(91\)90019-K](https://doi.org/10.1016/0273-2297(91)90019-K)
- Gross, J. J. ve John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Gross, J. J. ve Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: the acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology*, 106(1), 95-103. [hptt://doi.org/10.1037//0021-843x.106.1.95](https://doi.org/10.1037//0021-843x.106.1.95)
- Guerney, L. (1997). Filial therapy. In C. E. Schaefer ve K. J. O'Connor (Eds.), *Play therapy theory and practice: A comparative presentation* (pp. 150-160). New York: John Wiley ve Sons.
- Güven, E. ve Erden, G. (2013). Duygu sosyalleştirme bağlamında bir derleme. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 20(1), 51-60. <https://psycnet.apa.org/record/2014-21747-006>
- Hartup, W. W. (1989). Social relationships and their developmental significance. *American Psychologist*, 44(2), 120-126. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.120>
- Hoffman, K. T., Marvin, R. S., Cooper, G. ve Powell, B. (2006). Changing toddlers' and preschoolers' attachment classifications: The Circle of Security intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(6), 1017-1026. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.74.6.1017>
- Hops, H. (1995). Age- and gender-specific effects of parental depression: A commentary. *Developmental Psychology*, 31(3), 428-431. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.31.3.428>
- Joormann, J., Yoon, K. L. ve Siemer, M. (2010). Cognition and emotion regulation. A. M. Kring ve D. M. Sloan (Eds.), *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment içinde* (s. 174-203). The Guilford Press.
- Katz, L. F. ve Gottman, J. M. (1997). Buffering children from marital conflict and dissolution. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26(2), 157-171. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2602_4
- Katz, L. F., Maliken, A. C. ve Stettler, N. M. (2012). Parental meta-emotion philosophy: A review of research and theoretical framework. *Child Development Perspectives*, 6(4), 417-422. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00244.x>
- Kitayama, S., Mesquita, B. ve Karasawa, M. (2006). Cultural affordances and emotional experience: socially engaging and disengaging emotions in Japan and the United States. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(5), 890. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.5.890>
- Kopp, C. B. (1982). Antecedents of self-regulation: a developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18(2), 199-214. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.18.2.199>
- Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343-354. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.3.343>
- Laible, D. J. ve Thompson, R. A. (1998). Attachment and emotional understanding in preschool children. *Developmental Psychology*, 34(5), 1038-1045. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.34.5.1038>

- Lee, E. C. ve Rescorla, L. (2008). The use of psychological state words by late talkers at ages 3, 4, and 5 years. *Applied Psycholinguistics*, 29(1), 21-39. <https://doi.org/10.1017/S0142716408080028>
- Levenson, R. W. (1999). The intrapersonal functions of emotion. *Cognition ve Emotion*, 13(5), 481-504. Doi: <https://doi.org/10.1080/026999399379159>
- Li, Y., Costanzo, P. R. ve Putallaz, M. (2010). Maternal socialization goals, parenting styles, and social-emotional adjustment among Chinese and European American young adults: Testing a mediation model. *The Journal of Genetic Psychology*, 171(4), 330-362. <https://doi.org/10.1080/00221325.2010.505969>
- Limberg, B. ve Ammen, S. (2008). Ecosytemic play therapy with infants and toddlers and their families. In C.E. Schaefer (Ed.), *Play therapy for young children* (pp. 102-124). Guilford Press.
- Lopez, L., Walle, E., Pretzer, G. ve Warlaumont, A. (2020). Adult responses to infant prelinguistic vocalizations are associated with infant vocabulary: A home observation study. *PLoS One*, 15(11), e0242232. <https://doi.org/10.1371/e0242232>
- Luna, B., Padmanabhan, A. ve O'Hearn, K. (2010). What has fMRI told us about the development of cognitive control through adolescence?. *Brain and Cognition*, 72(1), 101-113. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2009.08.005>
- Lunkenheimer, E. S., Shields, A. M. ve Cortina, K. S. (2007). Parental emotion coaching and dismissing in family interaction. *Social Development*, 16(2), 232-248. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00382.x>
- Markham, R. ve Adams, K. (1992). The effect of type of task on children's identification of facial expressions. *Journal of Nonverbal Behavior*, 16, 21-39. <https://doi.org/10.1007/BF00986877>
- Matsumoto, D. (1991). Cultural influences on facial expressions of emotion. *Southern Journal of Communication*, 56(2), 128-137. <https://doi.org/10.1080/10417949109372824>
- Matsumoto, D. ve Kishimoto, H. (1983). Developmental characteristics in judgments of emotion from nonverbal vocal cues. *International Journal of Intercultural Relations*, 7(4), 415-424. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(83\)90047-0](https://doi.org/10.1016/0147-1767(83)90047-0)
- McRae, K., Gross, J. J., Weber, J., Robertson, E. R., Sokol-Hessner, P., Ray, R. D., Gabrieli, J. ve Ochsner, K. N. (2012). The development of emotion regulation: an fMRI study of cognitive reappraisal in children, adolescents and young adults. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 7(1), 11-22. <https://doi.org/10.1093/scan/nsr093>
- Meyer, S., Raikes, H. A., Virmani, E. A., Waters, S. ve Thompson, R. A. (2014). Parent emotion representations and the socialization of emotion regulation in the family. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 164-173. <https://doi.org/10.1177/0165025413519014>
- Morris, A. S., Silk, J. S., Steinberg, L., Myers, S. S. ve Robinson, L. R. (2007). The role of the family context in the development of emotion regulation. *Social Development*, 16(2), 361-388. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00389.x>
- Morris, A. S., Silk, J. S., Steinberg, L., Sessa, F. M., Avenevoli, S. ve Essex, M. J. (2002). Temperamental vulnerability and negative parenting as interacting predictors of child adjustment. *Journal of Marriage and Family*, 64(2), 461-471. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2002.00461.x>
- Pollak, S. D., Cicchetti, D., Hornung, K. ve Reed, A. (2000). Recognizing emotion in faces: developmental effects of child abuse and neglect. *Developmental Psychology*, 36(5), 679-688. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.36.5.679>
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. New York: Oxford University Press.
- Rosenblum, K. L., Dayton, C. J. ve Muzik, M. (2009). Infant social and emotional development. *Handbook of Infant Mental Health*, 3, 80-103.

- Rothbart, M. K ve Bates, J. E. (1998). Temperament. In W. Damon (Series Ed.) ve N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional and personality development* (5th ed., pp. 105-176). New York: Wiley.
- Saarni, C., Campos, J. J., Camras, L. A. ve Witherington, D. (2006). Emotional development: Action, communication, and understanding. In W. Damon, R. M. Lerner ve N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 226-299). New York: Wiley.
- Sanders, M. R., Markie-Dadds, C., Tully, L. A. ve Bor, W. (2000). The triple P-positive parenting program: a comparison of enhanced, standard, and self-directed behavioral family intervention for parents of children with early onset conduct problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(4), 624-640. <https://doi.org/10.1037//0022-006X.68.4.624>
- Scharfe, E. (2000). Development of emotional expression, understanding, and regulation in infants and young children. In J. D. Mayer ve P. Salovey (eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (s. 244-262). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Serrano, J. M., Iglesias, J. ve Loeches, A. (1992). Visual discrimination and recognition of facial expressions of anger, fear, and surprise in 4- to 6-month-old infants. *Developmental Psychobiology: The Journal of the International Society for Developmental Psychobiology*, 25(6), 411-425. <https://doi.org/10.1002/dev.420250603>
- Shaffer, A., Suvay, C., Thomassin, K. ve Bradbury, L. L. (2012). Emotion socialization in the context of family risks: Links to child emotion regulation. *Journal of Child and Family Studies*, 21, 917-924. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9551-3>
- Sheeber, L., Davis, B. ve Hops, H. (2002). Gender-specific vulnerability to depression in children of depressed mothers. In S. H. Goodman ve I. H. Gotlib (Eds.), *Children of depressed parents: Mechanisms of risk and implications for treatment* (s. 253-274). Washington: American Psychological Association.
- Shields, A. M., Cicchetti, D. ve Ryan, R. M. (1994). The development of emotional and behavioral self-regulation and social competence among maltreated school-age children. *Development and Psychopathology*, 6(1), 57-75. <https://doi.org/10.1017/S0954579400005885>
- Silk, J. S., Steinberg, L. ve Morris, A. S. (2003). Adolescents' emotion regulation in daily life: Links to depressive symptoms and problem behavior. *Child Development*, 74(6), 1869-1880. <https://doi.org/10.1046/j.1467-8624.2003.00643.x>
- Tao, A., Zhou, Q., Lau, N. ve Liu, H. (2013). Chinese American immigrant mothers' discussion of emotion with children: Relations to cultural orientations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 44(3), 478-501. <https://doi.org/10.1177/0022022112453318>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 25-52. <https://doi.org/10.2307/1166137>
- Thompson, R. A., Laible, D. J. ve Ontai, L. L. (2003). Early understandings of emotion, morality, and self: Developing a working model. *Advances in Child Development and Behavior*, 31, 139-172.
- Thompson, R. A., Lewis, M. D. ve Calkins, S. D. (2008). Reassessing emotion regulation. *Child Development Perspectives*, 2(3), 124-131. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2008.00054.x>
- Van Kleef, G. A., De Dreu, C. K. ve Manstead, A. S. (2010). An interpersonal approach to emotion in social decision making: The emotions as social information model. In *Advances in experimental social psychology* (s. 45-96). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(10\)42002-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(10)42002-X)
- Vicari, S., Reilly, J. S., Pasqualetti, P., Vizzotto, A. ve Caltagirone, C. (2000). Recognition of facial expressions of emotions in school-age children: the intersection of perceptual and semantic categories. *Acta Paediatrica*, 89(7), 836-845. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2000.tb00392.x>

- Wang, Q. (2001). "Did you have fun?": American and Chinese mother-child conversations about shared emotional experiences. *Cognitive Development*, 16(2), 693-715. [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(01\)00055-7](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(01)00055-7)
- Wang, Q. (2003). Emotion situation knowledge in American and Chinese preschool children and adults. *Cognition & Emotion*, 17(5), 725-746. <https://doi.org/10.1080/02699930302285>
- Wang, Q. (2022). Emotion socialization in cultural context: Lessons from Asian-heritage families. *Social Development*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/sode.12658>
- Webster-Stratton, C. ve Reid, M. J. (2004). Strengthening social and emotional competence in young children – The foundation for early school readiness and success: Incredible years classroom social skills and problem-solving curriculum. *Infants ve Young Children*, 17(2), 96-113. <https://doi.org/10.1097/00001163-200404000-00002>
- Webster-Stratton, C., Jamila Reid, M. ve Stoolmiller, M. (2008). Preventing conduct problems and improving school readiness: evaluation of the incredible years teacher and child training programs in high-risk schools. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(5), 471-488. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01861.x>
- Werner, K. ve Gross, J. J. (2010). Emotion regulation and psychopathology: A conceptual framework. In A. M. Kring & D. M. Sloan (Eds.), *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment* (pp. 13-37). The Guilford Press.
- Widen, S. C. ve Russell, J. A. (2003). A closer look at preschoolers' freely produced labels for facial expressions. *Developmental Psychology*, 39(1), 114. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.1.114>
- Widen, S. C. ve Russell, J. A. (2008). Children acquire emotion categories gradually. *Cognitive Development*, 23(2), 291-312. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2008.01.002>
- Yagmurlu, B. ve Altan, O. (2010). Maternal socialization and child temperament as predictors of emotion regulation in Turkish preschoolers. *Infant and Child Development*, 19(3), 275-296. <https://doi.org/10.1002/icd.646>
- Zeman, J., Cassano, M., Perry-Parrish, C. ve Stegall, S. (2006). Emotion regulation in children and adolescents. *Journal of Developmental ve Behavioral Pediatrics*, 27(2), 155-168. <https://doi.org/10.1097/00004703-200604000-00014>

5

EBEVEYNLIĞE GEÇİŞ DÖNEMİNDE ANNELERİN DUYGU VE BİLİŞLERİ: DEPRESYON VE EBEVEYN ROLÜNDEKİ YETKİNLİK

Feyza Çorapçı, Nihal Yeniad ve Beliz Korkut

Alt Başlıklar

- Giriş
- Ebeveynliğe Geçişte Annenin Depresif Duygu Durumu ve Ebeveyn Yetkinliği Bilşi
- Duygu Durumu ve Yetkinlik Bilşi Arasındaki İlişkiye Yönelik Kuramsal Yaklaşımlar
- Annenin Depresif Duygu Durumu ve Yetkinlik Bilşi Arasındaki Araştırma Bulguları
- Bebeğin Duygu Durumunun Annenin Duygusu ve Yetkinlik Bilşi Üzerindeki Rolü
- Annenin Depresif Duygu Durumu ve Yetkinlik Bilşinin Çocuk Gelişimi Üzerindeki Rolü
- Ebeveynliğe Geçişte Türk Annelerin Duygu Durumu ve Yetkinlik Bilşine Dair Bulgular
 - Nitel Bulgular
 - Nicel Bulgular
- Sonuç

Kaynakça

- Albanese, A. M., Russo, G. R. ve Geller, P. A. (2019). The role of parental self-efficacy in parent and child well-being: A systematic review of associated outcomes. *Child: Care, Health and Development*, 45, 333-363. <https://doi.org/10.1111/cch.12661>
- Atkinson, L., Paglia, A., Coolbear, J., Niccols, A., Parker, K. C. ve Guger, S. (2000). Attachment security: A meta-analysis of maternal mental health correlates. *Clinical Psychology Review*, 20(8), 1019-1040. [https://doi.org/10.1016/s0272-7358\(99\)00023-9](https://doi.org/10.1016/s0272-7358(99)00023-9)
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3). <https://doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359>
- Barnum, S. E., Woody, M. L. ve Gibb, B. E. (2013). Predicting changes in depressive symptoms from pregnancy to postpartum: The role of brooding rumination and negative inferential styles. *Cognitive Therapy and Research*, 37(1), 71-77. <https://doi.org/10.1007/s10608-012-9456-5>
- Bates, R. A., Salsberry, P. J., Justice, L. M., Dynia, J. M., Logan, J. A. R., Gugiu, M. R. ve Purtell, K. M. (2020). Relations of maternal depression and parenting self-efficacy to the self-regulation of infants in low-income homes. *Journal of Child and Family Studies*, 29, 2330-2341. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01763-9>
- Beck, A. T. (1979). *Cognitive therapy of depression*. Guilford Press.
- Beck, A. T. ve Alford, B. A. (2009). *Depression: Causes and treatment*. University of Pennsylvania Press.
- Bojczyk, K. E., Haverback, H. R. ve Pae, H. K. (2018). Investigating maternal self-efficacy and home learning environment of families enrolled in head start. *Early Childhood Education Journal*, 46, 169-178. <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0853-y>
- Cao, H., Leerkes, E. M. ve Zhou, N. (2022). Origins and development of maternal self-efficacy in emotion-related parenting during the transition to parenthood: Toward an integrative process framework beyond Bandura's model. *Psychological Review*. <http://dx.doi.org/10.1037/rev0000382>
- Derella, O. J. ve Milan, S. (2021). I felt like a terrible mom: Parenting-related cognitive processes maintaining maternal depression. *Journal of Child and Family Studies*, 30, 2427-2439. <https://doi.org/10.1007/s10826-021-02053-8>
- Doss, B. D. ve Rhoades, G. K. (2017). The transition to parenthood: impact on couples' romantic relationships. *Current Opinion in Psychology*, 13, 25-28. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2016.04.003>
- Fang, Y., Boelens, M., Windhorst, D. A., Raat, H. ve van Grieken, A. (2021). Factors associated with parenting self-efficacy: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 77, 2641-2661. <https://doi.org/10.1111/jan.14767>
- Field, T. (2010). Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: A review. *Infant Behavior and Development*, 33, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.10.005>
- Gelaye, B., Rondon, M. B., Araya, R. ve Williams, M. A. (2016). Epidemiology of maternal depression, risk factors, and child outcomes in low-income and middle-income countries. *The LANCET Psychiatry*, 3(10), 973-982. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30284-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30284-X)
- Gjerdingen, D. K. ve Center, B. A. (2005). First-time parents' postpartum changes in employment, childcare, and housework responsibilities. *Social Science Research*, 34(1), 103-116. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2003.11.005>
- Goodman, S. H., Simon, H. F., Shamblaw, A. L., & Kim, C. Y. (2020). Parenting as a mediator of associations between depression in mothers and children's functioning: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 23, 427-460. <https://doi.org/10.1007/s10567-020-00322-4>

- Goodman, S. H., Simon, H., McCarthy, L., Ziegler, J. ve Ceballos, A. (2022). Testing models of associations between depression and parenting self-efficacy in mothers: A meta-analytic review. *Clinical Child and Family Psychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s10567-022-00398-0>
- Gottlieb, B. H. ve Pancer, S. M. (1988). Social networks and the transition to parenthood. G. Y. Michaels ve W. A. Goldberg (Ed.), *The transition to parenthood: Current theory and research* (s. 235-269) içinde. Cambridge University Press.
- Gross, C. L. ve Marcussen, K. (2017). Postpartum depression in mothers and fathers: The role of parenting efficacy expectations during the transition to parenthood. *Sex Roles*, 76, 290-305. <https://doi.org/10.1007/s11199-016-0629-7>
- Jiang, D., Zhang, H., Liu, K., Mignone, J. ve Pepler, D. J. (2023). Parents' self-efficacy and children's behavioral problems before and after SNAP: A community-based intervention program. *Journal of Child and Family Studies*, 32, 451-465. <https://doi.org/10.1007/s10826-022-02463-2>
- Jones, T. L. ve Prinz, R. J. (2005). Potential roles of parental self-efficacy in parent and child adjustment: A review. *Clinical Psychology Review*, 25, 341-363. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.12.004>
- Kong, C. ve Yasmin, F. (2022). Impact of parenting style on early childhood learning: Mediating role of parental self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 13, 928629. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.928629>
- Kunseler, F. C., Willemen, A. M., Oosterman, M. ve Schuengel, C. (2014). Changes in parenting self-efficacy and mood symptoms in the transition to parenthood: A bidirectional association. *Parenting*, 14(3-4), 215-234. <https://doi.org/10.1080/15295192.2014.972758>
- Leckman, J., Feldman, R., Swain, J. E., Eicher, V., Thompson, N. ve Mayes, L. C. (2004). Primary parental preoccupation: Circuits, genes, and the crucial role of the environment. *Journal of Neural Transmission*, 111, 753-771. <https://doi.org/10.1007/s00702-003-0067-x>
- Leerkes, E. M., Bailes, L., Swingler, M. M., Augustine, M. A. ve Norcross, P. L. (2021). A comprehensive model of women's social cognition and responsiveness to infant crying: Integrating personality, emotion, executive function, and sleep. *Infant Behavior and Development*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101577>
- Lévesque, S., Bisson, V., Charton, L., & Fernet, M. (2020). Parenting and relational well-being during the transition to parenthood: Challenges for first-time parents. *Journal of Child and Family Studies*, 29, 1938-1956. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01727-z>
- Lipscomb, S. T., Leve, L. D., Harold, G. T., Neiderhiser, J. M., Shaw, D. S., Ge, X. ve Reiss, D. (2011). Trajectories of parenting and child negative emotionality during infancy and toddlerhood: A longitudinal analysis. *Child Development*, 82(5), 1661-1675. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01639.x>
- Luhmann, M., Hofmann, W., Eid, M. ve Lucas, R. E. (2012). Subjective well-being and adaptation to life events: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(3), 592-615. <https://doi.org/10.1037/a0025948>
- Mantis, I., Mercuri, M., Stack, D. M. ve Field, T. M. (2019). Depressed and non-depressed mothers' touching during social interactions with their infants. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 35, 57-65. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2018.01.005>
- Murray, L., Halligan, S. ve Cooper, P. (2019). Postnatal depression and young children's development. C. H. Zeenah (Ed.), *Handbook of infant mental health* (4. Basım, s. 174-188) içinde. Guilford Press. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(199523\)16:3%3C240::aid-imhj2280160310%3E3.0.co;2-z](https://doi.org/10.1002/1097-0355(199523)16:3%3C240::aid-imhj2280160310%3E3.0.co;2-z)
- Nelson, S. K., Kushlev, K. ve Lyubomirsky, S. (2014). The pains and pleasures of parenting: When, why, and how is parenthood associated with more or less well-being? *Psychological Bulletin*, 140(3), 846-895. <https://doi.org/10.1037/a0035444>

- Petrošanec, M., Brekalo, M. ve Nakić Radoš, S. (2022). The metacognitive model of rumination and depression in postpartum women. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 95(3), 838-852. <https://doi.org/10.1111/papt.12405>
- Roskam, I. ve Meunier, J. C. (2012). The determinants of parental childrearing behavior trajectories: The effects of parental and child time-varying and time-invariant predictors. *International Journal of Behavioral Development*, 36(3), 186-196. <https://doi.org/10.1177/0165025411434651>
- Ryan, R. M. ve Padilla, C. M. (2019). Transition to parenthood. M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Being and becoming a parent* (ss. 513-555) içinde. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Saxbe, D., Rossin-Slater, M. ve Goldenberg, D. (2018). The transition to parenthood as a critical window for adult health. *American Psychologist*, 73(9), 1190-1200. <https://doi.org/10.1037/amp0000376>
- Schuengel, C. ve Oosterman, M. (2019). Parenting self-efficacy. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Being and becoming a parent* (pp. 654-680). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Solmeyer, A. R. ve Feinberg, M. E. (2011). Mother and father adjustment during early parenthood: The roles of infant temperament and coparenting relationship quality. *Infant Behavior & Development*, 34, 504-514. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2011.07.006>
- Stein, A., Pearson, R. M., Goodman, S. H., Rapa, E., Rahman, A., McCallum, M., Howard, L. M. ve Pariante, C. M. (2014). Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *The Lancet*, 384(9956), 1800-1819. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61277-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61277-0)
- Stein A., Craske, M. G., Lehtonen, A., Harvey, A., Savage-McGlynn, E., Davies, B., Goodwin, J., Murray, L., Cortina-Borja, M. ve Counsell, N. (2012). Maternal cognitions and mother-infant interaction in postnatal depression and generalized anxiety disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 121, 795-809. <https://doi.org/10.1037/a0026847>
- Sümer, N., Çorapçı, F., Çelik, K., Cemalciler, Z., Beşpınar, U., Yavuz, M., Gökşen, F. (2022). Türkiye'de çocuk yetiştirme tutumlarının sosyokültürel ve psikolojik öncüllerinin ve sonuçlarının kuşaklararası, kuşak içi ve gelişim dönemleri temelinde incelenmesi (Proje kodu: 1003, Proje no: 118K050,118030,118031,118032).
- Teti, D. M. ve Gelfand, D. M. (1991). Behavioral competence among mothers of infants in the first year: The mediational role of maternal self-efficacy. *Child Development*, 62(5), 918-929. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1991.tb01580.x>
- Troutman, B., Moran, T. E., Arndt, S., Johnson, R. F. ve Chmielewski, M. (2012). Development of parenting self-efficacy in mothers of infants with high negative emotionality. *Infant Mental Health Journal*, 33(1), 45-54. <https://doi.org/10.1002/imhj.20332>
- Twum-Antwi, A., Jefferies, P. ve Ungar, M. (2020). Promoting child and youth resilience by strengthening home and school environments: A literature review. *International Journal of School & Educational Psychology*, 8(2), 78-89. <https://doi.org/10.1080/21683603.2019.1660284>
- Verhage, M. J., Oosterman, M. ve Schuengel, C. (2013). Parenting self-efficacy predicts perceptions of infant negative temperament characteristics, not vice versa. *Journal of Family Psychology*, 27(5), 844-849. <https://doi.org/10.1037/a0034263>
- Woody, C. A., Ferrari, A. J., Siskind, D. J., Whiteford, H. A ve Harris, M. G. (2017). A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *Journal of Affective Disorders*, 219, 86-92. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.05.003>
- Yavuz, M., Çorapçı, F. ve Sümer, N. (2022, Eylül). *Ebeveynliğe geçiş döneminde anne depresyonu ve çocuk mizacının anne yetkinliği ve çocuğun ağlamasına yönelik davranışlara etkisi*. III. Gelişim Psikolojisi Sempozyumu, Koç Üniversitesi, İstanbul.

6

YETİŞKİNLERDE DUYGU DÜZENLEME

Ceren Gökdağ

Alt Başlıklar

- Giriş
- Duygu Düzenlemenin Tanımı, Kuramsal Açıklamaları ve Duygu Düzenleme Stratejileri
 - Duygu Düzenleme Süreç Modeli
 - Duygu Düzenleme Stratejileri
 - Duygu Düzenlemede Bağlamın Rolü ve Esneklik
 - Duygu Düzenlemede Yaşanan Güçlükler
- Duygu Düzenlemenin Gelişimi ve Yetişkinlik Döneminde Duygu Düzenleme
- Duygu Düzenlemede Bazı Bireysel Farklılıklar
- Duygu Düzenleme ve Psikopatoloji
- Duygu Düzenleme Müdahaleleri
- Sonuç

Kaynakça

- Aldao, A. (2013). The future of emotion regulation research: Capturing context. *Perspectives on Psychological Science*, 8(2), 155-172.
- Aldao, A. ve Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination. *Behaviour Research and Therapy*, 48(10), 974-983.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. ve Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237.
- Aldao, A., Sheppes, G. ve Gross, J. J. (2015). Emotion regulation flexibility. *Cognitive Therapy and Research*, 39(3), 263-278.
- Altan-Atalay, A., Gökdağ, C., King, N., Tezel, S. ve Sözeri, Y. (2023). Looming Cognitive Style: How It Mediates the Association of Harm Avoidance with Trait and State Emotion Regulation Difficulties. *International Journal of Cognitive Therapy*, 1-23.
- Ball, T. M., Ramsawh, H. J., Campbell-Sills, L., Paulus, M. P. ve Stein, M. B. (2013). Prefrontal dysfunction during emotion regulation in generalized anxiety and panic disorders. *Psychological Medicine*, 43(7), 1475-1486.
- Barańczuk, U. (2019). The five factor model of personality and emotion regulation: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 139, 217-227.
- Barber, S. J., Opitz, P. C., Martins, B., Sakaki, M. ve Mather, M. (2016). Thinking about a limited future enhances the positivity of younger and older adults' recall: Support for socioemotional selectivity theory. *Memory & Cognition*, 44(6), 869-882.
- Barrett, L. F. ve Bliss-Moreau, E. (2009). She's emotional. He's having a bad day: Attributional explanations for emotion stereotypes. *Emotion*, 9(5), 649-658.
- Beauchaine, T. P. ve Cicchetti, D. (2019). Emotion dysregulation and emerging psychopathology: A transdiagnostic, transdisciplinary perspective. *Development and Psychopathology*, 31(3), 799-804.
- Bekçi, B. (2020). Duygu düzenlemenin nöral temelleri. G. Cesur Soysal ve E. Öncel Arı (Ed.), *Duygu Düzenleme içinde* (s. 22-35). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Berking, M. ve Whitley, B. (2014). *Affect regulation training: A practitioners' manual*. Springer.
- Berking, M., Eichler, E., Luhmann, M., Diedrich, A., Hiller, W. ve Rief, W. (2019). Affect regulation training reduces symptom severity in depression—A randomized controlled trial. *PLoS one*, 14(8), e0220436.
- Bintaş-Zörer, P. ve Yorulmaz, O. (2022). Duygu düzenlemeye güncel bir bakış: bağlamsal faktörler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 14(2), 195-206.
- Birditt, K. S., Fingerman, K. L. ve Almeida, D. M. (2005) Age differences in exposure and reactions to interpersonal tensions: a daily diary study. *Psychological Aging* 20, 330-340.
- Boğa, M. ve Kapucu, A. (2023). Yaşlılıkta duygu düzenleme süreçleri ve pozitiflik etkisi. A. Altan-Atalay, B. Kaya-Kızılöz ve D. Sarıtaş-Atalar (Ed.), *Kuramdan Pratiğe Duygu Düzenleme içinde* (s. 179-203). Koç Üniversitesi Yayınları.
- Brockman, R., Ciarrochi, J., Parker, P. ve Kashdan, T. (2017). Emotion regulation strategies in daily life: Mindfulness, cognitive reappraisal and emotion suppression. *Cognitive Behaviour Therapy*, 46(2), 91-113.
- Burr, D. A. ve Samanez-Larkin, G. R. (2020). Advances in emotion-regulation choice from experience sampling. *Trends in Cognitive Sciences*, 24(5), 344-346.
- Campbell-Sills, L., Ellard, K. K. ve Barlow, D. H. (2014). Emotion regulation in anxiety disorders. J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (s. 393-412) içinde. The Guilford Press.

- Campos, J. J., Campos, R. G. ve Barrett, K. C. (1989). Emergent themes in the study of emotional development and emotion regulation. *Developmental Psychology*, 25(3), 394-402.
- Carstensen, L. L., Fung, H. H. ve Charles, S. T. (2003). Socioemotional selectivity theory and the regulation of emotion in the second half of life. *Motivation and Emotion*, 27(2), 103-123.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M. ve Charles, S. T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*, 54(3), 165-181.
- Carstensen, L. L., Mikels, J. A. ve Mather, M. (2006). Aging and the intersection of cognition, motivation, and emotion. K. W. Schaie, S. L. Willis (Ed.), *Handbook of the Psychology of Aging* içinde (s. 343-362). Academic Press.
- Cesur Soysal, G. (2020). Psikoterapi yaklaşımlarında duygu düzenlemenin yeri. G. Cesur Soysal ve E. Öncel Arı (Ed.), *Duygu düzenleme* (s. 163-195) içinde. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Chen, S. ve Bonanno, G. A. (2021). Components of emotion regulation flexibility: Linking latent profiles to depressive and anxious symptoms. *Clinical Psychological Science*, 9(2), 236-251.
- Cludius, B., Mennin, D. ve Ehring, T. (2020). Emotion regulation as a transdiagnostic process. *Emotion*, 20(1), 37-42.
- Cole, P. M. ve Hall, S.E. (2008). Emotion dysregulation as a risk factor for psychopathology. T. P. Beauchaine ve S. P. Hinshaw (Ed.), *Child and adolescent psychopathology* (s. 265-287) içinde. Wiley.
- Cole, P. M., Michel, M. K. ve Teti, L. O. D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 73-100.
- D'Avanzato, C., Joormann, J., Siemer, M. ve Gotlib, I. H. (2013). Emotion regulation in depression and anxiety: Examining diagnostic specificity and stability of strategy use. *Cognitive Therapy and Research*, 37(5), 968-980.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- Dimeff, L. A. ve Koerner, K. (2007). *Dialectical behavior therapy in clinical practice: Applications across disorders and settings*. The Guilford Press.
- Dodge, K. A. (1989). Coordinating responses to aversive stimuli: Introduction to a special section on the development of emotion regulation. *Developmental Psychology*, 25(3), 339.
- Ehring, T., Tuschen-Caffier, B., Schnülle, J., Fischer, S. ve Gross, J. J. (2010). Emotion regulation and vulnerability to depression: spontaneous versus instructed use of emotion suppression and reappraisal. *Emotion*, 10(4), 563-572.
- Eisenberg, N., Cumberland, A. ve Spinrad, T. L. (1998). Parental socialization of emotion. *Psychological Inquiry*, 9, 241-273.
- Etkin, A., Büchel, C. ve Gross, J. J. (2015). The neural bases of emotion regulation. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(11), 693-700.
- Fairbairn, W. R. D. (1954). An object-relations theory of the personality. Basic Books.
- Fung, H. H. ve Carstensen, L. L. (2003). Sending memorable messages to the old: age differences in preferences and memory for advertisements. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 163.
- Garnefski, N., Kraaij, V. ve Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311-1327.
- Gökdağ, C. (2023a). Kişiler arası duygu düzenleme. A. Altan-Atalay, B. Kaya-Kızılöz ve D. Sarıtaş-Atalar (Ed.), *Kuramdan Pratiğe Duygu Düzenleme* içinde (s. 83-109). Koç Üniversitesi Yayınları.
- Gökdağ, C. (2023b). The effects of two individual differences in emotional process on psychological problems: The mediating role of emotion dysregulation between emotional reactivity and distress. *Personality and Individual Differences*, 203, 112008.

- Gökdağ, C. ve Naldöken, B. (2021). Kişilerarası duygu düzenlemenin kişilik özellikleri ve psikopatoloji belirtileriyle ilişkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 24(1), 41-52.
- Gökdağ, C., Arkar, H. ve Pırıldar, Ş. (2023b). Testing a transdiagnostic model including distal and proximal risk factors for depression and anxiety. *International Journal of Cognitive Therapy*, 16, 356-374.
- Gökdağ, C. (2020). *Depresyon ve anksiyete için tanılar üstü faktörlerin incelenmesi: Nörotisizm, duygu düzenleme ve tekrarlayıcı düşünme arasındaki ilişkiler*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ege Üniversitesi.
- Gökdağ, C., Günay, G. ve Demir, G. (2023a). State-based measurement of emotion regulation: The Turkish versions of SERI and S-DERS. *Current Psychology*, 42, 71821-719615.
- Goldin, P. R., McRae, K., Ramel, W. ve Gross, J. J. (2008). The neural bases of emotion regulation: reappraisal and suppression of negative emotion. *Biological Psychiatry*, 63(6), 577-586.
- Goubet, K. E. ve Chrysikou, E. G. (2019). Emotion regulation flexibility: Gender differences in context sensitivity and repertoire. *Frontiers in Psychology*, 10, 935.
- Gratz, K. L. ve Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291.
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1-26.
- Gross, J. J. (Ed.). (2014). *Handbook of emotion regulation*. Guilford Publications.
- Gross, J. J. ve Jazaieri, H. (2014). Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical Psychological Science*, 2(4), 387-401.
- Gross, J. J. ve John, O. P. (2002). Wise emotion regulation. L. F. Barrett ve P. Salovey (Ed.), *The wisdom in feeling: Psychological processes in emotional intelligence* (s. 297-319) içinde. The Guilford Press.
- Gross, J. J. ve John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348.
- Gross, J. J. ve Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (s. 3-24) içinde. Guilford.
- Gross, J. J. ve Muñoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2(2), 151-164.
- Grossi, D. ve Trojano, L. (2015). Neural bases of emotion regulation. *Handbook on emotion regulation: Processes, cognitive effects and social consequences* içinde. M. L. Bryant (Ed.). Nova Science Publishers.
- Gülgez, Ö. ve Gündüz, B. (2015). Diyalektik davranış terapisi temelli duygu düzenleme programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkisi. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 44(2), 191-208.
- Harley, R., Sprich, S., Safren, S., Jacobo, M. ve Fava, M. (2008). Adaptation of dialectical behavior therapy skills training group for treatment-resistant depression. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(2), 136-143.
- Harrison, A., Sullivan, S., Tchanturia, K. ve Treasure, J. (2010). Emotional functioning in eating disorders: attentional bias, emotion recognition and emotion regulation. *Psychological Medicine*, 40(11), 1887-1897.

- Hofmann, S. G., Carpenter, J. K. ve Curtiss, J. (2016). Interpersonal emotion regulation questionnaire (IERQ): Scale development and psychometric characteristics. *Cognitive Therapy and Research*, 40(3), 341-356.
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Fang, A. ve Asnaani, A. (2012). Emotion dysregulation model of mood and anxiety disorders. *Depression and Anxiety*, 29(5), 409-416.
- Hofmann, W., Schmeichel, B. J. ve Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences*, 16, 174-180.
- Huh, H. J., Kim, K. H., Lee, H. K. ve Chae, J. H. (2017). The relationship between childhood trauma and the severity of adulthood depression and anxiety symptoms in a clinical sample: The mediating role of cognitive emotion regulation strategies. *Journal of Affective Disorders*, 213, 44-50.
- Izard, C. E., Woodburn, E. M., Finlon, K. J., Krauthamer-Ewing, E. S., Grossman, S. R. ve Seidenfeld, A. (2011). Emotion knowledge, emotion utilization, and emotion regulation. *Emotion Review*, 3(1), 44-52.
- John, O. P. ve Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of Personality*, 72(6), 1301-1334.
- Joormann, J. ve Stanton, C. H. (2016). Examining emotion regulation in depression: A review and future directions. *Behaviour Research and Therapy*, 86, 35-49.
- Joormann, J. ve Tanovic, E. (2015). Cognitive vulnerability to depression: Examining cognitive control and emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 4, 86-92.
- Kaçar-Başaran, S., Gökdağ, C. ve Erdoğan-Yıldırım, Z. (2022). How does cognitive flexibility associate with depressive symptoms? A multiple mediation model including emotion dysregulation and problem-solving. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 6(11), 23-37.
- Kashdan, T. B. ve Breen, W. E. (2008). Social anxiety and positive emotions: A prospective examination of a self-regulatory model with tendencies to suppress or express emotions as a moderating variable. *Behavior Therapy*, 39, 1-12.
- Katz, B. A., Lustig, N., Assis, Y. ve Yovel, I. (2017). Measuring regulation in the here and now: The development and validation of the State Emotion Regulation Inventory (SERI). *Psychological Assessment*, 29(10), 1235-1248.
- Kober, H. (2014). Emotion regulation in substance use disorders. J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (s. 428-446) içinde. The Guilford Press.
- Kraaij, V. ve Garnefski, N. (2019). The behavioral emotion regulation questionnaire: development, psychometric properties and relationships with emotional problems and the cognitive emotion regulation questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 137, 56-61.
- Kring, A. M. ve Sloan, D. M. (Ed.). (2009). *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment*. Guilford Press.
- Larsen, R. J. (2000). Toward a science of mood regulation. *Psychological Inquiry*, 11(3), 129-141.
- Lavender, J. M., Tull, M. T., DiLillo, D., Messman-Moore, T. ve Gratz, K. L. (2017). Development and validation of a state-based measure of emotion dysregulation: The State Difficulties in Emotion Regulation Scale (S-DERS). *Assessment*, 24(2), 197-209.
- Leahy, R. L., Tirsch, D. ve Napolitano, L. A. (2011). *Emotion regulation in psychotherapy: A practitioner's guide*. Guilford press.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Guilford Press.
- Macedo, A., Marques, C., Quaresma, V., Soares, M. J., Amaral, A. P., Araújo, A. I. ve Pereira, A. T. (2017). Are perfectionism cognitions and cognitive emotion regulation strategies mediators between perfectionism and psychological distress?. *Personality and Individual Differences*, 119, 46-51.
- Malik, S., Wells, A. ve Wittkowski, A. (2015). Emotion regulation as a mediator in the relationship between attachment and depressive symptomatology: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 172, 428-444.

- Matsumoto, D. (2006). Are cultural differences in emotion regulation mediated by personality traits?. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 37(4), 421-437.
- McMahon, T. P. ve Naragon-Gainey, K. (2019). The multilevel structure of daily emotion-regulation-strategy use: An examination of within-and between-person associations in naturalistic settings. *Clinical Psychological Science*, 7(2), 321-339.
- McRae, K. ve Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1-9.
- Mennin, D. S. ve Fresco, D. M. (2009). Emotion regulation as an integrative framework for understanding and treating psychopathology. A. M. Kring ve D. S. Sloan (Ed.), *Emotion regulation and psychopathology* (s. 356-379) içinde. Guilford Press.
- Mennin, D. S., Fresco, D. M., O'Toole, M. S. ve Heimberg, R. G. (2018). A randomized controlled trial of emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder with and without co-occurring depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 86(3), 268-281.
- Mennin, D. S., Fresco, D. M., Ritter, M. ve Heimberg, R. G. (2015). An open trial of emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder and cooccurring depression. *Depression and Anxiety*, 32(8), 614-623.
- Mennin, D. S., McLaughlin, K. A. ve Flanagan, T. J. (2009). Emotion regulation deficits in generalized anxiety disorder, social anxiety disorder, and their co-occurrence. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(7), 866-871.
- Miu, A. C., Szentágotai-Tátar, A., Balazsi, R., Nechita, D., Bunea, I. ve Pollak, S. D. (2022). Emotion regulation as mediator between childhood adversity and psychopathology: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 93, 102-141.
- Miyake, A. ve Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 8-14.
- Morris, A. S., Silk, J. S., Steinberg, L., Myers, S. S. ve Robinson, L. R. (2007). The role of the family context in the development of emotion regulation. *Social Development*, 16(2), 361-388.
- Naldöken, B. (2018). *Kişilik özellikleri ve duygu düzenlemede güçlüklerin psikopatoloji belirtileri ile ilişkisi*. [Yayımlanmamış lisans tezi]. Ege Üniversitesi.
- Ng, W. ve Diener, E. (2009). Personality differences in emotions: Does emotion regulation play a role?. *Journal of Individual Differences*, 30(2), 100.
- Niedenthal, P. M. ve Ric, F. (2017). *Psychology of emotion*. Psychology Press.
- Niven, K., Totterdell, P., Stride, C. B. ve Holman, D. (2011). Emotion Regulation of Others and Self (EROS): The development and validation of a new individual difference measure. *Current Psychology*, 30(1), 53-73.
- Nolen-Hoeksema, S. ve Aldao, A. (2011). Gender and age differences in emotion regulation strategies and their relationship to depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 51(6), 704-708.
- Nolen-Hoeksema, S., Morrow, J. ve Fredrickson, B. L. (1993). Response styles and the duration of episodes of depressed mood. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 20-28.
- Norcross, J. C., Pfund, R. A. ve Cook, D. M. (2022). The predicted future of psychotherapy: A decennial e-Delphi poll. *Professional Psychology: Research and Practice*, 53(2), 109.
- Öktem, Ö. (2013). Davranışsal nörofizyolojiye giriş. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Orgeta, V. (2009). Specificity of age differences in emotion regulation. *Aging and Mental Health*, 13(6), 818-826.
- Paulus, D. J., Vanwoerden, S., Norton, P. J. ve Sharp, C. (2016). Emotion dysregulation, psychological inflexibility, and shame as explanatory factors between neuroticism and depression. *Journal of Affective Disorders*, 190, 376-385.

- Preece, D. A., Hasking, P., Boyes, M., Clarke, P., Kiekens, G., Myin-Germeys, I., Notebaert, L. ve Gross, J. J. (2022). Emotion generation and emotion regulation: The role of emotion beliefs. *Journal of Affective Disorders Reports*, 9, 100351.
- Pruessner, L., Barnow, S., Holt, D. V., Joormann, J. ve Schulze, K. (2020). A cognitive control framework for understanding emotion regulation flexibility. *Emotion*, 20(1), 21-29.
- Reed, A. E., Chan, L. ve Mikels, J. A. (2014). Meta-analysis of the age-related positivity effect: age differences in preferences for positive over negative information. *Psychology and Aging*, 29(1), 1-15.
- Renna, M. E., Quintero, J. M., Soffer, A., Pino, M., Ader, L., Fresco, D. M. ve Mennin, D. S. (2018). A pilot study of emotion regulation therapy for generalized anxiety and depression: findings from a diverse sample of young adults. *Behavior Therapy*, 49(3), 403-418.
- Riediger, M. ve Rauers, A. (2014). Do everyday affective experiences differ throughout adulthood? A review of ambulatory-assessment evidence. P. Verhaeghen ve C. Herzog (Ed.), *The Oxford handbook of emotion, social cognition, and everyday problem solving during adulthood* (s. 61-82) içinde. Oxford University Press.
- Rizvi, S. L. ve Steffel, L. M. (2014). A pilot study of 2 brief forms of dialectical behavior therapy skills training for emotion dysregulation in college students. *Journal of American College Health*, 62(6), 434-439.
- Salters-Pedneault, K., Roemer, L., Tull, M. T., Rucker, L. ve Mennin, D. S. (2006). Evidence of broad deficits in emotion regulation associated with chronic worry and generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 30(4), 469-480.
- Scheibe, S. ve Carstensen, L. L. (2010). Emotional aging: Recent findings and future trends. *The Journals of Gerontology: Series B*, 65(2), 135-144.
- Schwarz, J., Kowalsky, J. ve Berking, M. (2013, Eylül 25-28). *A systematic training enhances self compassion in college students: A randomized controlled trial*. [Poster sunumu]. 43rd Annual Conference of the European Association for Behavioral and Cognitive Therapy, Marrakesh, Fas.
- Sheppes, G., Scheibe, S., Suri, G., Radu, P., Blechert, J. ve Gross, J. J. (2014). Emotion regulation choice: a conceptual framework and supporting evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(1), 163-181.
- Sheppes, G., Suri, G. ve Gross, J. J. (2015). Emotion regulation and psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 11, 379-405.
- Shukla, M. ve Pandey, R. (2021). Identifying the transdiagnostic and unique domains of emotion regulation difficulties in subclinical conditions of anxiety and co-occurring anxiety-depression. *Current Psychology*, 40(6), 2896-2909.
- Stanton, K., Rozek, D. C., Stasik-O'Brien, S. M., Ellickson-Larew, S., ve Watson, D. (2016). A transdiagnostic approach to examining the incremental predictive power of emotion regulation and basic personality dimensions. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(7), 960-975.
- Tamres, L. K., Janicki, D. ve Helgeson, V. S. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review*, 6(1), 2-30.
- Thompson, R. A. (1991). Emotional regulation and emotional development. *Educational Psychology Review*, 3(4), 269-307.
- Thompson, R. A. ve Goodman, M. (2010). Development of emotion regulation: More than meets the eye. A. M. Kring ve D. M. Sloan (Ed.), *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment* (s. 38-58) içinde. The Guilford Press.
- Tull, M. T., Stipelman, B. A., Salters-Pedneault, K. ve Gratz, K. L. (2009). An examination of recent non-clinical panic attacks, panic disorder, anxiety sensitivity, and emotion regulation difficulties in the prediction of generalized anxiety disorder in an analogue sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(2), 275-282.

- Urry, H. L. ve Gross, J. J. (2010). Emotion regulation in older age. *Current Directions in Psychological Science*, 19(6), 352-357.
- Werner, K. ve Gross, J. J. (2010). Emotion regulation and psychopathology: A conceptual framework. A. M. Kring ve D. M. Sloan (Ed.), *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment* (s. 13-37). The Guilford Press.
- Westerlund, M. ve Santtila, P. (2018). A Finnish adaptation of the emotion regulation questionnaire (ERQ) and the difficulties in emotion regulation scale (DERS-16). *Nordic Psychology*, 70(4), 304-323.
- Whitehead, M. R. ve Suveg, C. (2016). Difficulties in emotion regulation differentiate depressive and obsessive-compulsive symptoms and their co-occurrence. *Anxiety, Stress ve Coping*, 29(5), 507-518.
- Williams, W. C., Morelli, S. A., Ong, D. C. ve Zaki, J. (2018). Interpersonal emotion regulation: Implications for affiliation, perceived support, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 115(2), 224.
- Yiğit, İ. ve Guzey Yiğit, M. (2019). Psychometric properties of Turkish version of difficulties in emotion regulation scale-brief form (DERS-16). *Current Psychology*, 38(6), 1503-1511.
- Zaki, J. ve Williams, W. C. (2013). Interpersonal emotion regulation. *Emotion*, 13(5), 803.
- Zelazo, P. D. ve Müller, U. (2002). Executive function in typical and atypical development. U. Goswami (Ed.), *Handbook of Childhood Cognitive Development* içinde (s. 445-469). Oxford, UK: Blackwell.
- Zimmermann, P. ve Iwanski, A. (2014). Emotion regulation from early adolescence to emerging adulthood and middle adulthood: Age differences, gender differences, and emotion-specific developmental variations. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 182-194.

7

DUYGULARIN İFADE EDİLMESİ

Aslan Karaaslan ve Sonia Amado

Alt Başlıklar

- Giriş
- Duygu İfade Etmenin Doğası ve İşlevi
- Duyguların Yüzlerde İfade Edilmesi
 - Yüz İfadelerinin Mekanizması
 - Duygulara Özgü Yüz İfadeleri
 - Kategorik Duygu Yaklaşımına Yönelik Eleştiriler
- Duygu İfadesindeki Diğer Bileşenler
 - Vücut Duruşundaki Duygu İfadeleri
 - Duygu İfade Etmede Yüz-Vücut Bütünleşmesi
 - Sesteki Duygu İfadeleri
- Sonuç ve Öneriler

Kaynakça

- Adams Jr, R. B., Albohn, D. N. ve Kveraga, K. (2017). Social vision: Applying a social-functional approach to face and expression perception. *Current directions in psychological science*, 26(3), 243-248. <https://doi.org/10.1177/0963721417706392>
- Al-Shawaf, L., Conroy-Beam, D., Asao, K. ve Buss, D. M. (2016). Human emotions: An evolutionary psychological perspective. *Emotion Review*, 8(2), 173-186. <https://doi.org/10.1177/1754073914565518>
- Albohn, D. N., Brandenburg, J. C., Kveraga, K. ve Adams Jr, R. B. (2022). The shared signal hypothesis: Facial and bodily expressions of emotion mutually inform one another. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 84(7), 2271-2280. <https://doi.org/10.3758/s13414-022-02548-6>
- Atkinson, A. P., Dittrich, W. H., Gemmell, A. J. ve Young, A. W. (2004). Emotion perception from dynamic and static body expressions in point-light and full-light displays. *Perception*, 33(6), 717-746. <https://doi.org/10.1068/p5096>
- Aviezer, H., Bentin, S., Dudarev, V. ve Hassin, R. R. (2011). The automaticity of emotional face-context integration. *Emotion*, 11(6), 1406-1414. <https://doi.org/10.1037/a0023578>
- Aviezer, H., Hassin, R. R., Ryan, J., Grady, C., Susskind, J., Anderson, A., Moscovitch, M. ve Bentin, S. (2008). Angry, disgusted, or afraid? Studies on the malleability of emotion perception. *Psychological science*, 19(7), 724-732. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02148.x>
- Aviezer, H., Trope, Y. ve Todorov, A. (2012). Holistic person processing: faces with bodies tell the whole story. *Journal of personality and social psychology*, 103(1), 20. <https://doi.org/10.1177/1754073912451331>
- Bagozzi, R. P., Verbeke, W. ve Belschak, F. (2013). Self-conscious emotions as emotional systems: The role of culture in shame and pride systems. In *Understanding Culture* (s. 393-409). Psychology Press.
- Barrett, L. F., Adolphs, R., Marsella, S., Martinez, A. M. ve Pollak, S. D. (2019). Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements. *Psychological Science in the Public Interest*, 20(1), 1-68. <https://doi.org/10.1177/1529100619832930>
- Bass, A. H., Gilland, E. H. ve Baker, R. (2008). Evolutionary origins for social vocalization in a vertebrate hindbrain-spinal compartment. *Science*, 321(5887), 417-421. <https://doi.org/10.1126/science.1157632>
- Briefer, E. F. (2012). Vocal expression of emotions in mammals: mechanisms of production and evidence. *Journal of Zoology*, 288(1), 1-20. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.2012.00920.x>
- Bryant, G. A. (2021). The evolution of human vocal emotion. *Emotion review*, 13(1), 25-33. <https://doi.org/10.1177/1754073920930791>
- Brookshire, G. ve Casasanto, D. (2012). Motivation and motor control: hemispheric specialization for approach motivation reverses with handedness. *PLoS One*, 7(4), e36036. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036036>
- Casasanto, D. (2009). Embodiment of abstract concepts: Good and bad in right- and left-handers. *Journal of Experimental Psychology: General*, 138(3), 351-367. <https://doi.org/10.1037/a0015854>
- Cattaneo, L. ve Pavesi, G. (2014). The facial motor system. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 38, 135-159. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.11.002>
- Chen, C. ve Jack, R. E. (2017). Discovering cultural differences (and similarities) in facial expressions of emotion. *Current opinion in psychology*, 17, 61-66. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.06.010>
- Coan, J. A. ve Allen, J. J. (2004). Frontal EEG asymmetry as a moderator and mediator of emotion. *Biological psychology*, 67(1-2), 7-50. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2004.03.002>

- Collignon, O., Girard, S., Gosselin, F., Roy, S., Saint-Amour, D., Lassonde, M. ve Lepore, F. (2008). Audio-visual integration of emotion expression. *Brain research*, 1242, 126-135. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2008.04.023>
- Cordaro, D. T., Keltner, D., Tshering, S., Wangchuk, D. ve Flynn, L. M. (2016). The voice conveys emotion in ten globalized cultures and one remote village in Bhutan. *Emotion*, 16(1), 117-128. <https://doi.org/10.1037/emo0000100>
- Cordaro, D. T., Sun, R., Keltner, D., Kamble, S., Huddar, N. ve McNeil, G. (2018). Universals and cultural variations in 22 emotional expressions across five cultures. *Emotion*, 18(1), 75-93. <https://doi.org/10.1037/emo0000302>
- Coulson, M. (2004). Attributing emotion to static body postures: Recognition accuracy, confusions, and viewpoint dependence. *Journal of nonverbal behavior*, 28, 117-139. <https://doi.org/10.1023/B:JONB.0000023655.25550.be>
- Cosmides, L. ve Tooby, J. (2000). Evolutionary psychology and the emotions. M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2. baskı., s. 91-115) içinde. New York, NY: Guilford.
- Cowen, A. S., Elfenbein, H. A., Laukka, P. ve Keltner, D. (2019). Mapping 24 emotions conveyed by brief human vocalization. *American Psychologist*, 74(6), 698-712. <https://doi.org/10.1037/amp0000399>
- Cowen, A. S. ve Keltner, D. (2017). Self-report captures 27 distinct categories of emotion bridged by continuous gradients. *Proceedings of the national academy of sciences*, 114(38), E7900-E7909. <https://doi.org/10.1073/pnas.170224711>
- Darwin, C. (1872/2009). *The expression of the emotions in man and animals*. London, UK: Penguin Classics. (Özgün çalışma 1872'de yayımlanmıştır).
- Davidson, R. J., Ekman, P., Saron, C. D., Senulis, J. A. ve Friesen, W. V. (1990). Approach-withdrawal and cerebral asymmetry: Emotional expression and brain physiology: I. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(2), 330-341. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.2.330>
- Decatoire, A., Beauprez, S. A., Pylouster, J., Lacouture, P., Blandin, Y. ve Bidet-Ildei, C. (2019). PLAViMoP: How to standardize and simplify the use of point-light displays. *Behavior research methods*, 51, 2573-2596. <https://doi.org/10.3758/s13428-018-1112-x>
- De Gelder, B. ve Van den Stock, J. (2011). The bodily expressive action stimulus test (BEAST). Construction and validation of a stimulus basis for measuring perception of whole body expression of emotions. *Frontiers in psychology*, 2, 181. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00181>
- De Gelder, B. ve Vroomen, J. (2000). The perception of emotions by ear and by eye. *Cognition & Emotion*, 14(3), 289-311. <https://doi.org/10.1080/026999300378824>
- Dong, Z., Wang, G., Lu, S., Dai, L., Huang, S. ve Liu, Y. (2022). Intentional-deception detection based on facial muscle movements in an interactive social context. *Pattern Recognition Letters*, 164, 30-39. <https://doi.org/10.1016/j.patrec.2022.10.008>
- Durán, J. I. ve Fernández-Dols, J.-M. (2021). Do emotions result in their predicted facial expressions? A meta-analysis of studies on the co-occurrence of expression and emotion. *Emotion*, 21(7), 1550-1569. <https://doi.org/10.1037/emo0001015>
- Eerland, A., Guadalupe, T. M., Franken, I. H. ve Zwaan, R. A. (2012). Correction: Posture as Index for Approach-Avoidance Behavior. *Plos One*, 7(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0026999>
- Ekman, P. (1971). Universals and cultural differences in facial expressions of emotion. In *Nebraska symposium on motivation*. University of Nebraska Press.
- Ekman, P. (1973). Universal facial expressions in emotion. *Studia Psychologica*, 15(2), 140-147.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3-4), 169-200. <https://doi.org/10.1080/02699939208411068>

- Ekman, P. (1999). Basic emotions. T. Dalgleish & M. J. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (s. 45–60) içinde. John Wiley & Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/0470013494.ch3>
- Ekman, P. ve Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of personality and social psychology*, 17(2), 124.
- Ekman, P. ve Friesen, W. V. (1978). Facial action coding system. *Environmental Psychology & Nonverbal Behavior*. <https://doi.org/10.1037/t27734-000>
- Ekman, P., Friesen, W. V. ve Hager, J. C. (2002). Facial Action Coding System. Manual and Investigator's Guide, Salt Lake City, UT: Research Nexus.
- Elfenbein, H. A. ve Ambady, N. (2002). On the universality and cultural specificity of emotion recognition: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 128(2), 203–235. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.2.203>
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34(3), 169–189. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3403_3
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge University Press; Editions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Garrido-Vásquez, P., Pell, M. D., Paulmann, S. ve Kotz, S. A. (2018). Dynamic facial expressions prime the processing of emotional prosody. *Frontiers in human neuroscience*, 12, 244. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00244>
- Gendron, M., Roberson, D., van der Vyver, J. M. ve Barrett, L. F. (2014). Cultural relativity in perceiving emotion from vocalizations. *Psychological science*, 25(4), 911–920. <https://doi.org/10.1177/0956797613517239>
- Hawk, S. T., van Kleef, G. A., Fischer, A. H. ve van der Schalk, J. (2009). "Worth a thousand words": Absolute and relative decoding of nonlinguistic affect vocalizations. *Emotion*, 9(3), 293–305. <https://doi.org/10.1037/a0015178>
- Hietanen, J., Leppänen, J., Illi, M. ve Surakka, V. (2004). Evidence for the integration of audiovisual emotional information at the perceptual level of processing. *European Journal of Cognitive Psychology*, 16(6), 769–790. <https://doi.org/10.1080/09541440340000330>
- Huis In 't Veld, E. M., Van Boxtel, G. J. ve de Gelder, B. (2014a). The Body Action Coding System I: Muscle activations during the perception and expression of emotion. *Social neuroscience*, 9(3), 249–264. <https://doi.org/10.1080/17470919.2014.890668>
- Huis In 't Veld, E. M., Van Boxtel, G. J. ve de Gelder, B. (2014b). The Body Action Coding System II: muscle activations during the perception and expression of emotion. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 8, 330. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2014.00330>
- Hwang, H. ve Matsumoto, D. (2015). Evidence for the Universality of Facial Expressions of Emotion. In: Mandal, M., Awasthi, A. (eds) *Understanding Facial Expressions in Communication*. Springer, New Delhi. https://doi.org/10.1007/978-81-322-1934-7_3
- Jack, R. E. (2013). Culture and facial expressions of emotion. *Visual Cognition*, 21(9-10), 1248–1286. <https://doi.org/10.1080/13506285.2013.835367>
- Janocha, A., Shpakou, A., Sobieszczkańska, M., Kalka, D., Klimatckaia, L., Woźniak, W. ve Małyszczak, K. (2018). Emotions and their cognitive and adaptive functions. *Progress in Health Sciences*, 8(1), 182–188. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.1149>
- Juslin, P. N. ve Laukka, P. (2003). Communication of emotions in vocal expression and music performance: Different channels, same code? *Psychological Bulletin*, 129(5), 770–814. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.5.770>
- Karaaslan, A., Durmuş, B. ve Amado, S. (2020). Does body context affect facial emotion perception and eliminate emotional ambiguity without visual awareness? *Visual Cognition*, 28(10), 605–620. <https://doi.org/10.1080/13506285.2020.1846649>

- Laukka, P., Elfenbein, H. A., Söder, N., Nordström, H., Althoff, J., Chui, W., Iraki, F.K., Rockstuhl, T. ve Thingujam, N. S. (2013). Cross-cultural decoding of positive and negative non-linguistic emotion vocalizations. *Frontiers in Psychology*, 4, 353. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00353>
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York, NY: Oxford University Press.
- LeDoux, J. (2003). The self: clues from the brain. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1001(1), 295-304. <https://doi.org/10.1196/annals.1279.017>
- Lee, D. H., Susskind, J. M. ve Anderson, A. K. (2013). Social Transmission of the Sensory Benefits of Eye Widening in Fear Expressions. *Psychological Science*, 24(6), 957-965. <https://doi.org/10.1177/0956797612464500>
- Lopez, L. D., Reschke, P. J., Knothe, J. M. ve Walle, E. A. (2017). Postural communication of emotion: Perception of distinct poses of five discrete emotions. *Frontiers in psychology*, 8, 710. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00710>
- Ma, Y., Chen, X., Ran, G., Ma, H., Zhang, X. ve Liu, G. (2017). The processing of body expressions during emotional scenes: The modulation role of attachment styles. *Scientific Reports*, 7(1), 44740. <https://doi.org/10.1038/srep44740>
- Matsumoto, D. ve Ekman, P. (2008). Facial expression analysis. *Scholarpedia*, 3(5), 4237. <http://dx.doi.org/10.4249/scholarpedia.4237>
- Mitchell, R. L. ve Ross, E. D. (2013). Attitudinal prosody: what we know and directions for future study. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 37(3), 471-479. <https://doi.org/10.1016/j.neubio-rev.2013.01.027>
- Mower, E., Lee, S., Mataric, M. J. ve Narayanan, S. (2008). Human perception of synthetic character emotions in the presence of conflicting and congruent vocal and facial expressions. In *2008 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing* (pp. 2201-2204). IEEE. <https://doi.org/10.1109/TMM.2009.2021722>
- Niedenthal, P. M. ve Ric, F. (2017). *Psychology of emotion*. (s. 98 - 116). Psychology Press.
- Perilloux, C., Easton, J. A. ve Buss, D. M. (2012). The misperception of sexual interest. *Psychological Science*, 23(2), 146-151. <https://doi.org/10.1177/0956797611424162>
- Plutchik, R. (1982). A psychoevolutionary theory of emotions. *Social Science Information*, 21(4-5), 529-553. <https://doi.org/10.1177/053901882021004003>
- Plutchik, R. (2001). The Nature of Emotions: Human emotions have deep evolutionary roots, a fact that may explain their complexity and provide tools for clinical practice. *American Scientist*, 89(4), 344-350. <http://www.jstor.org/stable/27857503>
- Reisenzein, R., Studtmann, M. ve Horstmann, G. (2013). Coherence between emotion and facial expression: Evidence from laboratory experiments. *Emotion Review*, 5(1), 16-23. <https://doi.org/10.1177/1754073912457228>
- Roelofs, K., Hagens, M. A. ve Stins, J. (2010). Facing freeze: social threat induces bodily freeze in humans. *Psychological science*, 21(11), 1575-1581. <https://doi.org/10.1177/0956797610384746>
- Roether, C.L., Omlor, L. ve Giese, M.A. (2009). Features in the Recognition of Emotions from Dynamic Bodily Expression. Ilg, U., Masson, G. (eds). *Dynamics of Visual Motion Processing* içinde. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0781-3_14
- Roseman, I. J. (2008). Motivations and motivations: Approach, avoidance, and other tendencies in motivated and emotional behavior., *Handbook of approach and avoidance motivation* (ss. 343-366) içinde. Psychology Press.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of personality and social psychology*, 39(6), 1161. <https://doi.org/10.1037/h0077714>

- Russell, J. A. (1991). The contempt expression and the relativity thesis. *Motivation and Emotion*, 15(2), 149-168. <https://doi.org/10.1007/BF00995675>
- Russell, J. A. (1994). Is there universal recognition of emotion from facial expression? A review of the cross-cultural studies. *Psychological Bulletin*, 115(1), 102-141. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.102>
- Scarantino, A. (2014). The Motivational Theory of Emotions. J. D'Arms & D. Jacobson (Ed.), *Moral Psychology and Human Agency: Philosophical Essays on the Science of Ethics* içinde. Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (1986). Vocal affect expression: A review and a model for future research. *Psychological Bulletin*, 99(2), 143-165. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.99.2.143>
- Scherer, K. R., Johnstone, T. ve Klasmeyer, G. (2003). Vocal expression of emotion. R. J. Davidson, K. R. Scherer, & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences* (ss. 433-456) içinde. Oxford University Press.
- Shiota, M. N. (2014). The evolutionary perspective in positive emotion research. M. M. Tugade, M. N. Shiota, & L. D. Kirby (Eds.), *Handbook of positive emotions* (s. 44-59) içinde. The Guilford Press.
- Simpson, E. A., Maylott, S. E., Leonard, K., Lazo, R. J. ve Jakobsen, K. V. (2019). Face detection in infants and adults: Effects of orientation and color. *Journal of Experimental Child Psychology*, 186, 17-32. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.05.001>
- Smith, J. (2015). The phenomenology of Face-to-Face mindreading. *Philosophy and Phenomenological Research*, 90(2), 274-293. <https://doi.org/10.1111/phpr.12063>
- Sogon, S. ve Masutani, M. (1989). Identification of Emotion from Body Movements: A Cross-Cultural Study of Americans and Japanese. *Psychological Reports*, 65(1), 35-46E. <https://doi.org/10.2466/pr0.1989.65.1.35>
- Stins, J. F., Roelofs, K., Villan, J., Kooijman, K., Hagens, M. A. ve Beek, P. J. (2011). Walk to me when I smile, step back when I'm angry: Emotional faces modulate whole-body approach-avoidance behaviors. *Experimental Brain Research*, 212(4), 603-611. <https://doi.org/10.1007/s00221-011-2767-z>
- Susskind J. M., Lee D. H., Cusi A., Feiman R., Grabski W. ve Anderson A. K. (2008). Expressing fear enhances sensory acquisition. *Nature Neuroscience*, 11, 843-850. <https://doi.org/10.1038/nn.2138>
- Susskind, J. M., Littlewort, G., Bartlett, M. S., Movellan, J. ve Anderson, A. K. (2007). Human and computer recognition of facial expressions of emotion. *Neuropsychologia*, 45(1), 152-162. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.05.001>
- Thoma, P., Soria Bauser, D. ve Suchan, B. (2013). BESST (Bochum Emotional Stimulus Set) - a pilot validation study of a stimulus set containing emotional bodies and faces from frontal and averted views. *Psychiatry research*, 209(1), 98-109. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.11.012>
- Tooby, J. ve Cosmides, L. (2005). Conceptual foundations of evolutionary psychology. D. M. Buss (Ed.), *The handbook of evolutionary psychology* (s. 5-67) içinde. Hoboken, NJ: Wiley.
- Tooby, J. ve Cosmides, L. (2008). The evolutionary psychology of the emotions and their relationship to internal regulatory variables. M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (3. ed., s. 114-137) içinde. New York, NY: Guilford.
- Tracy, J. L. (2014). An Evolutionary Approach to Understanding Distinct Emotions. *Emotion Review*, 6(4), 308-312. <https://doi.org/10.1177/1754073914534478>
- Tracy, J. L. ve Randles, D. (2011). Four models of basic emotions: A review of Ekman and Cordaro, Izard, Levenson, and Panksepp and Watt. *Emotion review*, 3(4), 397-405. <https://doi.org/10.1177/1754073911410747>

- Tracy, J. L., Robins, R. W. ve Lagattuta, K. H. (2005). Can children recognize pride? *Emotion*, 5(3), 251-257. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.5.3.251>
- Tsao, D. Y. ve Livingstone, M. S. (2008). Mechanisms of face perception. *Annual review of neuroscience*, 31, 411-437. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.30.051606.094238>
- Todorov A., Olivola C. Y., Dotsch R. ve Mende-Siedlecki P. (2015). Social attributions from faces: Determinants, consequences, accuracy, and functional significance. *Annual Review of Psychology*, 66(1), 519-545. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143831>
- Tybur, J. M. ve Lieberman, D. (2016). Human pathogen avoidance adaptations. *Current Opinion in Psychology*, 7, 6-11. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.06.005>
- Universal Emotions | What are Emotions? | Paul Ekman Group.* (2023, 1 Mayıs). Paul Ekman Group. <https://www.paulekman.com/universal-emotions/>
- Van de Riet W. A. C., Grèzes J. ve de Gelder B. (2009). Specific and common brain regions involved in the perception of faces and bodies and the representation of their emotional expressions. *Social Neuroscience*, 4, 101-120. <https://doi.org/10.1080/17470910701865367>
- Weiner, K. S. ve Grill-Spector, K. (2015). The evolution of face processing networks. *Trends in cognitive sciences*, 19(5), 240-241. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.03.010>
- Westbrook, K. E., Nessel, T. A., Hohman, M. H. ve Varacallo, M. (2018). Anatomy, head and neck, facial muscles. StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493209/>
- Witkower, Z., Hill, A. K., Koster, J. ve Tracy, J. L. (2021). Beyond Face Value: Evidence for the Universality of Bodily Expressions of Emotion. *Affective science*, 2(3), 221-229. <https://doi.org/10.1007/s42761-021-00052-y>
- Zieber, N., Kangas, A., Hock, A. ve Bhatt, R. S. (2014). Infants' perception of emotion from body movements. *Child development*, 85(2), 675-684. <https://doi.org/10.1111/cdev.12134>

8

DUYGUNUN SEÇİCİ DİKKAT ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Özlem Ertan Kaya

Alt Başlıklar

- Giriş
- Görsel-Uzamsal Seçici Dikkat
 - Dikkatin Seçimi: Ne Zaman?
 - Dikkat Seçiminde Temel Faktör: Duygu
- Duygusal Dikkat
 - Duygusal Dikkati Değerlendiren Yaygın Paradigmalar
- Görsel Arama
- Filtreleme: Duygusal Stroop
- Uzamsal İpucu: Nokta Yeri Belirleme
- İkili Görev: Dikkat Yanıp Sönmesi
- Sonuç

Kaynakça

- Arndt, J. E. ve Fujiwara, E. (2012). Attentional bias towards angry faces in trait-reappraisal. *Personality and Individual Differences*, 52(1), 61-66.
- Avram, J., Balteş, F. R., Miclea, M. ve Miu, A. C. (2010). Frontal EEG activation asymmetry reflects cognitive biases in anxiety: Evidence from an emotional face Stroop task. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 35, 285-292.
- Bantin, T., Stevens, S., Gerlach, A. L. ve Hermann, C. (2016). What does the facial dot-probe task tell us about attentional processes in social anxiety? A systematic review. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 50, 40-51.
- Başgöze, Z. (2008). *Emotional conflict resolution in healthy and depressed populations* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Başgöze, Z. (2015). *The localization of emotional stroop activations in healthy and major depressive disorder populations using fMRI* [Doktora Tezi], Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Başgöze, Z., Gönül, A. S., Baskak, B. ve Gökçay, D. (2015). Valence-based Word-Face Stroop task reveals differential emotional interference in patients with major depression. *Psychiatry Research*, 229(3), 960-967.
- Bayliss, A. P., Di Pellegrino, G. ve Tipper, S. P. (2005). Sex differences in eye gaze and symbolic cueing of attention. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 58(4), 631-650.
- Beall, P. M. ve Herbert, A. M. (2008). The face wins: Stronger automatic processing of affect in facial expressions than words in a modified Stroop task. *Cognition and Emotion*, 22(8), 1613-1642.
- Bellaera, L. ve von Mühlelen, A. (2019). Looming fear stimuli broadens attention in a local-global letter task. *Progress in Brain Research*, 247, 47-69.
- Belopolsky, A. V. ve Theeuwes, J. (2010). No capture outside the attentional window. *Vision Research*, 50(23), 2543-2550.
- Belopolsky, A. V., Kramer, A. F. ve Theeuwes, J. (2008). The role of awareness in processing of oculomotor capture: Evidence from event-related potentials. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20(12), 2285-2297.
- Belopolsky, A. V., Zwaan, L., Theeuwes, J. ve Kramer, A. F. (2007). The size of an attentional window modulates attentional capture by color singletons. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14, 934-938.
- Benedetto, S., Pedrotti, M., Bremond, R. ve Baccino, T. (2013). Leftward attentional bias in a simulated driving task. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 20, 147-153.
- Benoni, H. ve Tsal, Y. (2010). Where have we gone wrong? Perceptual load does not affect selective attention. *Vision Research*, 50(13), 1292-1298.
- Berggren, N., Richards, A., Taylor, J. ve Derakshan, N. (2013). Affective attention under cognitive load: reduced emotional biases but emergent anxiety-related costs to inhibitory control. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 188.
- Berggren, Nick (2022). Rapid attentional biases to threat-associated visual features: The roles of anxiety and visual working memory access. *Emotion*, 22(3), 545-553.
- Bishop, S. J., Jenkins, R. ve Lawrence, A. D. (2007). Neural processing of fearful faces: Effects of anxiety are gated by perceptual capacity limitations. *Cerebral Cortex*, 17(7), 1595-1603.
- Bodenschatz, C. M., Czepluch, F., Kersting, A. ve Suslow, T. (2021). Efficient visual search for facial emotions in patients with major depression. *BMC Psychiatry*, 21, Article 92.
- Bradley, B. P., Mogg, K. ve Millar, N. H. (2000). Covert and overt orienting of attention to emotional faces in anxiety. *Cognition & Emotion*, 14(6), 789-808.

- Bradley, B. P., Mogg, K., White, J., Groom, C. ve De Bono, J. (1999). Attentional bias for emotional faces in generalized anxiety disorder. *British Journal of Clinical Psychology*, 38(3), 267-278.
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and communication*. Pergamon Press.
- Brosch, T., Pourtois, G., Sander, D. ve Vuilleumier, P. (2011). Additive effects of emotional, endogenous, and exogenous attention: Behavioral and electrophysiological evidence. *Neuropsychologia*, 49(7), 1779-1787.
- Brosch, T., Scherer, K., Grandjean, D. ve Sander, D. (2013). The impact of emotion on perception, attention, memory, and decision-making. *Swiss Medical Weekly*, 143, w13786.
- Buckner, J. D., Maner, J. K. ve Schmidt, N. B. (2010). Difficulty disengaging attention from social threat in social anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 34, 99-105.
- Calvo, M. G. ve Marrero, H. (2009). Visual search of emotional faces: The role of affective content and featural distinctiveness. *Cognition & Emotion*, 23(4), 782-806.
- Carlson, J. M. ve Mujica-Parodi, L. R. (2015). Facilitated attentional orienting and delayed disengagement to conscious and nonconscious fearful faces. *Journal of Nonverbal Behavior*, 39, 69-77.
- Carver, C. S. ve Harmon-Jones, E. (2009). Anger is an approach-related affect: Evidence and implications. *Psychological Bulletin*, 135(2), 183-204.
- Chen, Y. P., Ehlers, A., Clark, D. M. ve Mansell, W. (2002). Patients with generalized social phobia direct their attention away from faces. *Behaviour Research and Therapy*, 40(6), 677-687.
- Chen, Z. ve Cave, K. R. (2013). Perceptual load vs. dilution: The roles of attentional focus, stimulus category, and target predictability. *Frontiers in Psychology*, 4, 1-14.
- Cisler, J. M., Ries, B. J. ve Widner Jr, R. L. (2007). Examining information processing biases in spider phobia using the rapid serial visual presentation paradigm. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(8), 977-990.
- Colzato, L. S., Spapé, M. M., Pannebakker, M. M. ve Hommel, B. (2007). Working memory and the attentional blink: Blink size is predicted by individual differences in operation span. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(6), 1051-1057.
- Cooper, R. M. ve Langton, S. R. (2006). Attentional bias to angry faces using the dot-probe task? It depends when you look for it. *Behaviour Research and Therapy*, 44(9), 1321-1329.
- Corbetta, M. (1998). Frontoparietal cortical networks for directing attention and the eye to visual locations: Identical, independent, or overlapping neural systems? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 95(3), 831-838.
- Corbetta, M. ve Shulman, G. L. (2002). Control of goal-directed and stimulus-driven attention in the brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 3(3), 201-215.
- Corbetta, M., Patel, G. ve Shulman, G. L. (2008). The reorienting system of the human brain: From environment to theory of mind. *Neuron*, 58(3), 306-324.
- Cowan, N. (2005). Selective attention tasks in cognitive research. A. Wenzel ve D. C. Rubin (Ed.), *Cognitive methods in clinical research* (s. 73-96) içinde. American Psychological Association.
- Cunningham, W. A. ve Brosch, T. (2012). Motivational salience: Amygdala tuning from traits, needs, values, and goals. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 54-59.
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. Murray.
- Davidson, D. J., Zacks, R. T. ve Williams, C. C. (2003). Stroop interference, practice, and aging. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 10(2), 85-98.
- Davis, F. C., Somerville, L. H., Ruberry, E. J., Berry, A. B., Shin, L. M. ve Whalen, P. J. (2011). A tale of two negatives: Differential memory modulation by threat-related facial expressions. *Emotion*, 11(3), 647-655.

- Davis, M. ve Whalen, P. J. (2001). The amygdala: Vigilance and emotion. *Molecular Psychiatry*, 6(1), 13-34.
- De Fockert, J. W. (2013). Beyond perceptual load and dilution: a review of the role of working memory in selective attention. *Frontiers in Psychology*, 4, Article 287.
- De Jong, P. J., Koster, E. H., van Wees, R. ve Martens, S. (2009). Emotional facial expressions and the attentional blink: Attenuated blink for angry and happy faces irrespective of social anxiety. *Cognition and Emotion*, 23(8), 1640-1652.
- DePalma, F. M., Ceballos, N. ve Graham, R. (2017). Attentional blink to alcohol cues in binge drinkers versus non-binge drinkers. *Addictive Behaviors*, 73, 67-73.
- Desimone, R. ve Duncan, J. (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual Review of Neuroscience*, 18(1), 193-222.
- Deutsch, J. A. ve Deutsch, D. (1963). Attention: Some theoretical considerations. *Psychological Review*, 70(1), 80-90.
- Dhum, M., Herwig, U., Opialla, S., Siegrist, M. ve Brühl, A. B. (2017). Evolutionary and modern image content differentially influence the processing of emotional pictures. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11, Article 415.
- Donaldson, C., Lam, D. ve Mathews, A. (2007). Rumination and attention in major depression. *Behaviour Research and Therapy*, 45(11), 2664-2678.
- Dresler, T., Mériaux, K., Heekeren, H.R. ve Van der Meer, E. (2008). Emotional Stroop task: Effect of word arousal and subject anxiety on emotional interference. *Psychological Research*, 73, 364-371.
- Duncan, J. ve Humphreys, G. W. (1989). Visual search and stimulus similarity. *Psychological Review*, 96(3), 433.
- Dux, P. E. ve Marois, R. (2009). The attentional blink: A review of data and theory. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 71(8), 1683-1700.
- Eastwood, J., Smile, D., Oakman, J., Farvolden, P., van Ameringen, M., Mancini, C. ve Merikle, P. (2005). Individuals with social phobia are biased to become aware of negative faces. *Visual Cognition*, 12(1), 159-179.
- Edl, S., Benedek, M., Papousek, I., Weiss, E. M. ve Fink, A. (2014). Creativity and the Stroop interference effect. *Personality and Individual Differences*, 69, 38-42.
- Egeth, H. E. ve Yantis, S. (1997). Visual attention: Control, representation, and time course. *Annual Review of Psychology*, 48(1), 269-297.
- Egner, T., Etkin, A., Gale, S. ve Hirsch, J. (2008). Dissociable neural systems resolve conflict from emotional versus nonemotional distracters. *Cerebral Cortex*, 18(6), 1475-1484.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48(4), 384-392.
- Ekman, P. (1999). Basic emotions. T. Dalgleish ve M. Power (Ed.), *Handbook of cognition and emotion* (s. 45-60) içinde. John Willey & Sons Ltd.
- Ekman, P. (2016). What scientists who study emotion agree about. *Perspectives on Psychological Science*, 11(1), 31-34.
- Ekman, P. ve Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(2), 124-129.
- Ekman, P., Friesen, W. V. ve Tomkins, S. S. (1971). Facial affect scoring technique: A first validity study. *Semiotica*, 3, 37-58.
- Ekman, P., Sorenson, E. R. ve Friesen, W. V. (1969). Pan-cultural elements in facial displays of emotion. *Science*, 164(3875), 86-88.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34(3), 169-189.

- Eltiti, S., Wallace, D. ve Fox, E. (2005). Selective target processing: Perceptual load or distractor salience? *Perception & Psychophysics*, 67(5), 876-885.
- Eriksen, C. W. ve St. James, J. D. (1986). Visual attention within and around the field of focal attention: A zoom lens model. *Perception & Psychophysics*, 40(4), 225-240.
- Ertan-Kaya, Ö. (2021). *Algısal yükün seçici dikkat üzerindeki etkisinin duygusal yüz ifadeleri bağlamında fMRG ile incelenmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi], Hacettepe Üniversitesi.
- Ertan-Kaya, Ö. (2022). Dikkat seçiminde hibrit bir model: Algısal yük. *Nesne*, 10(26), 655-670.
- Ertan-Kaya, Ö. (2023). *Is the perceptual load valid for only females?*. Değerlendirmede.
- Etkin, A., Egner, T., Peraza, D. M., Kandel, E. R. ve Hirsch, J. (2006). Resolving emotional conflict: A role for the rostral anterior cingulate cortex in modulating activity in the amygdala. *Neuron*, 51(6), 871-882.
- Evans, K. L. ve Hampson, E. (2015). Sex-dependent effects on tasks assessing reinforcement learning and interference inhibition. *Frontiers in Psychology*, 6, 1044.
- Fernandes, M. A., Koji, S., Dixon, M. J. ve Aquino, J. M. (2011). Changing the focus of attention: The interacting effect of valence and arousal. *Visual Cognition*, 19(9), 1191-1211.
- Fox, E., Lester, V., Russo, R., Bowles, R. J., Pichler, A. ve Dutton, K. (2000). Facial expressions of emotion: Are angry faces detected more efficiently?. *Cognition & Emotion*, 14(1), 61-92.
- Fox, E., Russo, R. ve Georgiou, G. A. (2005). Anxiety modulates the degree of attentive resources required to process emotional faces. *Cognitive, Affective ve Behavioral Neuroscience*, 5(4), 396-404.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218-226
- Fredrickson, B. L. ve Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion*, 19(3), 313-332.
- Frewen, P. A., Dozois, D. J., Joannisse, M. F. ve Neufeld, R. W. (2008). Selective attention to threat versus reward: Meta-analysis and neural-network modeling of the dot-probe task. *Clinical Psychology Review*, 28(2), 307-337.
- Gable, P. A., Poole, B. D. ve Harmon-Jones, E. (2015). Anger perceptually and conceptually narrows cognitive scope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 109(1), 163-174.
- Geen, R. G. (1987). Test anxiety and behavioral avoidance. *Journal of Research in Personality*, 21, 481-488.
- Gong, M. (2018). *The processing of threatening facial information in crowding* [Doktora Tezi, Miami University]. https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws_etd/send_file/send?accession=miami1524067932436045&disposition=inline
- Grabowska, A., Marchewka, A., Seniów, J., Polanowska, K., Jednoróg, K., Królicki, L., Kossut, M. ve Członkowska, A. (2011). Emotionally negative stimuli can overcome attentional deficits in patients with visuo-spatial hemineglect. *Neuropsychologia*, 49(12), 3327-3337.
- Grühn, D. ve Sharifian, N. (2021). Lists of emotional stimuli. H. L. Meiselman (Ed.) *Emotion measurement* (s. 251-271) içinde. Woodhead Publishing.
- Hahn, S. ve Gronlund, S. D. (2007). Top-down guidance in visual search for facial expressions. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(1), 159-165.
- Hansen, C. H. ve Hansen, R. D. (1988). Finding the face in the crowd: An anger superiority effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 917-924.
- Harmon-Jones, E., Gable, P. A. ve Peterson, C. K. (2010). The role of asymmetric frontal cortical activity in emotion-related phenomena: A review and update. *Biological Psychology*, 84(3), 451-462.
- Harmon-Jones, E., Gable, P. A. ve Price, T. F. (2013). Does negative affect always narrow and positive affect always broaden the mind? Considering the influence of motivational intensity on cognitive scope. *Current Directions in Psychological Science*, 22(4), 301-307.

- Harpur, L. L., Scialfa, C. T. ve Thomas, D. M. (1995). Age differences in feature search as a function of exposure duration. *Experimental Aging Research*, 21(1), 1-15.
- Hartley, A. A. ve Little, D. M. (1999). Age-related differences and similarities in dual-task interference. *Journal of Experimental Psychology: General*, 128(4), 416-449.
- Hess, U. (2014). Anger is a positive emotion. W. G. Parrott (Ed.), *The positive side of negative emotions* (s. 55-75) içinde. The Guildford Press.
- Hayward, D. A. ve Ristic, J. (2013). Measuring attention using the Posner cuing paradigm: the role of across and within trial target probabilities. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, article 205.
- Hogarth, L., Dickinson, A., Janowski, M., Nikitina, A. ve Duka, T. (2008). The role of attentional bias in mediating human drug-seeking behaviour. *Psychopharmacology*, 201, 29-41.
- Horstmann, G. ve Herwig, A. (2016). Novelty biases attention and gaze in a surprise trial. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 78, 69-77.
- Horstmann, G., Lipp, O. V. ve Becker, S. I. (2012). Of toothy grins and angry snarls—Open mouth displays contribute to efficiency gains in search for emotional faces. *Journal of Vision*, 12(5), 7-7.
- İyilikci, O., Amado, S. ve Doğan, A. (2012). Evrimsel olarak tehdit edici uyarıcıların değişim saptama sürecinde neden olduğu dikkat yanlılığı ve yönelme önceliği. *Türk Psikoloji Dergisi*, 27(69), 50-61.
- İyilikci, O. ve Ertan, Ö. (2012). Yüz çekiciliğinin dikkat yanıp sönmesi sürecinde neden olduğu dikkat yanlılığının incelenmesi. *Türk Psikoloji Yazuları*, 15(30), 53-60.
- Jonides, J. ve Irwin, D. E. (1981). Capturing attention. *Cognition*, 10, 145-150.
- Judge, J. ve Taylor, P. J. (2012). Gender differences on the semantic flanker task using transposed-letter target words. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65(10), 2008-2017.
- Junhong, H., Renlai, Z. ve Senqi, H. (2013). Effects on automatic attention due to exposure to pictures of emotional faces while performing chinese word judgment tasks. *Plos One*, 8(10), e75386.
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Prentice-Hall.
- Kaiser, D., Jacob, G. A., van Zutphen, L., Siep, N., Sprenger, A., Tuschen-Caffier, B., Senft, A., Arntz, A. ve Domes, G. (2019). Biased attention to facial expressions of ambiguous emotions in borderline personality disorder: An eye-tracking study. *Journal of Personality Disorders*, 33, 1-28.
- Kamali-Ardekani, R., Neishabouri, A. T., Rabiei, M., Alizadeh, M., Yoonessi, A., Shafaghi, L. ve Hadjighassem, M. (2022). Decoding selective attention and cognitive control processing through Stroop interference effect: An event-related electroencephalography-derived study. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 16(4). e130337.
- Kane, M. J., Hasher, L., Stoltzfus, E. R., Zacks, R. T. ve Connelly, S. L. (1994). Inhibitory attentional mechanisms and aging. *Psychology and Aging*, 9(1), 103-112.
- Kaplan, R. L., Van Damme, I. ve Levine, L. J. (2012). Motivation matters: Differing effects of pre-goal and post-goal emotions on attention and memory. *Frontiers in Psychology*, 3, Article 404.
- Kharkhurin, A. V. (2011). The role of selective attention in bilingual creativity. *Creativity Research Journal*, 23(3), 239-254.
- Kim, B. T. ve Lee, S. Y. (2004). Sequential recognition of superimposed patterns with top-down selective attention. *Neurocomputing*, 58, 633-640.
- Kim, M. S. ve Cave, K. R. (1999). Top-down and bottom-up attentional control: On the nature of interference from a salient distractor. *Perception & Psychophysics*, 61, 1009-1023.
- Koster, E. H. W., Crombez, G., Verschuere, B. ve De Houwer, J. (2004). Selective attention to threat in the dot probe paradigm: Differentiating vigilance and difficulty to disengage. *Behaviour Research and Therapy*, 42(10), 1183-1192.
- Krisko, K. M. ve Rutherford, M. D. (2009). The face in the crowd effect: Threat-detection advantage with perceptually intermediate distractors. *Visual Cognition*, 17(8), 1205-1217.

- Lavie, N. (1995). Perceptual load as a necessary condition for selective attention. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 21(3), 451-468.
- Lavie, N. (2000). Selective attention and cognitive control: Dissociating attentional functions through different types of load. S. Monsell ve J. Driver (Ed.), *Control of cognitive processes: attention and performance XVIII* (s. 175-194) içinde. MIT Press.
- Lavie, N. ve Cox, S. (1997). On the efficiency of visual selective attention: Efficient visual search leads to inefficient distractor rejection. *Psychological Science*, 8(5), 395-398.
- Lavie, N. ve Fox, E. (2000). The role of perceptual load in negative priming. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 26(3), 1038-1052.
- Lavie, N. ve Tsal, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. *Perception & Psychophysics*, 56(2), 183-197.
- Lin, H., Mueller-Bardorff, M., Mothes-Lasch, M., Buff, C., Brinkmann, L., Miltner, W. H. ve Straube, T. (2016). Effects of intensity of facial expressions on amygdalar activation independently of valence. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10, Article 646.
- Lin, H., Müller-Bardorff, M., Gathmann, B., Brieke, J., Mothes-Lasch, M., Bruchmann, M., Miltner, W. H. R. ve Straube, T. (2020). Stimulus arousal drives amygdalar responses to emotional expressions across sensory modalities. *Scientific Reports*, 10(1), 1-12.
- Lucas, N. ve Vuilleumier, P. (2008). Effects of emotional and non-emotional cues on visual search in neglect patients: Evidence for distinct sources of attentional guidance. *Neuropsychologia*, 46(5), 1401-1414.
- Luck, S. J. ve Vecera, S. P. (2002). Attention. S. Yantis ve H. Pashler (Ed.). *Stevens' handbook of experimental psychology: Sensation and perception* (s. 235-286) içinde. John Wiley & Sons.
- Lundqvist, D., Juth, P. ve Öhman, A. (2014). Using facial emotional stimuli in visual search experiments: The arousal factor explains contradictory results. *Cognition and Emotion*, 28(6), 1012-1029.
- MacLeod, C., Mathews, A. ve Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95(1), 15-20.
- Madden, D. J., Gottlob, L. R. ve Allen, P. A. (1999). Adult age differences in visual search accuracy: attentional guidance and target detectability. *Psychology and Aging*, 14(4), 683-694.
- Maratos, F. A., Mogg, K. ve Bradley, B. P. (2008). Identification of angry faces in the attentional blink. *Cognition and Emotion*, 22(7), 1340-1352.
- Matsumoto, E. (2010). Bias in attending to emotional facial expressions: Anxiety and visual search efficiency. *Applied Cognitive Psychology*, 24(3), 414-424.
- Matsumoto, D., Kasri, F. ve Kooken, K. (1999). American-Japanese cultural differences in judgements of expression intensity and subjective experience. *Cognition & Emotion*, 13(2), 201-218.
- Matthews, G., Hillyard, E. J. ve Campbell, S. E. (1999). Metacognition and maladaptive coping as components of test anxiety. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 6(2), 111-125.
- Merritt, P., Hirshman, E., Wharton, W., Stangl, B., Devlin, J. ve Lenz, A. (2007). Evidence for gender differences in visual selective attention. *Personality and Individual Differences*, 43(3), 597-609.
- Mogg, K. ve Bradley, B. P. (2005). Attentional bias in generalized anxiety disorder versus depressive disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 29(1), 29-45.
- Mogg, K., Bradley, B. P. ve Williams, R. (1995). Attentional bias in anxiety and depression: The role of awareness. *British Journal of Clinical Psychology*, 34(1), 17-36.
- Mogg, K., Bradley, B. P., De Bono, J. O. ve Painter, M. (1997). Time course of attentional bias for threat information in non-clinical anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 35(4), 297-303.

- Mogg, K., Millar, N. ve Bradley, B. P. (2000). Biases in eye movements to threatening facial expressions in generalized anxiety disorder and depressive disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 109*(4), 695-704.
- Mogg, K., Waters, A. M. ve Bradley, B. P. (2017). Attention bias modification (ABM): Review of effects of multisession ABM training on anxiety and threat-related attention in high-anxious individuals. *Clinical Psychological Science, 5*(4), 698-717.
- Moray, N. (1959). Attention in dichotic listening: Affective cues and the influence of instructions. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 11*(1), 56-60.
- Mühlenbeck, C., Pritsch, C., Wartenburger, I., Telkemeyer, S. ve Liebal, K. (2020). Attentional bias to facial expressions of different emotions—a cross-cultural comparison of Akhroe Hai | | om and German children and adolescents. *Frontiers in Psychology, 11*, Article 795.
- Norman, D. A. (1968). Toward a theory of memory and attention. *Psychological Review, 75*(6), 522-536.
- Norman, D. A. (1969). Memory while shadowing. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 21*(1), 85-93.
- Nummenmaa, L., Hyönä, J. ve Calvo, M. G. (2006). Eye movement assessment of selective attentional capture by emotional pictures. *Emotion, 6*(2), 257.
- Olatunji, B. O., Etzel, E. N., Tomarken, A. J., Ciesielski, B. G. ve Deacon, B. (2011). The effects of safety behaviors on health anxiety: An experimental investigation. *Behaviour Research and Therapy, 49*(11), 719-728.
- Olatunji, B. O., Liu, Q., Zald, D. H. ve Cole, D. A. (2022). Emotional induced attentional blink in trauma-exposed veterans: Associations with trauma specific and nonspecific symptoms. *Journal of Anxiety Disorders, 87*, 102541.
- Öhman, A. ve Mineka, S. (2001). Fears, phobias, and preparedness: Toward an evolved module of fear and fear learning. *Psychological Review, 108*(3), 483-522.
- Öhman, A., Flykt, A. ve Esteves, F. (2001). Emotion drives attention: Detecting the snake in the grass. *Journal of Experimental Psychology: General, 130*(3), 466-478.
- Pacheco-Unguetti, A. P., Acosta, A., Callejas, A. ve Lupiáñez, J. (2010). Attention and anxiety: Different attentional functioning under state and trait anxiety. *Psychological Science, 21*(2), 298-304.
- Paquet, L. ve Craig, G. L. (1997). Evidence for selective target processing with a low perceptual load flankers task. *Memory & Cognition, 25*(2), 182-189.
- Peelen, M. V., Heslenfeld, D. J. ve Theeuwes, J. (2004). Endogenous and exogenous attention shifts are mediated by the same large-scale neural network. *Neuroimage, 22*(2), 822-830.
- Pessoa, L., McKenna, M., Gutierrez, E. ve Ungerleider, L. G. (2002). Neural processing of emotional faces requires attention. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 99*(17), 11458-11463.
- Pinkham, A. E., Griffin, M., Baron, R., Sasson, N. J. ve Gur, R. C. (2010). The face in the crowd effect: Anger superiority when using real faces and multiple identities. *Emotion, 10*(1), 141-146.
- Plude, D. J. ve Doussard-Roosevelt, J. A. (1989). Aging, selective attention, and feature integration. *Psychology and Aging, 4*(1), 98.
- Poole, B. J. ve Kane, M. J. (2009). Working-memory capacity predicts the executive control of visual search among distractors: The influences of sustained and selective attention. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 62*(7), 1430-1454.
- Posner, M. I. (1980). Orienting of attention. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 32*(1), 3-25.
- Posner, M. I. ve Cohen, Y. (1984). Components of visual orienting. *Attention and Performance X: Control of Language Processes, 32*, 531-556.
- Posner, M. I., Davidson, B. J. ve Snyder, C. R. R. (1980). Attention and the detection of signals. *Journal of Experimental Psychology: General, 109*, 160-174.

- Pourtois, G., Schettino, A. ve Vuilleumier, P. (2013). Brain mechanisms for emotional influences on perception and attention: What is magic and what is not. *Biological Psychology*, 92(3), 492-512.
- Pratto, F. ve John, O. P. (1991). Automatic vigilance: The attention-grabbing power of negative social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(3), 380-391.
- Ray, S. B., Mishra, M. V. ve Srinivasan, N. (2020). Attentional blink with emotional faces depends on emotional expressions: A relative positive valence advantage. *Cognition and Emotion*, 34(6), 1226-1245.
- Raymond, J. E., Shapiro, K. L. ve Arnell, K. M. (1992). Temporary suppression of visual processing in an RSVP task: An attentional blink?. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 18(3), 849-860.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161-1178.
- Russell, J. A. (1983). Pancultural aspects of the human conceptual organization of emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(6), 1281-1288.
- Sander, D., Grafman, J. ve Zalla, T. (2003). The human amygdala: An evolved system for relevance detection. *Reviews in the Neurosciences*, 14(4), 303-316.
- Savage, R. A., Becker, S. I. ve Lipp, O. V. (2016). Visual search for emotional expressions: Effect of stimulus set on anger and happiness superiority. *Cognition and Emotion*, 30(4), 713-730.
- Savage, R. A., Lipp, O. V., Craig, B. M., Becker, S. I. ve Horstmann, G. (2013). In search of the emotional face: Anger versus happiness superiority in visual search. *Emotion*, 13(4), 758-768.
- Saxton, B. T., Myhre, S. K., Siyaguna, T. ve Rokke, P. D. (2018). Do arousal and valence have separable influences on attention across time? *Psychological Research*, 84(2), 259-275.
- Schönenberg, M. ve Abdelrahman, T. (2013). In the face of danger: Exploring the attentional blink to emotional facial expressions in PTSD. *Psychiatry Research*, 209(2), 180-185.
- Scialfa, C. T., Esau, S. P. ve Joffe, K. M. (1998). Age, target-distractor similarity, and visual search. *Experimental Aging Research*, 24(4), 337-358.
- Shapiro, K. L., Raymond, J. E. ve Arnell, K. M. (1997). The attentional blink. *Trends in Cognitive Sciences*, 1(8), 291-296.
- Shipstead, Z., Harrison, T. L. ve Engle, R. W. (2012). Working memory capacity and visual attention: Top-down and bottom-up guidance. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65(3), 401-407.
- Sigurjónsdóttir, Ó., Björnsson, A. S., Wessmann, I. D. ve Kristjánsson, Á. (2020). Measuring biases of visual attention: a comparison of four tasks. *Behavioral Sciences*, 10(1), 28.
- Soares, S. C., Rocha, M., Neiva, T., Rodrigues, P. ve Silva, C. F. (2015). Social anxiety under load: the effects of perceptual load in processing emotional faces. *Frontiers in Psychology*, 6, 1-6.
- Soltani, S., Newman, K., Quigley, L., Fernandez, A., Dobson, K. ve Sears, C. (2015). Temporal changes in attention to sad and happy faces distinguish currently and remitted depressed individuals from never depressed individuals. *Psychiatry Research*, 230(2), 454-463.
- Stevens, C. ve Bavelier, D. (2012). The role of selective attention on academic foundations: A cognitive neuroscience perspective. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 2(1), 30-48.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18(6), 643.
- Taylor, J. M. ve Whalen, P. J. (2014). Fearful, but not angry, expressions diffuse attention to peripheral targets in an attentional blink paradigm. *Emotion*, 14(3), 462-468.
- Theeuwes, J. (1991). Exogenous and endogenous control of attention: The effect of visual onsets and offsets. *Perception & Psychophysics*, 49(1), 83-90.
- Theeuwes, J. (1992). Perceptual selectivity for color and form. *Perception & Psychophysics*, 51(6), 599-606.

- Theeuwes, J. (2010). Top-down and bottom-up control of visual selection. *Acta Psychologica*, 135(2), 77-99.
- Theeuwes, J. ve Belopolsky, A. (2010). Top-down and bottom-up control of visual selection: Controversies and debate. V. Coltheart (Ed.), *Tutorials in visual cognition* (s. 67-92) içinde. Psychology Press.
- Tipples, J. ve Sharma, D. (2000). Orienting to exogenous cues and attentional bias to affective pictures reflect separate processes. *British Journal of Psychology*, 91(1), 87-97.
- Torrence, R. D. ve Troup, L. J. (2018). Event-related potentials of attentional bias toward faces in the dot-probe task: A systematic review. *Psychophysiology*, 55(6), e13051.
- Tottenham, N., Tanaka, J. W., Leon, A. C., McCarry, T., Nurse, M., Hare, T. A., Marcus, D. J., Welterlund, A., Casey, B. J. ve Nelson, C. (2009). The NimStim set of facial expressions: Judgments from untrained research participants. *Psychiatry Research*, 168(3), 242-249.
- Treisman, A. (1985). Preattentive processing in vision. *Computer Vision, Graphics ve Image Processing*, 31, 156-177.
- Treisman, A. M. (1960). Contextual cues in selective listening. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 12(4), 242-248.
- Treisman, A. M. (1964). Selective attention in man. *British Medical Bulletin*, 20(1), 12-16.
- Treisman, A. M. (1969). Strategies and models of selective attention. *Psychological Review*, 76(3), 282-299.
- Treisman, A. M. ve Gelade, G. (1980). A feature-integration theory of attention. *Cognitive Psychology*, 12(1), 97-136.
- Tsvetanov, K. A., Mevorach, C., Allen, H. ve Humphreys, G. W. (2013). Age-related differences in selection by visual saliency. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 75, 1382-1394.
- Van Dijk, M., Blom, E., Kroesbergen, E. H. ve Leseman, P. P. (2020). The influence of situational cues on children's creativity in an alternative uses task and the moderating effect of selective attention. *Journal of Intelligence*, 8(4), 37-57.
- Verhaeghen, P. ve De Meersman, L. (1998). Aging and the Stroop effect: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 13(1), 120-126.
- Vogt, J., De Houwer, J., Koster, E. H., Van Damme, S. ve Crombez, G. (2008). Allocation of spatial attention to emotional stimuli depends upon arousal and not valence. *Emotion*, 8(6), 880-885.
- Vuilleumier, P. (2005). How brains beware: Neural mechanisms of emotional attention. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(12), 585-594.
- Vuilleumier, P. ve Driver, J. (2007). Modulation of visual processing by attention and emotion: Windows on causal interactions between human brain regions. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 362(1481), 837-855.
- Vuilleumier, P. ve Brosch, T. (2009). Interactions of emotion and attention in perception. M. S. Gazzaniga (Ed.), *The cognitive neurosciences* (s. 925-934) içinde. MIT Press.
- Vuilleumier, P. ve Schwartz, S. (2001). Emotional facial expressions capture attention. *Neurology*, 56(2), 153-158.
- Wang, J., Xiao, Q., Ding, J., Zhou, Y., Wei, P. ve Xiao, J. (2020). Irrelevant emotional distractor faces and attentional capture by individuals with cognitive vulnerability to depression. *Nordic Psychology*, 72(2), 168-179.
- Waters, A. M., Mogg, K., Bradley, B. P. ve Pine, D. S. (2008). Attentional bias for emotional faces in children with generalized anxiety disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47(4), 435-442.
- Wells, A. ve Matthews, G. (2014). *Attention and emotion (Classic edition): A clinical perspective*. Psychology Press.

- Whalen, P. J., Shin, L. M., McNerney, S. C., Fischer, H., Wright, C. I. ve Rauch, S. L. (2001). A functional MRI study of human amygdala responses to facial expressions of fear versus anger. *Emotion*, 1(1), 70-83.
- Williams, M. A., McGlone, F., Abbott, D. F., & Mattingley, J. B. (2005). Differential amygdala responses to happy and fearful facial expressions depend on selective attention. *Neuroimage*, 24(2), 417-425.
- White, L. K., Sequeira, S., Britton, J. C., Brotman, M. A., Gold, A. L., Berman, E., Tobwin, K., Abend, R., Fox, N. A., Bar-Haim, Y., Leibenluft, E. ve Pine, D. S. (2017). Complementary features of attention bias modification therapy and cognitive-behavioral therapy in pediatric anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 174(8), 775-784.
- Wisco, B. E., Treat, T. A. ve Hollingworth, A. (2012). Visual attention to emotion in depression: Facilitation and withdrawal processes. *Cognition & Emotion*, 26(4), 602-614.
- Wolfe, J. M. ve Horowitz, T. S. (2004). What attributes guide the deployment of visual attention and how do they do it?. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(6), 495-501.
- Wolfe, J. M., Cave, K. R. ve Franzel, S. L. (1989). Guided search: An alternative to the feature integration model for visual search. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 15(3), 419-433.
- Yantis, S. (2000). Goal-directed and stimulus-driven determinants of attentional control. S. Monsell ve J. Driver (Ed.), *Control of cognitive processes: attention and performance XVIII* (s. 73-103) içinde. MIT Press.
- Yates, A., Ashwin, C. ve Fox, E. (2010). Does emotion processing require attention? The effects of fear conditioning and perceptual load. *Emotion*, 10(6), 822-830.
- Yiend, J. (2010). The effects of emotion on attention: A review of attentional processing of emotional information. J. D. Houwer ve D. Hermans (Ed.), *Cognition and emotion: Reviews of current research and theories* (s. 211-244) içinde. Psychology Press.
- Yiend, J., Barnicot, K. ve Koster, E. H. W. (2013). Attention and Emotion. M. D. Robinson, E. R. Watkins ve E. Harmon-Jones (Ed.), *Handbook of cognition and emotion* (s. 97-116) içinde. Guilford Press.

9

YETİŞKİNLİKTE DUYGUSAL BELLEK

Aycan Kapucu ve Elif Yüvrük

Alt Başlıklar

- Giriş
- Duyguyla Güçlenen Bellek ve Duygu Kaynaklı Bellek Yanlılıkları
 - Duygudurum Tutarlı Bellek
 - Otobiyografik Bellek
 - Epizodik Bellek
 - Yanlış Bellek ve Bellek Yanılsamaları
 - Üstbellek
- Belleğin Üç Aşamasında Duygu Etkileri
 - Kodlama Etkileri
 - Sağlama Etkileri
 - Geri Getirme Etkileri
- Bellekte Özgül Duygu Etkileri
- Sonuç ve Öneriler

Kaynakça

- Arıkan İyilikci, E. ve Amado, S. (2018). The uncertainty appraisal enhances the prominent deck B effect in the Iowa gambling task. *Motivation & Emotion*, 42, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11031-017-9643-5>.
- Atkinson, R. C. ve Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: a proposed system and its control processes. K. W. Spence ve J. T. Spence (Ed.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (s. 89-195) içinde. Academic Press.
- Baddeley, A. (2012). How does emotion influence working memory. S. Masmoudi, D. Y. Dai ve A. Naceur (Ed.), *Attention, representation, and human performance: Integration of cognition, emotion, & motivation* (s. 3-18) içinde. Psychology Press.
- Bagneux, V., Bollon, T. ve Dantzer, C. (2012). Do (un) certainty appraisal tendencies reverse the influence of emotions on risk taking in sequential tasks?. *Cognition & Emotion*, 26, 568-576. <https://doi.org/10.1080/02699931.2011.602237>.
- Bahrack, L. E., Parker, J. F., Fivush, R. ve Levitt, M. (1998). The effects of stress on young children's memory for a natural disaster. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 4(4), 308. <https://doi.org/10.1037/1076-898X.4.4.308>.
- Baran, B., Pace-Schott, E. F., Ericson, C. ve Spencer, R. M. (2012). Processing of emotional reactivity and emotional memory over sleep. *Journal of Neuroscience*, 32(3), 1035-1042. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.2532-11.2012>.
- Bennion, K. A., Ford, J. H., Murray, B. D. ve Kensinger, E. A. (2013). Oversimplification in the study of emotional memory. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 19(9), 953-961. <https://doi.org/10.1017/S1355617713000945>.
- Berntsen, D., Rubin, D. C. ve Siegler, I. C. (2011). Two versions of life: emotionally negative and positive life events have different roles in the organization of life story and identity. *Emotion*, 11(5), 1190-1201. <https://doi.org/10.1037/a0024940>.
- Berntsen, D. ve Rubin, D. C. (2004). Cultural life scripts structure recall from autobiographical memory. *Memory & Cognition*, 32(3), 427-442. <https://doi.org/10.3758/BF03195836>.
- Bisby, J. A., & Burgess, N. (2014). Negative affect impairs associative memory but not item memory. *Learning & Memory*, 21(1), 21-27.
- Bland, C. E., Howe, M. L. ve Knott, L. (2016). Discrete emotion-congruent false memories in the DRM paradigm. *Emotion*, 16(5), 611-619. <https://doi.org/10.1037/emo0000153>
- Blaney, P. H. (1986). Affect and memory: A review. *Psychological bulletin*, 99(2), 229. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.99.2.229>.
- Boğa, M., Günay, B. ve Kapucu, A. (2021). The influence of discrete negative and positive stimuli on recognition memory of younger vs. older adults. *Experimental Aging Research*, 47(1), 21-39. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2020.1843894>.
- Boğa, M., Koyuncu, M., Kaça, G. ve Bayazıt, T. O. (2023). Comparison of emotion elicitation methods: 3 methods, 3 emotions, 3 measures. *Current Psychology*, 18670-18685. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02984-5>.
- Bookbinder, S. H. ve Brainerd, C. J. (2016). Emotion and false memory: The context-content paradox. *Psychological Bulletin*, 142(12), 1315. <https://doi.org/10.1037/bul0000077>.
- Bookbinder, S. H. ve Brainerd, C. J. (2017). Emotionally negative pictures enhance gist memory. *Emotion*, 17(1), 102. <https://doi.org/10.1037/emo0000171>.
- Bowen, H. J., Kark, S. M. ve Kensinger, E. A. (2018). NEVER forget: Negative emotional valence enhances recapitulation. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(3), 870-891. <https://doi.org/10.3758/s13423-017-1313-9>.

- Bowen, H. J., Spaniol, J., Patel, R. ve Voss, A. (2016). A diffusion model analysis of decision biases affecting delayed recognition of emotional stimuli. *PloS one*, 11(1), e0146769. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0146769>.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36(2), 129-148. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.36.2.129>.
- Brady, T. F., Robinson, M. M., Williams, J. R. ve Wixted, J. T. (2023). Measuring memory is harder than you think: How to avoid problematic measurement practices in memory research. *Psychonomic Bulletin & Review*, 30(2), 421-449. <https://doi.org/10.3758/s13423-022-02179-w>.
- Brewer, W. F. (1996). What is recollective memory? D. C. Rubin (Ed.), *Remembering our past: Studies in autobiographical memory* (s. 19-66) içinde. Cambridge University Press.
- Brown, R. ve Kulik, J. (1977). Flashbulb memories. *Cognition*, 5(1), 73-99. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(77\)90018-X](https://doi.org/10.1016/0010-0277(77)90018-X)
- Cahill, L., Haier, R. J., Fallon, J., Alkire, M. T., Tang, C., Keator, D., Wu, J. ve McGaugh, J. L. (1996). Amygdala activity at encoding correlated with long-term, free recall of emotional information. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 93, 8016-8021. <https://doi.org/10.1073/pnas.93.15.8016>.
- Caplan, J. B., Sommer, T., Madan, C. R. ve Fujiwara, E. (2019). Reduced associative memory for negative information: Impact of confidence and interactive imagery during study. *Cognition & Emotion*, 33(8), 1745-1753. <https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1602028>.
- Carstensen, L. L. ve Reynolds, M. E. (2023). Age differences in preferences through the lens of socioemotional selectivity theory. *The Journal of the Economics of Ageing*, 24, 100440. <https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2022.100440>
- Carver, C. S. ve Harmon-Jones, E. (2009). Anger is an approach-related affect: Evidence and implications. *Psychological Bulletin*, 135, 183-204. <https://doi.org/10.1037/a0013965>.
- Chapman, H. A. (2018). Enhanced recall of disgusting relative to frightening photographs is not due to organisation. *Cognition & Emotion*, 32(6), 1220-1230. <https://doi.org/10.1080/02699931.2017.1394817>.
- Chapman, H. A., Johannes, K., Poppenk, J. L., Moscovitch, M. ve Anderson, A. K. (2013). Evidence for the differential salience of disgust and fear in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 142(4), 1100-1112. <https://doi.org/10.1037/a0030503>.
- Charles, S. T., Mather, M. ve Carstensen, L. L. (2003). Aging and emotional memory: The forgettable nature of negative images for older adults. *Journal of Experimental Psychology: General*, 132(2), 310.
- Christianson, S. Á. (1989). Flashbulb memories: Special, but not so special. *Memory & Cognition*, 17(4), 435-443. <https://doi.org/10.3758/BF03202615>.
- Curtis, V., Aunger, R. ve Rabie, T. (2004). Evidence that disgust evolved to protect from risk of disease. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 271(Ek 4), 131-133. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2003.0144>.
- Çalışkan, O., Yüvrük, E. ve Kapucu, A. (değerlendirme aşamasında). Tiksinti ve korkunun çalışma belleğine etkisi: Çevrim içi paravan hikâye yöntemiyle bir inceleme.
- Darwin, C., Ekman, P. ve Prodger, P. (1998). *The expression of the emotions in man and animals*. Oxford University Press.
- Davis, F. C., Somerville, L. H., Ruberry, E. J., Berry, A. B. L., Shin, L. M. ve Whalen, P. J. (2011). A tale of two negatives: Differential memory modulation by threat-related facial expressions. *Emotion*, 11(3), 647-655. <https://doi.org/10.1037/a0021625>
- Deese, J. (1959). On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall. *Journal of Experimental Psychology*, 58(1), 17-22. <https://doi.org/10.1037/h0046671>.

- Dewhurst, A. A. ve Parry, L. A. (2000). Emotionality, distinctiveness, and recollective experience. *European Journal of Cognitive Psychology*, 12, 541-551. <https://doi.org/10.1080/095414400750050222>.
- Dolcos, F. ve Cabeza, R. (2002). Event-related potentials of emotional memory: Encoding pleasant, and neutral pictures. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 2(3), 252-263. <https://doi.org/10.3758/CABN.2.3.252>.
- Dougal, S. ve Rotello, C. M. (2007). "Remembering" emotional words is based on response bias, not recollection. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(3), 423-429. <https://doi.org/10.3758/BF03194083>.
- Easterbrook, J. A. (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, 66, 183-201. <https://doi.org/10.1037/h0047707>.
- Ece, B., Öner, S. ve Gülgöz, S. (2020). Toplumsal olaylara dair episodik ve semantik bellek süreçlerinin heyecanlanma düzeyi ile ilişkisinin yaş ve heyecanın ölçüm türü açısından incelenmesi. *Psikoloji Çalışmaları*, 40(1), 247-283. <https://doi.org/10.26650/SP2018-0028>.
- Eich E., Weingartner H., Stillman R. C., Gillin J. C. (1975). State-dependent accessibility of retrieval cues in the retention of a categorized list. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 14, 408-417. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(75\)80020-X](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(75)80020-X).
- Ekman, P. (1992). Are there basic emotions? *Psychological Review*, 99(3), 550-553. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.99.3.550>.
- Er, N. (2003). A new flashbulb memory model applied to the Marmara earthquake. *Applied Cognitive Psychology*, 17, 503-517. <https://doi.org/10.1002/acp.870>.
- Fairfield, B., Mammarella, N., Palumbo, R. ve Di Domenico, A. (2015). Emotional meta memories: a review. *Brain Sciences*, 5(4), 509-520. <https://doi.org/10.3390/brainsci5040509>.
- Faul, L. ve LaBar, K. S. (2022). Mood-congruent memory revisited. *Psychological Review*. <http://dx.doi.org/10.1037/rev0000394>.
- Ferré, P., Haro, J. ve Hinojosa, J. A. (2018). Be aware of the rifle but do not forget the stench: Differential effects of fear and disgust on lexical processing and memory. *Cognition & Emotion*, 32, 796-811. <https://doi.org/10.1080/02699931.2017.1356700>.
- Gable, P. ve Harmon-Jones, E. (2010). The motivational dimensional model of affect: Implications for breadth of attention, memory, and cognitive categorisation. *Cognition & Emotion*, 24, 322-337. <https://doi.org/10.1080/02699930903378305>.
- Gallant, S. N., Spaniol, J. ve Yang, L. (2019). Age differences in cue utilization during prospective and retrospective memory monitoring. *Psychology & Aging*, 34(4), 545-557. <https://doi.org/10.1037/pag0000352>.
- Gallo, D. A. (2010). False memories and fantastic beliefs: 15 years of the DRM illusion. *Memory & Cognition*, 38, 833-848. <https://doi.org/10.3758/MC.38.7.833>.
- Gardiner, J. M., Ramponi, C. ve Richardson-Klavehn, A. (2002). Recognition memory and decision processes: A meta-analysis of remember, know, and guess responses. *Memory*, 10(2), 83-98. <https://doi.org/10.1080/09658210143000281>.
- Grant, S. S., Huskey, A. M., Faunce, J. A. ve Friedman, B. H. (2020). Negative memory biases in health and psychiatric disorders. *Cognitive Biases in Health and Psychiatric Disorders* içinde (s. 173-191). Academic Press.
- Greenberg, D. L. ve Rubin, D. C. (2003). The neuropsychology of autobiographical memory. *Cortex*, 39(4-5), 687-728. [https://doi.org/10.1016/s0010-9452\(08\)70860-8](https://doi.org/10.1016/s0010-9452(08)70860-8).
- Gruhn, D., Smith, J., ve Baltes, P. B. (2005). No aging bias favoring memory for positive material: Evidence from a heterogeneity-homogeneity list paradigm using emotionally toned words. *Psychology & Aging*, 20, 579-588.
- Hamann, S. (2001). Cognitive and neural mechanisms of emotional memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 5(9), 394-400. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(00\)01707-1](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(00)01707-1).

- Hansen, C. H. ve Shantz, C. A. (1995). Emotion-specific priming: Congruence effects on affect and recognition across negative emotions. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 21(6), 548-557. <https://doi.org/10.1177/0146167295216001>.
- Hart, J. T. (1965). Memory and the feeling-of-knowing experience. *Journal of Educational Psychology*, 56(4), 208-216. <https://doi.org/10.1037/h0022263>.
- Holland, A. C. ve Kensinger, E. A. (2010). Emotion and autobiographical memory. *Physics of Life Reviews*, 7(1), 88-131. <https://doi.org/10.1016/j.plrev.2010.01.006>.
- Holland, P. ve Lewis, P. A. (2007). Emotional memory: selective enhancement by sleep. *Current Biology*, 17(5), R179-R181. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2006.12.033>.
- Hourihan, K. L., Fraundorf, S. H. ve Benjamin, A. S. (2017). The influences of valence and arousal on judgments of learning and on recall. *Memory & Cognition*, 45, 121-136. <https://doi.org/10.3758/s13421-016-0646-3>.
- Jacoby, L. L. (1983). Remembering the data: Analyzing interactive processes in reading. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 22(5), 485-508. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(83\)90301-8/](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(83)90301-8/)
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*, (1. Kısım). Henry Holt.
- Kapucu, A. (2023). Sinyal tespit kuramı ve ROC analizine giriş. O. İyilikçi (Ed.), *DeneySEL psikoloji* (s. 311- 325) içinde. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kapucu, A., Arıkan İyilikçi, E., Eroğlu, S. ve Amado, S. (2018). Kodlama öncesi veya geri getirme öncesi sevk edilen korku ve kızgınlık duygularının tanıma belleği performansına etkileri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 33, 85-99. <https://doi.org/10.31828/tpd.13004433.2018.82.02.06>.
- Kapucu, A., Rotello, C. M., Ready, R. E. ve Seidl, K. N. (2008). Response bias in "remembering" emotional stimuli: a new perspective on age differences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, 34(3), 703-711. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.34.3.703>.
- Kaya Kızılöz, B. ve Tekcan, A. I. (2013). Canonical categories in flashbulb memories. *Applied Cognitive Psychology*, 27(3), 352-359. <https://doi.org/10.1002/acp.2913>.
- Kennedy, Q., Mather, M. ve Carstensen, L. L. (2004). The role of motivation in the age-related positivity effect in autobiographical memory. *Psychological Science*, 15(3), 208-214. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.01503011.x>.
- Kensinger, E. A. ve Schacter, D. L. (2016). Memory and emotion. M. Lewis, J. M. Haviland Jones ve L. F. Barrett (Ed.), *Handbook of emotions* (s. 564-578) içinde. Guilford Publications.
- Kensinger, E. A. ve Ford, J. H. (2020). Retrieval of emotional events from memory. *Annual Review of Psychology*, 71, 251-272. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-051123>.
- Kensinger, E. A., Garoff-Eaton, R. J. ve Schacter, D. L. (2006). Memory for specific visual details can be enhanced by negative arousing content. *Journal of Memory & Language*, 54, 99-112. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2005.05.005>.
- Kensinger, E. A. ve Corkin, S. (2003). Memory enhancement for emotional words: Are emotional words more vividly remembered than neutral words? *Memory & Cognition*, 31(8), 1169-1180. <https://doi.org/10.3758/BF03195800>.
- Koriat, A. (2000). The feeling of knowing: Some metatheoretical implications for consciousness and control. *Consciousness & Cognition*, 9(2), 149-171. <https://doi.org/10.1006/ccog.2000.0433>.
- Koriat, A. (2007). Metacognition and consciousness. P. D. Zelazo, M. Moscovitch ve E. Thompson (Ed.), *The Cambridge handbook of consciousness* (s. 289-325) içinde. Cambridge University Press.
- Koriat, A., Levy-Sadot, R., Edry, E. ve de Marcas, S. (2003). What do we know about what we cannot remember? Accessing the semantic attributes of words that cannot be recalled. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, 29(6), 1095-1105. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.29.6.1095>.

- Kurdoglu-Ersoy, P. ve Kapucu, A. (2021, 17-20 Kasım). "Emotional, therefore memorable": immediate and delayed judgments of learning for emotional word pairs. [Poster Bildiri]. *63rd Annual Meeting of Psychonomic Society*, Online Conference.
- Kurdoglu-Ersoy, P., Schwartz, B. L. ve Kapucu, A. (2022, 13-16 Ekim). Yüz-isim çiftleri için bilme hissi kararlarında bağlamsal bilgi miktarı ve duygusal içeriğinin etkisi [Sözlü Bildiri]. *22. Ulusal Psikoloji Kongresi*, İstanbul.
- LeDoux, J. (1996). *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*. Simon and Schuster.
- Lee, P. J. ve Brown, N. R. (2003). Delay related changes in personal memories for September 11, 2001. *Applied Cognitive Psychology*, 17(9), 1007-1015. <https://doi.org/10.1002/acp.982>.
- Levine, L. J. ve Edelman, R. S. (2009). Emotion and memory narrowing: A review and goal relevance approach. *Cognition & Emotion*, 23, 833-875. <https://doi.org/10.1080/02699930902738863>.
- Levine, L. J. ve Pizarro, D. A. (2006). Emotional valence, discrete emotions, and memory. B. Uttl, N. Ohta ve A. L. Siegenthaler (Ed.), *Memory and emotion: Interdisciplinary perspectives* (1. Cilt, s. 37-58) içinde. Blackwell Publishing.
- Loftus, E. F. (1975). Leading questions and the eyewitness report. *Cognitive Psychology*, 7, 560-572. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(75\)90023-7](https://doi.org/10.1016/0010-0285(75)90023-7).
- Loftus, E. F. ve Bernstein, D. M. (2005). Rich false memories: The royal road to success. A. F. Healy (Ed.), *Experimental cognitive psychology and its applications* (s. 101-113) içinde. American Psychological Association.
- Luminet, O. (2022). Towards a better integration of emotional factors in autobiographical memory. *Memory*, 30(1), 49-54. <https://doi.org/10.1080/09658211.2021.1896738>.
- MacKay, D. G., Shafto, M., Taylor, J. K., Marian, D. E., Abrams, L. ve Dyer, J. L. (2004). Relations between emotion, memory, and attention: Evidence from taboo stroop, lexical decision, and immediate memory tasks. *Memory & Cognition*, 32(3), 474-488. <https://doi.org/10.3758/BF03195840>.
- Macmillan, N. A. ve Creelman, C. D. (2005). *Detection theory: A user's guide*. Cambridge University Press.
- Masson, M. E. J. ve Rotello, C. M. (2009). Sources of bias in the Goodman-Kruskal gamma coefficient measure of association: Implications for studies of metacognitive processes. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, 35(2), 509-527. <https://doi.org/10.1037/a0014876>.
- Mather, M. (2004). Aging and emotional memory. *Memory and Emotion*, 272-307.
- Mather, M. ve Sutherland, M. R. (2011). Arousal-biased competition in perception and memory. *Perspectives on Psychological Science*, 6(2), 114-133. <https://doi.org/10.1177/17456916114002>.
- McGaugh, J. L. (2004). The amygdala modulates the consolidation of memories of emotionally arousing experiences. *Annual Review of Neuroscience*, 27(1), 1-28. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144157>.
- Metcalfe, J. ve Dunlosky, J. (2008). Metamemory. H.L. Roediger III (Ed.), *Learning and memory: A comprehensive reference* (s. 349-362) içinde. Elsevier.
- Mickley Steinmetz, K. R., Waring, J. D. ve Kensinger, E. A. (2014). The effect of divided attention on emotion-induced memory narrowing. *Cognition & Emotion*, 28(5), 881-892. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.858616>.
- Moeck, E. K., Matson, L. A. ve Takarangi, M. K. (2021). Mechanisms underlying memory enhancement for disgust over fear. *Cognition & Emotion*, 35(6), 1231-1237. <https://doi.org/10.1080/02699931.2021.1936460>.
- Nelson, T. O. ve Narens, L. (1990). Metamemory: A theoretical framework and new findings. G. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Cilt 26, s. 125-140) içinde. Academic Press.
- Öner, S. (2021). Duygu yoğunluğu ve duygu değerliğinin otobiyografik hatırlamadaki rolü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 13(3), 605-618. <https://doi.org/10.18863/pgy.836486>.

- Palombo, D. J., Te, A. A., Checknita, K. J. ve Madan, C. R. (2021). Exploring the facets of emotional episodic memory: Remembering “what,” “when,” and “which”. *Psychological Science*, 32(7), 1104-1114. <https://doi.org/10.1177/0956797621991548>.
- Peterson, C. ve Whalen, N. (2001). Five years later: Children’s memory for medical emergencies. *Applied Cognitive Psychology*, 15(7), 7-24. <https://doi.org/10.1002/acp.832>.
- Phelps, E. A. ve Sharot, T. (2008). How (and why) emotion enhances the subjective sense of recollection. *Current Directions in Psychological Science*, 17(2), 147-152. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00565.x>.
- Pierce, B. H. ve Kensinger, E. A. (2011). Effects of emotion on associative recognition: valence and retention interval matter. *Emotion*, 11(1), 139-144. <https://doi.org/10.1037/a0021287>.
- Rajaram, S. (1996). Perceptual effects on remembering: Recollective processes in picture recognition memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, 22(2), 365-377. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.22.2.365>.
- Rasch, B. ve Born, J. (2013). About sleep’s role in memory. *Physiological Review*, 93(2), 68-766. <https://doi.org/10.1152/physrev.00032.2012>.
- Reed, A. E., Chan, L. ve Mikels, J. A. (2014). Meta-analysis of the age-related positivity effect: age differences in preferences for positive over negative information. *Psychology ve Aging*, 29(1), 1.
- Reyna, V. F. ve Brainerd, C. J. (1995). Fuzzy-trace theory: An interim synthesis. *Learning & Individual Differences*, 7(1), 1-75. [https://doi.org/10.1016/1041-6080\(95\)90031-4](https://doi.org/10.1016/1041-6080(95)90031-4).
- Rhodes, M. G. (2016). Judgments of learning: Methods, data, and theory. J. Dunlosky ve S. U. K. Tauber (Ed.), *The Oxford handbook of metamemory* (s. 65-80) içinde. Oxford University Press.
- Rimmele, U., Davachi, L., Petrov, R., Dougal, S. ve Phelps, E. A. (2011). Emotion enhances the subjective feeling of remembering, despite lower accuracy for contextual details. *Emotion*, 11(3), 553-562. <https://doi.org/10.1037/a0024246>.
- Roediger, H. L. ve McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, 21(4), 803-814. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.21.4.803>.
- Rolls, E. T. (2014). Emotion and decision-making explained: a précis. *Cortex*, 59, 185-193. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2014.01.020>.
- Rozin, P. ve Fallon, A. E. (1987). A perspective on disgust. *Psychological Review*, 94(1), 23- 41. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.1.23>.
- Rubin, D. C. ve Berntsen, D. (2006). People over forty feel 20% younger than their age: Subjective age across the life span. *Psychonomic Bulletin & Review*, 13, 776-780. <https://doi.org/10.3758/BF03193996>.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality & Social Psychology*, 39(6), 1161-1178. <https://doi.org/10.1037/h0077714>.
- Saarimäki, H., Gotsopoulos, A., Jääskeläinen, I. P., Lampinen, J., Vuilleumier, P., Hari, R., Sams, M. ve Nummenmaa, L. (2016). Discrete neural signatures of basic emotions. *Cerebral Cortex*, 26(6), 2563-2573. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhv086>.
- Schacter, D. L. ve Worling, J. R. (1985). Attribute information and the feeling-of-knowing. *Canadian Journal of Psychology*, 39(3), 467-475. <https://doi.org/10.1037/h0080074>.
- Schäfer, S. K., Wirth, B. E., Staginnus, M., Becker, N., Michael, T. ve Sopp, M. R. (2020). Sleep’s impact on emotional recognition memory: A meta-analysis of whole-night, nap, and REM sleep effects. *Sleep Medicine Reviews*, 51, 101280. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101280>.
- Schienenle, A., Potthoff, J., Schönthaler, E. ve Schlittl, C. (2021). Disgust-related memory bias in children and adults. *Evolutionary Psychology*, 19(2). 1-10. <https://doi.org/10.1177/1474704921996585>.

- Sharma, P. R., Wade, K. A. ve Jobson, L. (2023). A systematic review of the relationship between emotion and susceptibility to misinformation. *Memory*, 31(1), 1-21.
- Sharot, T. ve Phelps, E. A. (2004). How arousal modulates memory: Disentangling the effects of attention and retention. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 4, 294-306. <https://doi.org/10.3758/CABN.4.3.294>.
- Small, D. A. ve Lerner, J. S. (2008). Emotional policy: Personal sadness and anger shape judgments about a welfare case. *Political Psychology*, 29(2), 149-168. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2008.00621.x>.
- Söylemez, S. (2022). *Tiksinti değeri kazanmış nötr uyaranlara ilişkin epizodik bellek süreçleri*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Ege Üniversitesi.
- Söylemez, S. ve Kapucu, A. (2021). Duygusal bağlamda nötr uyaranlara ilişkin epizodik bellek süreçleri. *Nesne Dergisi*, 9(21), 735-752. <https://doi.org/10.7816/nesne-09-21-15>.
- Spaniol, J., Voss, A. ve Grady, C. L. (2008). Aging and emotional memory: Cognitive mechanisms underlying the positivity effect. *Psychology & Aging*, 23(4), 859-872. <https://doi.org/10.1037/a0014218>.
- Storbeck, J. ve Clore, G. L. (2005). With sadness comes accuracy; with happiness, false memory: Mood and the false memory effect. *Psychological Science*, 16(10), 785-791. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01615.x>.
- Talarico, J. M. ve Rubin, D. C. (2003). Confidence, not consistency, characterizes flashbulb memories. *Psychological Science*, 14(5), 455-461. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.02453>.
- Talmi, D. ve Moscovitch, M. (2004). Can semantic relatedness explain the enhancement of memory for emotional words? *Memory & Cognition*, 32(5), 742-741. <https://doi.org/10.3758/BF03195864>.
- Talmi, D., Luk, B. T. C., McGarry, L. M. ve Moscovitch, M. (2007). The contribution of relatedness and distinctiveness to emotionally-enhanced memory. *Journal of Memory & Language*, 56, 555-574. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2007.01.002>.
- Tekcan, A. İ. (2001). Flashbulb memories for a negative and a positive event: News of Desert Storm and acceptance to college. *Psychological Reports*, 88(2), 323-331. <https://doi.org/10.2466/pr0.2001.88.2.323>.
- Thomas, A. K., Bulevich, J. B. ve Dubois, S. J. (2012). An analysis of the determinants of the feeling of knowing. *Consciousness & Cognition*, 21(4), 1681-1694. <https://doi.org/10.1016/j.con-cog.2012.09.005>.
- Thomas, R. C. ve Hasher, L. (2006). The influence of emotional valence on age differences in early processing and memory. *Psychology & Aging*, 21(4), 821-825. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.21.4.821>.
- Tiedens, L. Z. ve Linton, S. (2001). Judgment under certainty and uncertainty: The effects of specific emotions on information processing. *Journal of Personality & Social Psychology*, 81, 973-988. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.6.973>.
- Tobias, B. A., Kihlstrom, J. F. ve Schacter, D. L. (2014). Emotion and implicit memory. *The handbook of emotion and memory* (s. 67-92) içinde. Psychology Press.
- Tooby, J. ve Cosmides, L. (1990). The past explains the present: Emotional adaptations and the structure of ancestral environments. *Ethology & Sociobiology*, 11(4-5), 375-424. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(90\)90017-z](https://doi.org/10.1016/0162-3095(90)90017-z).
- Touryan, S. R., Marian, D. E. ve Shimamura, A. P. (2007). Effect of negative emotional pictures on associative memory for peripheral information. *Memory*, 15(2), 154-166. <https://doi.org/10.1080/09658210601151310>.
- Tulving E. ve Thomson D. M. (1973). Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, 80, 352-373. <https://doi.org/10.1037/h0020071>.

- Tuna, Ş., Tekcan, A. I. ve Topçuoğlu, V. (2005). Memory and metamemory in obsessive compulsive disorder. *Behaviour Research & Therapy*, 43(1), 15-27. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.11.001>.
- Uzer, T. ve Gulgoz, S. (2015). Socioemotional selectivity in older adults: Evidence from the subjective experience of angry memories. *Memory*, 23(6), 888-900. <https://doi.org/10.1080/09658211.2014.936877>.
- Vuilleumier, P. (2005). How brains beware: neural mechanisms of emotional attention. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(12), 585-594. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.10.011>.
- Walker, M. P. (2010). Sleep, memory and emotion. *Progress in Brain Research*, 185, 49-68. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53702-7.00004-X>.
- Walker, W. R., Skowronski, J. J. ve Thompson, C. P. (2003). Life is pleasant and memory helps to keep it that way!. *Review of General Psychology*, 7(2), 203-210. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.7.2.20>.
- Walker, W. R., Skowronski, J. J., Gibbons, J. A., Vogl, R. J. ve Ritchie, T. D. (2009). Why people rehearse their memories: Frequency of use and relations to the intensity of emotions associated with autobiographical memories. *Memory*, 17(7), 760-773. <https://doi.org/10.1080/09658210903107846>.
- West, J. T. ve Mulligan, N. W. (2021). Investigating the replicability and boundary conditions of the mnemonic advantage for disgust. *Cognition & Emotion*, 35(4), 753-773. <https://doi.org/10.1080/02699931.2020.1863187>.
- White, C. N., Kapucu, A., Bruno, D., Rotello, C. M. ve Ratcliff, R. (2014). Memory bias for negative emotional words in recognition memory is driven by effects of category membership. *Cognition & Emotion*, 28(5), 867-880. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.858028>.
- Wiechert, S., Proost, D., Simoens, E., Ben-Shakhar, G., Pertzov, Y. ve Verschuere, B. (2023). The effect of negative valence on false memory formation in the Deese-Roediger-McDermott paradigm: A preregistered meta-analysis and preregistered replication. *Journal of Experimental Psychology: General*. [Çevrim içi ön basım]. <https://doi.org/10.1037/xge0001527>.
- Windmann, S. ve Kutas, M. (2001). Electrophysiological correlates of emotion-induced recognition bias. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 13(5), 577-592. [10.1162/089892901750363172](https://doi.org/10.1162/089892901750363172).
- Witherby, A. E. ve Tauber, S. K. (2018). Monitoring of learning for emotional faces: How do fine-grained categories of emotion influence participants' judgments of learning and beliefs about memory?. *Cognition & Emotion*, 32(4), 860-866. <https://doi.org/10.1080/02699931.2017.1360252>.
- Yüvrük, E. (2023). *Tanıma belleği kararlarında duygusal kesinlik ve belirsizlik etkilerinin difüzyon modeliyle incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Ege Üniversitesi.
- Yüvrük, E. ve Kapucu, A. (2022). False (or biased) memory: Emotion and working memory capacity effects in the DRM paradigm. *Memory & Cognition*, 50(7), 1443-1463. <https://doi.org/10.3758/s13421-022-01298-y>.
- Yüvrük, E., Kapucu, A. ve Amado, S. (2020). The effects of emotion on working memory: Valence versus motivation. *Acta Psychologica*, 202, 102983.
- Yüvrük, E., Kaya-Kızılöz, B. ve Kapucu, A. (2023). Psikopatolojilerde bellek ve bellek yanlışlıkları. C. Gökdağ ve S. Kaçar Başaran (Ed.), *Tanımlar üstü yaklaşım: Psikopatolojilerin ötesine bakmak* (s. 347-380) içinde. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yüvrük, E., Turan, H. ve Kapucu, A. (2019). Duygu içerikli sözcüklerden oluşan Türkçe DRM listelerinin geliştirilmesi. *Psikoloji Çalışmaları*, 39(2), 245-266. <https://doi.org/10.26650/SP2019-0026>.
- Zhang, D., Liu, Y., Wang, L., Ai, H. ve Luo, Y. (2017). Mechanisms for attentional modulation by threatening emotions of fear, anger, and disgust. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 17, 198-210. <https://doi.org/10.3758/s13415-016-0473-9>.
- Zheng, Z., Lang, M., Wang, W., Xiao, F., Guo, S. ve Li, J. (2019). False recognition of emotionally categorized pictures in young and older adults. *Frontiers in Psychology*, 10, 1477. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01477>.

10

DUYGU VE İLERİYE YÖNELİK BELLEK

Öykü Aydın ve Hande Kaynak

Alt Başlıklar

- Giriş
- İleriye Yönelik Bellek
 - İYB Araştırmalarında Kullanılan Ölçüm Araçları
 - İYB'yi Açıklamaya Yönelik Kuram ve Yaklaşımlar
- Duygunun İYB'ye Etkisi
- İYB'de Yaşa Bağlı Görülen Değişiklikler
- Sonuç

Kaynakça

- Aberle, I., Rendell, P. G., Rose, N. S., McDaniel, M. A. ve Kliegel, M. (2010). The age prospective memory paradox: young adults may not give their best outside of the lab. *Developmental Psychology*, 46(6), 1444-1453. <https://doi.org/10.1037/a0020718>
- Altgassen, M., Phillips, L. H., Henry, J. D., Rendell, P. G. ve Kliegel, M. (2010). Emotional target cues eliminate age differences in prospective memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 63(6), 1057-1064. <https://doi.org/10.1080/17470211003770920>
- Bailey, P. E., Henry, J. D., Rendell, P. G., Phillips, L. H. ve Kliegel, M. (2010). Dismantling the age-prospective memory paradox: The classic laboratory paradigm simulated in a naturalistic setting. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 63(4),646-652. <https://doi.org/10.1080/17470210903521797>
- Ballhausen, N., Rendell, P. G., Henry, J. D., Joeffry, S. ve Kliegel, M. (2015). Emotional valence differentially affects encoding and retrieval of prospective memory in older adults. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 22, 544-559. <https://doi.org/10.1080/13825585.2014.1001316>
- Block, R. A. ve Zakay, D. (2006). Prospective remembering involves time estimation and memory processes. J. Glicksohn ve M. S. Myslobodsky (Ed.), *Timing the future: The case for a time-based prospective memory* (s. 25-49) içinde. World Scientific Publishing Co. https://doi.org/10.1142/9789812707123_0002
- Blondelle, G., Hainselin, M., Gounden, Y. ve Quaglino, V. (2020). Instruments measuring prospective memory: A systematic and meta-analytic review. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 35, 576-596. <https://doi.org/10.1093/arclin/aca009>
- Brandimonte, M. A. ve Ferrante, D. (2008). The social side of prospective memory. M. Kliegel, M. McDaniel ve G. O. Einstein (Ed.), *Prospective memory: Cognitive, neuroscience, developmental, and applied perspectives* (s. 347-366) içinde. Lawrence Erlbaum Associates.
- Buchanan, T. W. ve Adolphs, R. (2004). The neuroanatomy of emotional memory in humans. D. Reisberg ve P. Hertel (Ed.), *Memory and emotion* (s. 42-75) içinde. Oxford University Press.
- Cherry, K. E. ve LeCompte, D. C. (1999). Age and individual differences influence prospective memory. *Psychology and Aging*, 14(1), 60-76. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.14.1.60>
- Cinan, S. ve Doğan, A. (2013). Working memory, mental prospection, time orientation, and cognitive insight. *Journal of Individual Differences*, 34(4), 159-169. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000111>
- Clark-Foos, A., Brewer, G. A., Marsh, R. L., Meeks, J. T. ve Cook, G. I. (2009). The valence of event-based prospective memory cues or the context in which they occur affects their detection. *American Journal of Psychology*, 122(1), 89-98.
- Cockburn, J. (1996). Assessment and treatment of prospective memory deficits. M. Brandimonte, G. O. Einstein ve M. A. McDaniel (Ed.), *Prospective memory: Theory and applications* (s. 327-350) içinde. Erlbaum.
- Cona, G., Kliegel, M. ve Bisiacchi, P. S. (2015). Differential effects of emotional cues on components of prospective memory: An ERR study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00010>
- Cuddy, A. J. C., Norton, M. I. ve Fiske, S. T. (2005). This old stereotype: The pervasiveness and persistence of the elderly stereotype. *Journal of Social Issues*, 61, 267-285. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2005.00405.x>
- Einstein, G. O. ve McDaniel, M. A. (1990). Normal aging and prospective memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16, 717-726. <https://doi.org/10.1037//0278-7393.16.4.717>

- Einstein, G. O. ve McDaniel, M. A. (2005). Prospective memory: Multiple retrieval processes. *Current Directions in Psychological Science*, 14(6), 286-290. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00382.x>
- Einstein, G. O., McDaniel, M. A., Marsh, R. L. ve West, R. (2008). Prospective memory: Processes, lifespan changes, and neuroscience. R. Roediger (Ed.), *Learning and memory: A comprehensive reference* (s. 867-892) içinde. Elsevier.
- Einstein, G. O., Smith, R. E., McDaniel, M. A. ve Shaw, P. (1997). Aging and prospective memory: The influence of increased task demands at encoding and retrieval. *Psychology and Aging*, 12(3), 479-488. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.12.3.479>
- Graf, P. ve Yu, M. (2015). Valenced cues and contexts have different effects on event-based prospective memory. *PLoS One*, 10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116953>
- Grühn, D., Smith, J. ve Baltes, P. B. (2005). No aging bias favoring memory for positive material: Evidence from a heterogeneity-homogeneity list paradigm using emotionally toned words. *Psychology and Aging*, 20(4), 579-588. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.20.4.579>
- Hannon, R., Adams, P., Harrington, S., Fries-Dias, C. ve Gipson, M. T. (1995). Effects of brain injury and age on prospective memory self-rating and performance. *Rehabilitation Psychology*, 40(4), 289-298. <https://doi.org/10.1037/0090-5550.40.4.289>
- Harris, J. E. ve Wilkins, A. J. (1982). Remembering to do things: A theoretical framework and an illustrative experiment. *Human Learning*, 1, 123-136.
- Henry, J. D., Joeffry, S., Terrett, G., Ballhausen, N., Kliegel, M. ve Rendell, P. G. (2015). Prospective memory function in late adulthood: Affect at encoding and resource allocation costs. *PLoS One*, 10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125124>
- Henry, J. D., MacLeod, M. S., Phillips, L. H. ve Crawford, J. R. (2004). A meta-analytic review of prospective memory and aging. *Psychology and Aging*, 19(1), 27-39. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.19.1.27>
- Hering, A., Kliegel, M., Bisiacchi, P. S. ve Cona, G. (2018). The influence of emotional material on encoding and retrieving intentions: An ERP study in younger and older adults. *Frontiers in Psychology*, 9, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00114>
- Hering, A., Phillips, L. H. ve Kliegel, M. (2014). Importance effects on age differences in performance in event-based prospective memory. *Gerontology*, 60, 73-78. <https://doi.org/10.1159/000355057>
- Horton, S., Baker, J., Pearce, G. W. ve Deakin, J. M. (2008). On the malleability of performance - implications for seniors. *Journal of Applied Gerontology*, 27, 446-465. <https://doi.org/10.1177/0733464808315291>
- Hostler, T. J., Wood, C. ve Armitage, C. J. (2018). The influence of emotional cues on prospective memory: A systematic review with meta-analyses. *Cognition and Emotion*, 32(8), 1578-1596. <https://doi.org/10.1080/02699931.2017.1423280>
- Houwer, J. D. ve Hermans, D. (1994). Differences in the affective processing of words and pictures. *Cognition and Emotion*, 8(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/02699939408408925>
- Kensinger, E. A. (2009). Remembering the details: Effects of emotion. *Emotion Review*, 1(2), 99-113. <https://doi.org/10.1177/1754073908100432>
- Kensinger, E. A. ve Schacter, D. L. (2016). Memory and emotion. M. Lewis, J. M. Haviland Jones ve L. F. Barrett (Ed.), *The handbook of emotion* (s. 601-617) içinde. The Guilford Press.
- Khan, A., Sharma, N. K. ve Dixit, S. (2008). Cognitive load and task condition in event-and time-based prospective memory: an experimental investigation. *The Journal of Psychology*, 142(5), 517-532. <https://doi.org/10.3200/JRPL.142.5.517-532>
- Kliegel, M. ve Jäger, T. (2007). The effects of age and cue-action reminders on event-based prospective memory performance in preschoolers. *Cognitive Development*, 22, 33-46. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2006.08.003>

- Kliegel, M., Mahy, C. E. V., Voigt, B., Henry, J. D., Rendell, P. G. ve Aberle, I. (2013). The development of prospective memory in young schoolchildren: The impact of ongoing task absorption, cue salience, and cue centrality. *Journal of Experimental Child Psychology*, 116, 792-810. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.07.012>
- Kliegel, M., Phillips, L. H. ve Jäger, T. (2008). Adult age differences in event-based prospective memory: A meta-analysis on the role of focal versus nonfocal cues. *Psychology and Aging*, 23, 203-208. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.23.1.203>
- Kvavilashvili, L., Cockburn, J. ve Kornbrot, D. E. (2013). Prospective memory and ageing paradox with event-based tasks: A study of young, young-old, and old-old participants. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 66, 864-875. <https://doi.org/10.1080/17470218.2012.721379>
- Kvavilashvili, L. ve Fisher, L. (2007). Is time-based prospective remembering mediated by self-initiated rehearsals? Role of incidental cues, ongoing activity, age, and motivation. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136(1), 112-132. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.136.1.112>
- Kvavilashvili, L., Kyle, F. ve Messer, D. J. (2008). The development of prospective memory in children: methodological issues, empirical findings, and future directions. M. Kliegel, M. A. McDaniel ve G. O. Einstein (Ed.), *Prospective memory: Cognitive, neuroscience, developmental and applied perspectives* (s. 115-140) içinde. Lawrence Erlbaum Associates.
- Kvavilashvili, L., Messer, D. J. ve Ebdon, P. (2001). Prospective memory in children: The effects of age and task interruption. *Developmental Psychology*, 37(3), 418-430. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.3.418>
- Lou, L. ve Craik, F. I. M. (2008). Aging and memory: a cognitive approach. *Canadian Journal of Psychiatry*, 53(6), 346-353. <https://doi.org/10.1177/070674370805300603>
- Mahy, C. E. V., Moses, L. J. ve Kliegel, M. (2014). The development of prospective memory in children: An executive framework. *Developmental Review*, 34(2014), 305-326. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dr.2014.08.001>
- Marsh, R. L., Hicks, J. L. ve Landau, J. D. (1998). An investigation of everyday prospective memory. *Memory & Cognition*, 26(4), 633-643. <https://doi.org/10.3758/bf03211383>
- Mather, M. ve Carstensen, L. L. (2005). Aging and motivated cognition: The positivity effect in attention and memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(10), 496-502.
- May, C. P., Manning, M., Einstein, G. O., Becker, L. ve Owens, M. (2015). The best of both worlds: Emotional cues improve prospective memory execution and reduce repetition errors. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 22, 357-375. <https://doi.org/10.1080/13825585.2014.952263>
- Maylor, E. (1990). Age and prospective memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 42(3), 471-493. <https://doi.org/10.1080/14640749008401233>
- McDaniel, M. A. ve Einstein, G. O. (2000). Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval: A multiprocess framework. *Applied Cognitive Psychology*, 14, 127-144. <https://doi.org/10.1002/acp.775>
- McDaniel, M. A. ve Einstein, G. O. (2007). *Prospective memory: An overview and synthesis of an emerging field*. Sage Publications.
- McDaniel, M. A., Robinson-Riegler, B. ve Einstein, G. O. (1998). Prospective remembering: Perceptually driven or conceptually driven processes? *Memory & Cognition*, 26, 121-134. <https://doi.org/10.3758/bf03211375>
- Öhman, A., Flykt, A. ve Esteves, F. (2001). Emotion drives attention: Detecting the snake in the grass. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 466-478. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.130.3.466>

- Pakyürek, G. (2018). *Sigara Kullanımı ve Sigarayla İlişkili İpuçlarının Sanal Hafta Görevindeki İleriye Dönük Bellek Performansına Etkisinin İncelenmesi: Stratejik İzlemenin, Geriye Dönük Belleğin ve Çalışma Belleğinin Rolü* [Yayımlanmamış doktora tezi] Hacettepe Üniversitesi.
- Phelps, E. A., Ling, S. ve Carrasco, M. (2006). Emotion facilitates perception and potentiates the perceptual benefits of attention. *Psychological Science*, 17, 292-299. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01701.x>
- Phillips, L. H., Henry, J. D. ve Martin, M. (2008). Adult aging and prospective memory: The importance of ecological validity. M. Kliegel, M. McDaniel ve G. O. Einstein (Ed.), *Prospective memory: Cognitive, neuroscience, developmental, and applied perspectives* (s. 161-185) içinde. Lawrence Erlbaum Associates.
- Pupillo F., Phillips L. H. ve Schnitzspahn K. (2020). The detrimental effects of mood on prospective memory are modulated by age. *Emotion*, 21(3), 569-583. <https://doi.org/10.1037/emo0000723>
- Raskin, S. A. (2009). Memory for Intentions Screening Test: Psychometric properties and clinical evidence. *Brain Impairment*, 10(1), 23-33. <https://doi.org/10.1375/brim.10.1.23>
- Rea, M., Kullmann, S., Veit, R., Casile, A., Braun, C., Belardinelli, M. O., Birbaumer, N. ve Caria, A. (2011). Effects of aversive stimuli on prospective memory. An event-related fMRI study. *PLoS One*, 6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0026290>
- Reed, A. E., Chan, L. ve Mikels, J. A. (2014). Meta-analysis of the age-related positivity effect: Age differences in preferences for positive over negative information. *Psychology and Aging*, 29(1), 1-15. <https://doi.org/10.1037/a0035194>
- Rendell, P. G. ve Craik, F. I. M. (2000). Virtual week and actual week: Age-related differences in prospective memory. *Applied Cognitive Psychology*, 14, 43-62. <https://doi.org/10.1002/acp.770>.
- Rendell, P. G. ve Henry, J. D. (2009). A review of Virtual Week for prospective memory assessment: Clinical implications. *Brain Impairment*, 10(1), 14-22. <https://doi.org/10.1375/brim.10.1.14>
- Rendell, P. G., Phillips, L. H., Henry, J. D., Brumby-Rendell, T., de la Piedad Garcia, X., Altgassen, M. ve Kliegel, M. (2011). Prospective memory, emotional valence and ageing. *Cognition and Emotion*, 25(5), 916-925. <http://dx.doi.org/10.1080/02699931.2010.508610>
- Roche, N. L., Fleming, J. M. ve Shum, D. H. K. (2002). Self-awareness of prospective memory failure in adults with traumatic brain injury. *Brain Injury*, 16(11), 931-945. <https://doi.org/10.1080/02699050210138581>
- Schnitzspahn, K. M., Horn, S. S., Bayen, U. J. ve Kliegel, M. (2012). Age effects in emotional prospective memory: Cue valence differentially affects the prospective and retrospective component. *Psychology and Aging*, 27(2), 498-509. <https://doi.org/10.1037/a0025021>
- Schnitzspahn, K. M., Ihle, A., Henry, J. D., Rendell, P. G. ve Kliegel, M. (2011). The age-prospective memory-paradox: an exploration of possible mechanisms. *International Psychogeriatrics*, 23(4), 583-592. <https://doi.org/10.1017/S1041610210001651>
- Schnitzspahn K., Thorley C., Phillips L., Voigt B., Threadgold E., Hammond E. ve Kliegel M. (2014). Mood impairs time-based prospective memory in young but not older adults: The mediating role of attentional control. *Psychology and Aging*, 29(2), 264-70. doi: 10.1037/a0036389.
- Schonfield, D. ve Stones, M. J. (1979). Remembering and aging. J. F. Kihlstrom ve F. J. Evans (Ed.), *Functional disorders of memory* içinde. Erlbaum.
- Sellen, A. J., Louie, G., Harris, J. E. ve Wilkins, A. J. (1997). What brings intentions to mind? An in situ study of prospective memory. *Memory*, 5(4), 483-507. <https://doi.org/10.1080/741941433>
- Shum, D. ve Fleming, J. (2009). Understanding, assessing and treating prospective memory: Some recent advances. *Brain Impairment*, 10(1), 1-2. <https://doi.org/10.1375/brim.10.1.1>
- Smith, G., Del Sala, S., Logie, R. H. ve Maylor, E. A. (2000). Prospective and retrospective memory

- in normal ageing and dementia: A questionnaire study. *Memory*, 8(5), 311-321. <https://doi.org/10.1080/09658210050117735>
- Smith, R. E. (2003). The cost of remembering to remember in event-based prospective memory: Investigating the capacity demands of delayed intention performance. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 29(3), 347-361. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.29.3.347>
- Smith, R. E. ve Bayen, U. J. (2004). A multinomial model of event-based prospective memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 30(4), 756-777. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.30.4.756>
- Thöne-Otto, A. I. T. ve Walther, K. (2003). How to design an electronic memory aid for brain-injured patients: Considerations on the basis of a model of prospective memory. *International Journal of Psychology*, 38, 236-244. <https://doi.org/10.1080/00207590344000169>
- Walsh, S. J., Martin, G. M. ve Courage, M. L. (2014). The development of prospective memory in preschool children using naturalistic tasks. *Journal of Experimental Child Psychology*, 127(2014), 8-23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2013.10.003>
- Wilson, B. A., Cockburn, J. ve Baddeley, A. D. (1985). St. Edmunds, B. (Ed.), *The Rivermead Behavioural Memory Test* içinde. Thames Valley Test Company.
- Wilson, B. A., Emslie, H., Foley, J., Shiel, A., Watson, P., Hawkins, K., Groot, Y. ve Evans, J. J. (2005). *Cambridge test of prospective memory (CAMPRMPT)*. Harcourt Assessment.
- Xian, J., Wang, Y. ve Han, B. (2020). Effect of emotion on prospective Memory in those of different age groups. *Computational Intelligence and Neuroscience*, i-ii.
- Zimmermann, T. D. ve Meier, B. (2006). The rise and decline of prospective memory performance across the lifespan. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 59(12), 2040-2046. <http://dx.doi.org/10.1080/17470210600917835>
- Zuber, S., Ihle, A., Blum, A., Desrichard, O. ve Kliegel, M. (2017). The effect of stereotype threat on age differences in prospective memory performance: Differential effects on focal versus nonfocal tasks. *The Journals of Gerontology: Series B*, 74, 625-632. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbx097>
- Zuber, S. ve Kliegel, M. (2020). Prospective memory development across the lifespan. *European Psychologist*, 25(3), 162-173. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000380>

11

YETİŞKİNLİKTE DUYGU VE ÜST DÜZEY BİLİŞ: DUYGUNUN KARAR VERME VE YARGI SÜREÇLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Elvan Arıkan İyilikci

Alt Başlıklar

- Rasyonellik, Kestirme Yollar ve Duygusal Beyin
- Pozitif ve Negatif Duygunun Karar Verme ve Yargı Süreçleri Üzerine Etkileri
 - Ek Okuma: Depresif Gerçekçilik: Üzüntü “Rasyonel” Karar Verme Süreçlerini Tetikler mi?
- Değerliğin Ötesinde Bulgular: Değerlendirme Eğilimlerinin Karar Verme Süreçlerine Etkileri
- Duygusal Yüz İfadelerinin Karar Verme Süreçlerine Etkileri
- Rasyonellik Tartışması: Hangi Bilgi İşleme Yolları ya da Hangi Duygular Daha Avantajlı Kararlara Neden Olur?
- Sonuç ve Gelecek Çalışmalar

Kaynakça

- Aïte, A., Borst, G., Moutier, S., Varescon, I., Brown, I., Houdé, O. ve Cassotti, M. (2013). Impact of emotional context congruency on decision making under ambiguity. *Emotion, 13*(2), 177-182.
- Allan, L. G., Siegel, S. ve Hannah, S. (2007). The sad truth about depressive realism. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 60*(3), 482-495.
- Alloy, L. B. ve Abramson, L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and nondepressed students: Sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology: General, 108*, 441-485.
- Alloy, L. B., Abramson, L. Y. ve Viscusi, D. (1981). Induced mood and the illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*, 1129-1140.
- Angie, A. D., Connelly, S., Waples, E. P. ve Kligyte, V. (2011). The influence of discrete emotions on judgement and decision-making: a meta-analytic review. *Cognition and Emotion, 25*(8), 1393-1422.
- Arıkan İyilikci, E., Boğa, M., Yüvrük, E., Özkılıç, Y., İyilikci, O. ve Amado, S. (2023). An extended emotion-eliciting film clips set (EGEFILM): assessment of emotion ratings for 104 film clips in a Turkish sample. *Behavior Research Methods*.
- Arıkan İyilikci, E. ve Amado, S. (2018). The uncertainty appraisal enhances the prominent deck B effect in the Iowa gambling task. *Motivation and Emotion, 42*(1), 1-16.
- Bagneux, V., Font, H. ve Bollon, T. (2013). Incidental emotions associated with uncertainty appraisals impair decisions in the Iowa gambling task. *Motivation and Emotion, 37*(4), 818-827.
- Bartholomeyczik, K., Gusenbauer, M. ve Treffers, T. (2022). The influence of incidental emotions on decision-making under risk and uncertainty: a systematic review and meta-analysis of experimental evidence. *Cognition and Emotion, 36*(6), 1054-1073.
- Bechara, A. (2004). The role of emotion in decision making: Evidence from neurological patients with orbitofrontal damage. *Brain and Cognition, 55*, 30-40.
- Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H. ve Anderson, S. W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition, 50*, 7-15.
- Bechara, A., Tranel, D., Damasio, H. ve Damasio, A. R. (1996). Failure to respond autonomically to anticipated future outcomes following damage to prefrontal cortex. *Cerebral Cortex, 6*, 215-225.
- Becker, M. W. (2009). Panic search: Fear produces efficient visual search for nonthreatening objects. *Psychological Science, 20*(4), 435-437.
- Bernoulli, D. (1738/1954). Exposition of a new theory on the measurement of risk. *Econometrica, 22*, 23-36.
- Birinci, F. ve Dirik, G. (2010). Depresif realizm: Mutluluk ya da nesnellik. *Türk Psikiyatri Dergisi, 21*(1), 60-67.
- Blanchette, I. ve Richards, A. (2010). The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgement, decision making and reasoning. *Cognition and Emotion, 24*(4), 561-595.
- Bodenhausen, G. V., Kramer, G. P. ve Süsler, K. (1994a). Happiness and stereotypic thinking in social judgment. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*, 621-632.
- Bodenhausen, G. V., Sheppard, L. A. ve Kramer, G. P. (1994b). Negative affect and social judgment: The different impact of anger and sadness. *European Journal of Social Psychology, 24*, 45-62.
- Bollon, T. ve Bagneux, V. (2013). Can the uncertainty appraisal associated with emotion cancel the effect of the hunch period in the Iowa gambling task? *Cognition and Emotion, 27*(2), 376-384.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist, 36*(2), 129-148.

- Bradley, M. M. ve Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: The Self-Assessment Manikin and the semantic differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 25(1), 49–59.
- Clore, G. L. ve Ortony, A. (2008). Appraisal theories: How cognition shapes affect into emotion. M. Lewis, J. M. Haviland-Jones ve L. F. Barrett (Ed.), *Handbook of Emotions* içinde (s. 628–642). New York: Guilford.
- Cowen, A. S. ve Keltner, D. (2017). Self-report captures 27 distinct categories of emotion bridged by continuous gradients. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(38), E7900–E7909.
- Dalgleish, T. (2004). The emotional brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(7), 582–589.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: emotion, reason, and the human brain*. Putnam.
- Damasio, A. R. (1996). The somatic marker hypothesis and the possible functions of the prefrontal cortex. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 351(1346), 1413–1420.
- Damasio, H., Grabowski, T., Frank, R., Galaburda, A. M. ve Damasio, A. R. (1994). The return of Phineas Gage: Clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science*, 264, 1102–1105.
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. John Murray.
- Davis, F. C., Somerville, L. H., Ruberry, E. J., Berry, A. B. L., Shin, L. M. ve Whalen, P. J. (2011). A tale of two negatives: Differential memory modulation by threat-related facial expressions. *Emotion*, 11(3), 647–655.
- De Martino, B., Kumaran, D., Seymour, B. ve Dolan, R. J. (2006). Frames, biases, and rational decision-making in the human brain. *Science*, 313(5787), 684–687.
- De Vries, M., Holland, R. W. ve Witteman, C. L. M. (2008). In the winning mood: Affect in the Iowa gambling task. *Judgment and Decision Making*, 3(1), 42–50.
- Dukes, D., Abrams, K., Adolphs, R., Ahmed, M. E., Beatty, A., Berridge, K. C., Broomhall, S., Brosch, T., Campos, J. J., Clay, Z., Clément, F., Cunningham, W. A., Damasio, A., Damasio, H., D'Arms, J., Davidson, J. W., de Gelder, B., Deonna, J., de Sousa, R., . . . Sander, D. (2021). The rise of affectivism. *Nature Human Behaviour*, 5(7), 816–820.
- Dunn, B. D., Dalgleish, T. ve Lawrence, A. D. (2006). The somatic marker hypothesis: A critical evaluation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 239–271.
- Ekman, P. ve Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(2), 124–129.
- Ellsworth, P. C. ve Scherer, K. R. (2003). Appraisal processes in emotion. R. J. Davidson, K. R. Scherer ve H. H. Goldsmith (Ed.), *Handbook of Affective Sciences* içinde (s. 572–595). New York: Oxford University Press.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, 49(8), 709–724.
- Evans, J. St. B. T. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *The Annual Review of Psychology*, 59(6), 1–24.
- Evans, J. St. B. T. (2010). Intuition and reasoning: A dual-process perspective. *Psychological Inquiry*, 21(4), 313–326.
- Evans, J. S. B. T. (2011). Dual-process theories of reasoning: Contemporary issues and developmental applications. *Developmental Review*, 31(2-3), 86–102.
- Evans, J. St. B. T. (2012). Spot the difference: distinguishing between two kinds of processing. *Mind and Society*, 11(1), 121–131.
- Frischen, A., Eastwood, J. D. ve Smilek, D. (2008). Visual search for faces with emotional expressions. *Psychological Bulletin*, 134(5), 662–676.

- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The Affect Infusion Model (AIM). *Psychological Bulletin*, 117(1), 39–66.
- Forgas, J. P. (1998). On being happy and mistaken: Mood effects on the fundamental attribution error. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(2), 318–331.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25–42.
- Fredrickson B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *The American Psychologist*, 56(3), 218–226.
- Fredrickson B. L. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 359(1449), 1367–1378.
- Fredrickson, B. L. ve Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19(3), 313–332.
- Frijda N. H. (1988). The laws of emotion. *The American Psychologist*, 43(5), 349–358.
- Gotlib, I. H., & Meltzer, S. J. (1987). Depression and the perception of social skill in dyadic interaction. *Cognitive Therapy and Research*, 11(1), 41–53.
- Griskevicius, V., Shiota, M. N. ve Nowlis, S. M. (2010). The many shades of rose-colored glasses: An evolutionary approach to the influence of different positive emotions. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 238–250.
- Habib, M., Cassotti, M., Moutier, S., Houdé, O. ve Borst, G. (2015). Fear and anger have opposite effects on risk seeking in the gain frame. *Frontiers in Psychology*, 6, Article 253.
- Han, S., Lerner, J. S. ve Keltner, D. (2007). Feelings and consumer decision making: The appraisal-tendency framework. *Journal of Consumer Psychology*, 17 (3), 158–168.
- Isen, A. M. (2001). An influence of positive affect on decision making in complex situations: Theoretical issues with practical implications. *Journal of Consumer Psychology*, 11(2), 75–85.
- Isen, A. M. (2008). Some ways in which positive affect influences decision making and problem solving. M. Lewis, J. M. Haviland-Jones ve L. F. Barrett (Ed.), *Handbook of emotions içinde* (s. 548–573). The Guilford Press.
- Isen, A. M. ve Means, B. (1983). The influence of positive affect on decision-making strategy. *Social Cognition*, 2, 18–31.
- Isen, A. M., Rosenzweig, A. S. ve Young, M. J. (1991). The influence of positive affect on clinical problem solving. *Medical Decision Making*, 11(3), 221–227.
- Isen, A. M., Shalke, T. E., Clark, M. ve Karp, L. (1978). Affect, accessibility of material in memory, and behavior-cognitive loop. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 1–12.
- Izard, C. E. (1994). Innate and universal facial expressions: Evidence from developmental and cross-cultural research. *Psychological Bulletin*, 115, 288–299.
- Johnson, E. J. ve Tversky, A. (1983). Affect, generalization, and the perception of risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 20–31.
- Jones, B. D. (1999). Bounded rationality. *Annual Review of Political Sciences*, 2, 297–321.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality. *American Psychologist*, 58 (9), 697–720.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D. ve Frederick, S. (2007). Frames and brains: elicitation and control of response tendencies. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(2), 45–46.
- Kahneman, D. ve Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 47, 263–291.

- Keller, M. C., Fredrickson, B. L., Ybarra, O., Côté, S., Johnson, K., Mikels, J., Conway, A. ve Wager, T. (2005). A warm heart and a clear head: The contingent effects of weather on mood and cognition. *Psychological Science*, 16(9), 724-731.
- Keltner, D. ve Cowen, A. (2021). A taxonomy of positive emotions. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 39, 216-221.
- Keltner, D., Ellsworth, P. C. ve Edwards, K. (1993). Beyond simple pessimism: Effects of sadness and anger on social perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(5), 740-752
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46, 819-834.
- Lerner, J. S., Li, Y. ve Weber, E. U. (2013). The financial costs of sadness. *Psychological Science*, 24(1), 72-79.
- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P. ve Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual Review of Psychology*, 66, 799-823.
- Lerner, J. S. ve Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgment and choice. *Cognition and Emotion*, 14(4), 473-493.
- Lerner, J. S. ve Keltner, D. (2001). Fear, anger, and risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 146-159.
- Levenson, R. (1994). Human emotion: a functional view. P. Ekman ve R. J. Davidson (Ed.), *The nature of emotion* içinde (s. 123-126). New York: Oxford University Press.
- Loewenstein, G. ve Lerner, J. S. (2003). The role of affect in decision making. R. Davidson, K. Scherer ve H. Goldsmith (Ed.), *Handbook of affective science* içinde (s. 619-642). New York: Oxford University Press.
- Mayer, J. D., Gaschke, Y. N., Braverman, D. L. ve Evans, T. W. (1992). Mood-congruent judgment is a general effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 119-132.
- Miller, D. T. ve Ross, M. (1975). Sell-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction? *Psychological Bulletin*, 82(2), 213-225.
- Moore, M. T. ve Fresco, D. M. (2012). Depressive realism: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 32(6), 496-509.
- Mussel, P., Göritz, A. ve Hewig, J. (2013). The value of a smile: Facial expression affects ultimatum-game responses. *Judgment and Decision Making*, 8(3), 381-385.
- Pham, M. T. (2007). Emotion and rationality: A critical review and interpretation of empirical evidence. *Review of General Psychology*, 11(2), 155-178.
- Phelps, E. A., Ling, S. ve Carrasco, M. (2006). Emotion facilitates perception and potentiates the perceptual benefits of attention. *Psychological Science*, 17(4), 292-299.
- Raghunathan, R. ve Pham, M. T. (1999). All negative moods are not equal: Motivational influences of anxiety and sadness on decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79, 56-77.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161-1178.
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110(1), 145-172.
- Schaefer, A., Nils, F., Sanchez, X. ve Philippot, P. (2010). Assessing the effectiveness of a large database of emotion-eliciting films: A new tool for emotion researchers. *Cognition and Emotion*, 24(7), 1153-1172.
- Schwarz, N. (2000). Emotion, cognition, and decision making. *Cognition and Emotion*, 14(4), 433-440.
- Schwarz N. ve Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(3), 513-523.

- Schwarz, N. ve Clore, G. L. (2003). Mood as information: 20 years later. *Psychological Inquiry*, 14(3-4), 296-303.
- Shiota, M. N., Campos, B., Oveis, C., Hertenstein, M. J., Simon-Thomas, E. ve Keltner, D. (2017). Beyond happiness: Building a science of discrete positive emotions. *American Psychologist*, 72(7), 617-643.
- Slooman, S. A. (1996). The empirical case for two systems of reasoning. *Psychological Bulletin*, 119(1), 3-22.
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E. ve MacGregor, D. G. (2007). The affect heuristic. *European Journal of Operational Research*, 177(3), 1333-1352.
- Simon, H. A. (1956). Rational choice and the structure of the environment. *Psychological Review*, 63(2), 129-138.
- Sinclair, R. C. ve Mark, M. M. (1995). The effects of mood state on judgemental accuracy: Processing strategy as a mechanism. *Cognition and Emotion*, 9(5), 417-438.
- Small, D. A. ve Lerner, J. S. (2008). Emotional policy: Personal sadness and anger shape judgments about a welfare case. *Political Psychology*, 29(2), 149-168.
- Smith, C. A. ve Ellsworth, P. C. (1985). Patterns of cognitive appraisal in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48 (4), 813-838.
- Steingroever, H., Wetzels, R., Horstmann, A., Neumann, J. ve Wagenmakers, E. J. (2013). Performance of healthy participants on the Iowa gambling task. *Psychological Assessment*, 25(1), 180-193.
- Taylor, S. E. ve Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103(2), 193-210.
- Thompson, V. A. (2014). What intuitions are...and are not. B. H. Ross (Ed.), *The psychology of learning and motivation* içinde (s. 35-75). Elsevier Academic Press.
- Tiedens, L. ve Linton, S. (2001). Judgment under emotional certainty and uncertainty: The effects of specific emotions on information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(6), 973-988.
- Tversky, A. ve Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, 207-232.
- Tversky, A. ve Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211, 453-458.
- Yip, J. A. ve Côté, S. (2013). The emotionally intelligent decision maker: Emotion-understanding ability reduces the effect of incidental anxiety on risk taking. *Psychological Science*, 24(1), 48-55.
- Watson, D., Clark, L. A. ve Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Worth, L. T. ve Mackie, D. M. (1987). Cognitive mediation of positive affect in persuasion. *Social Cognition*, 5(1), 76-94.
- Wright, W. F. ve Bower, G. H. (1992). Mood Effects on subjective-probability assessment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 52, 276-291.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35(2), 151-175.
- Zajonc, R. B. (1984). On the primacy of affect. *American Psychologist*, 39(2), 117-123.

ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ (ALGORİTMA VE YAZILIM)

Prof. Dr. Kaan Yaralıoğlu
Dr. Emre Karagöz



İÇERİK



ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ ALGORİTMA VE YAZILIM

Prof. Dr. Kaan Yaraloğlu - Dr. Emre Karagöz

Yayın No.: 5785
Matematik-İstatistik No.: 216
ISBN: 978-625-386-073-8
E-ISBN: 978-625-386-074-5
Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti'ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Evrim Korkmaz -evrim@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Sezai Özden-sezai@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Yaraloğlu, Kaan., Karagöz, Emre.

ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ Algoritma ve Yazılım

Prof. Dr. Kaan Yaraloğlu - Dr. Emre Karagöz

1. Basım, XVI + 318 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-386-073-8

E-ISBN: 978-625-386-074-5

1. Karar Verme 2. Alternatif 3. Değerlendirme Kriterleri

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

ASO 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Cad. No:4 Sincan/ANKARA

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
-------------	---

BÖLÜM 1 KARAR VERME

1.1. Karar Verme Nedir?	3
1.2. Karar Verme Felsefesi	4
1.3. Karar Verici: İnsan	5
1.4. Karar Verme: Öncesi, O An ve Sonrası	8
1.5. Karar Verme Süreci	10
1.6. Belirlilik, Risk ve Belirsizlik Ortamında Karar Verme	12
1.7. Kararsızlık Nedenleri	12
1.8. Bireysel Kararlar ve Grup Kararları	15
1.9. Karar Verici: Süper Makineler	17
1.10. O Hâlde Nereye Kadar?	19

BÖLÜM 2 ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME

2.1. Çok Kriterli Karar Verme Nedir?	21
2.3. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Temel Felsefesi	25
2.4. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Tarihsel Gelişimi ve Uygulama Alanları	26
2.5. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinde Karar Sorununun Tanımlanması	28
2.6. Kitabın Temel Metodolojisi	31
2.7. Kitapta Yer Alan Web Tabanlı Yazılımlar Hakkında	33
2.8. QR Kodlarının Kullanımı	34

BÖLÜM 3 ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ

3.1 AHP (ANALYTIC HIERARCHY PROCESS)

3.2. ARAS (Additive Ratio ASsessment)	51
3.3. COCOSO (COmbined COmpromise SOlution)	58
3.4. CODAS (COmbinative Distance-based ASsessment)	65
3.5. COPELAND	73
3.6. COPRAS (COmplex PRoportional ASsessment)	82
3.7. CRITIC (CRiteria Importance Through Intercriteria Correlation).....	89
3.8. EDAS (Evaluation based on Distance from Average Solution)	97
3.9. ELECTRE (ELimination Et Choix Traduisant la Realite)	106
3.10. ENTROPY	115
3.11. EVAMIX (EVALuation of MIXed data).....	120
3.12. KEMIRA – M (KEmeny Median Indicator Rank Accordance-Modified)	129
3.13. MABAC (Multi – Attributive Border Approximation area Comparison)	148
3.14. MAIRCA (Multi Attributive Ideal Real Comparative Analysis).....	155
3.15. MARCOS (Measurement Alternatives and Ranking according to COmpromise Solution).....	163
3.16. MAUT (Multi-Attribute Utility Theory)	173
3.17. MEREC (MEthod based on the Removal Effects of Criteria)	179
3.18. MOORA (Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis)	186
3.19. MOOSRA (Multi-Objective Optimization On The Basis Of Simple Ratio Analysis)	191
3.20. OCRA (Operational Competitiveness Ratings Analysis)	196
3.21. ORESTE (Organisation, Rangement Et Synthèse de données relaTionnelles)	204
3.22. PROMETHEE (Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations)	217
3.23. PSI (Preference Selection Index)	239
3.24. QUALIFLEX (QUALItative FLEXible)	246
3.25. SAW (Simple Additive Weighting)	256
3.26. SWARA (Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis)	262
3.27. TODIM (Iterative Multi Criteria Decision Making)	268

3.28. TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution).....	278
3.29. VIKOR (Više Kriterijumska Optimizacija i kompromisno Resenje)	286
3.30. WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product ASsessment)	293
3.31. WEDBA (Weighted Euclidean Distance Based Approach)	300
3.32. WPM (Weighted Product Method).....	307
3.33. WSM (Weighted Sum Method)	312
SONUÇ	317
KAYNAKÇA	319

KAYNAKÇA

1. Adalı, E. A., "Personel Selection in Health Sector with EVAMIX and TODIM Methoda", Alpha Numeric Journal, Volume 4, Issue 2, 2016.
2. Alinezhad, A., Khalili, J., "COPRAS Method. In: New Methods and Applications in Multiple Attribute Decision Making (MADM)", International Series in Operations Research & Management Science, Volume 277, 2019.
3. Alp, İ., Öztel, A., Köse, M. S., "Entropi Tabanlı MAUT Yöntemi ile Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansı Ölçümü: Bir Vaka Çalışması", Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 11, Yıl 11, Sayı 2, 2015.
4. Altıntaş, F. F., "G7 Ülkelerinin Bilgi Performanslarının Analizi: COCOSO Yöntemi ile Bir Uygulama", Journal of Life Economics, Volume: 8, Issue: 3, 2021.
5. Amiri, M., Nostratian, N. E., Jamshidi, A., Kazemi, A., "Developing a New ELECTRE Method with Interval Data in Multiple Attribute Decision Making Problem", Journal of Applied Science, Volume 8, Issue 22, 2008.
6. Arslan, R., "Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Karşılaştırılması ve Bütünleştirilmesi: OECD Verileri Üzerine Bir Uygulama", Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2018.
7. Ayçin, E., "Personel Seçim Sürecinde CRITIC ve MAIRCA Yöntemlerinin Kullanılması", The Business Journal, Cilt 1, Sayı 1, 2020.
8. Baş, F., "Sağlık Bakanlığına Bağlı Eğitim ve Araştırma Hastaneleri Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Kullanılarak Değerlendirilmesi", Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2021.
9. Batool, B., Abosuliman, S. S., Abdullah, S., Ashraf, S., "EDAS Method for Decision Support Modeling Under The Pythagorean Probabilistic Hesitant Fuzzy Aggregation Information", Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing, 2021.
10. Bourguignon, B., Massart, D. L., "The ORESTE Method for Multicriteria Decision Making in Experimental Chemistry", Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, Volume 22, Issue 2, 1994.
11. Chakraborty, S., Zavadskas, E. K., "Applications of WASPAS Method in Manufacturing Decision Making", Informatica, Volue 25, Issue 1, 2014.

12. Cheshankov, B., Ivanov, I. V., Vitliemov, V., Koev, P., "PSI-Method Multi-criteria Optimization Contracting The Set of Trade-off Solutions", 15th International Conference on Systems Science, Wrozwaw, 2004
13. Chung, S.H., Lee, A.H., Pearn, W.L., (2005), "Product Mix Optimization for Semiconductor Manufacturing Based on AHP and ANP Analysis, The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 2005.
14. Colombini, D., Occhipinti, E., "Scientific Basis of The OCRA Method for Risk Assessment of Biomechanical Overload of Upper Limb, as Preferred Method in ISO Standards on Biomechanical Risk Factors", Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, Volume 44, Issue 4, 2018.
15. Çakır, E., "Kriter Ağırlıklarının SWARA – COPELAND Yöntemi ile Belirlenmesi: Bir Üretim İşletmesinde Uygulama", Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 1, 2018.
16. Çelik, S., "Türk Katılım Bankacılığı Sektöründe Performans Analizi: Bütünleşik CRITIC ve MABAC Uygulaması", İslam Ekonomisi ve Finansı Dergisi, Cilt 6, Sayı 2, 2020.
17. Demir, G., "Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Aynı Dilimdeki Fen Liselerinin Değerlendirilmesi", Doktora Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, 2020, Sy. 32 – 44, 2020.
18. Demir, G., "Vakıf Üniversitelerinde Akademik Performans Analizi: CRITIC - WED-BA Bütünleşik Model Uygulaması", Uluslararası İktisadi ve İdari Akademik Araştırmalar Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, 2021.
19. Demir, G., Turan, A., Bircan, H., Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri: ÇKKV Yazılımı İle Problem Çözümü, Nobel Akademik Yayınları, Ankara, 2021.
20. Demircioğlu, M., Coşkun, İ. T., "CRITIC ve MOOSRA Yöntemi ve UPS Seçimi Üzerine Bir Uygulama", Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 27, Sayı 1, 2018.
21. Diaoulaki, D., Mavrotas, G., Papayannakis, L., "Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method", Computers & Operations Research, Volume 22, Issue 7, 1995.
22. Dikmen, F. C., Taş, Y., "Applying DEMATEL Approach to Determine Factors Affecting Hospital Service Quality in a University Hospital: A Case Study", Journal of Administrative Sciences, Volume 16, 2018.
23. Ding, X., Zhu, L., Lu, M., Wang, Q., Feng, Y., "A Novel Linguistic Z-Number QUALIFLEX Method and Its Application to Large Group Emergency Decision Making", Scientific Programming, Volume 2020.
24. Dongsheng, U., Xiangxiang, C., Huaxiang X., Yanran, H., Dengpan. H., "A Novel TOPSIS-MABAC Method for Multi-attribute Decision Making with Interval Neutrosophic Set", IAENG International Journal of Applied Mathematics, Volume 50, Issue 2, 2020.

25. Ecer, F., Çok Kriterli Karar Verme: Geçmişten Günümüze Kapsamlı Bir Yaklaşım, Seçkin Yayıncılık, İstanbul, 2020.
26. Fendoğlu, E., Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Güncel Uygulamalar, Gazi Kitabevi, Ankara, 2021.
27. Gençtürk, M., Senal, S., Aksoy, E., "COVID-19 Pandemisinin Katılım Bankaları Üzerine Etkilerinin Bütünleşik CRITIC-MARCOS Yöntemi ile İncelenmesi", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 2021
28. Ibrahim, A., Surya, R. A., "The Implementation of Simple Additive Weighting (SAW) Method in Decision Support System for the Best School Selection in Jambi, Journal of Physics: Conference Series, 2019.
29. Işık, A., "Sigorta Şirketi Seçim Probleminde QUALIFLEX ve ORESTE Yöntemleri", The Journal of Operations Research, Statistics, Econometrics and Management Information Systems, Volume: 4, Issue: 2, 2016.
30. Işık, A., "QUALIFLEX and ORESTE Methods for the Insurance Company Selection Problem", The Journal of Operations Research, Statistics, Econometrics and Management Information Systems, Volume 4, Issue 2, 2016.
31. Jain, V., Ajmera, P., "Application of MADM Methods as MOORA and WEDBA for Ranking of FMS Flexibility", International Journal of Data and Network Science 3, 2019.
32. Kabak, M. (Editör), Çınar, Y. (Editör), Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri: MS Excel Çözümlü Uygulamalar, Nobel akademik Yayınları, Ankara, 2020.
33. Kabassi, K., Karydis, C., Bottonis, A., "AHP, Fuzzy SAW, and Fuzzy WPM for the Evaluation of Cultural Websites", Multimodal Technologies and Interaction, volume 4, Issue 5, 2014.
34. Kağıtçıbaşı, Ç., İnsan ve İnsanlar, Cem Ofset Matbaacılık, İstanbul, 1979.
35. Karel, W., Brauers, M., Zavadskas, E. K., "The MOORA Method and its Application to Privatization in a Transition Economy", Control and Cybernetics, Volume 35, Issue 2, 2006.
36. Keshavarz-Ghorabae, M., Amiri, M., Zavadskas, E., K., Turskis, Z., Antucheviciene, J., "Determination of Objective Weights Using a New Method Based on the Removal Effects of Criteria (MERECE)", Symmetry, Volume: 13, Issue: 4, 2021.
37. Keshavarz-Ghorabae, M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Antucheviciene, J., "A New Combinative Distance-Based Assessment (CODAS) Method for Multi-Criteria Decision-Making", Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research / Academy of Economic Studies, Volume 50, Issue 7, 2016
38. Keleş, M. K., Özdağoğlu, A., Eren, F., "Bir Laboratuvarda Tam Kan Sayım Cihazı Alternatiflerinin SWARA, WPM, TODIM ve AHS Yöntemleri ile Değerlendirilmesi", İzmir İktisat Dergisi, Cilt 34, Sayı 4, 2019.
39. Kim, I. L., Weck, O., "Adaptive Weighted Sum Method for Multiobjective Optimization", Structural and Multidisciplinary Optimization for Review, 2014.
40. Kırıl, E., "Yönetimde Karar ve Etik Karar Verme Sorunsalı", Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, Cilt 6, Sayı 2, 2015.

41. Krylovas, A., Kazimieras, Zavadskas, E., Kosareva, N., "Multiple Criteria Decision-Making KEMIRA-M Method for Solution of Location Alternatives", *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, Volume 29, Issue 1, 2013.
42. Nana, L., Zeshui, X., "An Overview of ARAS Method: Theory, Development, Application Extension, and Future Challenge", *International Journal of Intelligent Systems*, Volume 36, Issue 7, 2021.
43. Oubahman, L., Duleba, S., "Review of PROMETHEE;Method in Transportation", *Production Engineering Archives*, Volume 27, Issue 1, 2021.
44. Ömürbek, N., Karaatlı, M., Balcı, H. F. "Entropi Temelli MAUT ve SAW Yöntemleri ile Otomotiv Firmalarının Performans Değerlemesi", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:31, Sayı:1, 2016.
45. Özdağoğlu, A., Keleş, M. K., Eren, F., "SWARA Tabanlı WSM ve CODAS Yöntemleri ile Biyokimya Hormon Cihazı Seçimi, Çankırı Karatekin Üniversitesi Fakültesi Dergisi, Cilt 10, Sayı 1, 2020.
46. Özdemir, M. H., "MOORA ve MOOSRA Yöntemleri İle Akıllı Telefon Seçimi", *İstanbul Üniversitesi, Istanbul Management Journal*, 2017.
47. Pamucar, D., S. P., Tarle, S. P., Parezanovic, T., "New Hybrid Multi-criteria Decision-making DEMATEL-MAIRCA Model: Sustainable Selection of a Location for The Development of Multimodal Logistics Centre", *Economic Research*, Volume 31, Issue 1, 2018.
48. Puška, A., Stojanović, I., Maksimović, A., Osmanović, N., "Project Management Software Evaluation by Using The Measurement of Alternatives and Ranking According to Compromise Solution (MARCOS) Method, *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, Volume 3, Issue 1, 2020.
49. Pavic, Z., Novoselac, V., "Notes on TOPSIS Method", *International Journal Of Engineering Research and General Science*, Volume 1, Issue 2, 2013.
50. Radhika, S., Kumar, D. S., Swapna, D., "VIKOR Method for Multi Criteria Decision Making in Academic Staff Selection", *Journal of Production Research and Management*, Volume 3, Issue 2, 2013.
51. Sanver, M. R., "Çoğunluk Yöntemi ve Condorcet Galipleri", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Cilt: 55, Sayı: 3, 2000.
52. Sağır, C., "Karar Verme Sürecini Etkileyen Faktörler ve Karar Verme Sürecinde Etiğin Önemi: Uygulamalı Bir Araştırma", *Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne*, 2006.
53. Sarkara, A., Panjab, S. C., Das, D., Sarkar, B., "Developing an Efficient Decision Support System for Non-traditional Machine Selection: An Application of MOORA and MOOSRA", *Production & Manufacturing Research: An Open Access Journal*, Volume 3, Issue 1, 2015.
54. Tan, J., Zhao, H., Yang, R., Liu, H., Li, S., Liu, J., "An Entropy-Weighting Method for Efficient Power-Line Feature Evaluation and Extraction from LiDAR Point Clouds", *Remote Sensing*, Volume 13, 2021.

55. Toslak, M., Aktürk, B., Ulutaş, A., "MEREC ve WEDBA Yöntemleri ile Bir Lojistik Firmasının Yıllara Göre Performansının Değerlendirilmesi", Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Sayı: 33,, 2022
56. Tuş, A., Adalı, E. A., "CODAS ve PSI Yöntemleri ile Personel Değerlendirmesi", Alphanumeric Journal, Volume 6, Issue 8, 2018.
57. Ulutaş, A., "EDAS Yöntemi Kullanılarak Bir Tekstil Atölyesi İçin Dikiş Makinesi Seçimi", İşletme Araştırmaları Dergisi, Cilt:9, Sayı:2, 2017.
58. Ulutaş, A., "Entropi ve MABAC Yöntemleri ile Personel Seçimi", Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, Cilt 13, Sayı 19, 2019.
59. Ulutaş, A., Ölmez, U., "Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Kesintisiz Güç Kaynağı Seçimi", II. Bor Conference, Yaşar University, 4 – 6 September 2019, Izmir.
60. Vargas, R. V., "Using The Analytic Hierarchy Process (AHP) to Select and Prioritize Projects in a Portfolio", PMI® Global Congress, Washington DC, 2010.
61. Vatansever, K., Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri: Örnek Uygulamalar, Detay Yayıncılık, Ankara, 2021.
62. Veera, P., Darji, R. Rao, V., "Application of AHP/EVAMIX Method for Decision Making in the Industrial Environment", American Journal of Operations Research, 2013.
63. Wang, J., Wei, G., Lu, M., "TODIM Method for Multiple Attribute Group Decision Making under 2-Tuple Linguistic Neutrosophic Environment", Symmetry, Volume 10, 2018.
64. Yaralıoğlu, K., Karar Verme Yöntemleri, Detay Yayıncılık, Ankara, 2010.
65. Yaralıoğlu, K., Tecim, V., Baysal, G., "Üniversite Performanslarının Değerlendirilmesinde Analitik Serim Süreci", 9. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, Kuşadası, 2008.
66. Yazdani, M., Zarate, P., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., "A Combined Compromise Solution (CoCoSo) Method for Multi-criteria Decision-making Problems", Open Archive Toulouse Archive Ouverte, Volume: 57, Issue: 9, 2019.
67. Yıldırım, B. F., "Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinde Aras Yöntemi", Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 6, Sayı 9, 2015.
68. Yıldırım, B. F., Önder, E., Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, Dora Yayınları, İstanbul, 2022.
69. Yurdoğlu, H., Kundakçı, N., "SWARA ve WASPAS Yöntemleri ile Sunucu Seçimi", Balıkesir University, The Journal of Social Sciences Institute, Volume 20, Issue 38, 2017.
70. Zolfani, S. H., Šaparauskas, J., "New Application of SWARA Method in Prioritizing Sustainability Assessment Indicators of Energy System", Engineering Economics, Volume 24, Issue 5, 2013.

DÜNYA SİYASETİNDE AFRİKA 10

Editörler

Prof. Dr. İsmail Ermağan

Doç. Dr. Asena Boztaş

Dr. Öğr. Üyesi Belma Engin Güder



DÜNYA SİYASETİNDE AFRİKA 10

Editörler: Prof. Dr. İsmail Ermağan

Doç. Dr. Asena Boztaş

Dr. Öğr. Üyesi Belma Engin Güder

Yayın No.: 5783

Uluslararası İlişkiler No.: 243

ISBN: 978-625-386-071-4

E-ISBN: 978-625-386-072-1

Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik

ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Nurcan Çağman -nurcan@nobelyayin.com-

Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-

Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Bayraktar Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Ermağan, İsmail, Boztaş, Asena., Engin Güder, Belma.

Dünya Siyasetinde Afrika 10

Editörler: Editörler Prof. Dr. İsmail Ermağan – Doç. Dr. Asena Boztaş - Dr. Öğr. Üyesi Belma Engin Güder

1. Basım, XVI + 490 s. 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-386-071-4

E-ISBN: 978-625-386-072-1

hocam üç anahtar kelime yazar mısınız.

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Sipariş:** siparis@nobelyayin.com

E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com - www.nobelbilimsel.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Ana Basım Dağıtım, Arkadaş, D&R, Derya Dağıtım, Dost, Kırmızı Kedi, Kita Dağıtım, Kida Kitap Yayın, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi, Yeryüzü

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi Sertifika No.: 46519

Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

SUNUŞ -/ TAKDİM YAZISI

SUNUŞ -/ TAKDİM YAZISI.....	V
-----------------------------	---

BÖLÜM 1

AFRİKA'NIN GÜNDEM 2063 VİZYONU VE ÖTESİ

Özet.....	1
Giriş.....	3
Gündem 2063 Nedir, Neleri Kapsamaktadır?	4
Gündem 2063'ün Uygulanması	8
Sonuç.....	20
Kaynakça.....	22

BÖLÜM 2

KÜRESELLEŞME ÇAĞINDA YENİ DİNAMİKLER VE AKTÖRLER: AFRİKA MEDYASI VE TÜRKİYE

Özet *	23
Giriş.....	25
1. Karamsal Çerçeve: Kamu Diplomasisinde Medya	26
2. Afrika'da Kıta Avrupası Devletlerinin Medya Faaliyetleri	29
3. Türkiye ve Afrika'da Medya Politikası	36
Sonuç.....	41
Kaynakça.....	42

BÖLÜM 3

AFRİKA'DA YERLİ DİNLER-AFRİKA GELENEKSEL DİNİ VE KÜLTÜREL MİRAS

Özet	45
Giriş.....	47
1. Afrika Geleneksel Dini: İnançlar ve Uygulamalar	49
2. Afrika Kültürel Mirasında Geleneksel Dinin İzleri.....	51

2.1. Sanat	52
2.2. Ekonomi.....	54
2.3. Siyaset.....	56
2.4. Sosyal Yaşam.....	58
3. Afrika Diasporası Mirası ve Geleneksel İnançlar.....	59
Sonuç.....	61
Kaynakça.....	63

BÖLÜM 4 AFRİKA'DA SPOR

Özet	67
Giriş.....	69
1. Afrika Ülkelerinde Spor	70
1.1. Afrika'da Atletizm.....	74
1.2. Afrika'da Futbol	75
1.3. Afrika'da Basketbol.....	77
1.4. Afrika'da Voleybol.....	77
1.5. Afrika'da Hentbol	78
1.6. Afrika'da Güreş.....	78
1.7. Afrika'da Boks	79
1.8. Afrika'da Tenis.....	80
1.9. Afrika'da Ragbi	80
1.10. Afrika'da Kriket.....	81
1.11. Afrika'da Motor Sporları.....	81
1.12. Afrika'da E-Spor	82
2. Afrika'da Spor Turizmi Potansiyeli	84
Sonuç.....	86
Kaynakça.....	88

BÖLÜM 5 AFRİKA'NIN EFSANEVİ SİYASİ LİDERLERİ: MANDELA VE DİĞER ÖNEMLİ KİŞİLİKLER

Özet	91
Giriş.....	93
1. Patrice Lumumba	93
2. Kwame Nkrumah	95
3. Thomas Sankara	97

4. Nelson Mandela	98
SONUÇ	102
KAYNAKÇA	103

BÖLÜM 6

GÜNEY AFRIKA CUMHURİYETİ'NİN KAMU DİPLOMASİSİ FAALİYETLERİ: GÖKKUŞAĞI ULUSU VE UBUNTU FELSEFESİ

Özet	105
Giriş	106
1. Güney Afrika Cumhuriyeti'nin Kısa Tarihi, Toplumsal ve Siyasi Yapısı	107
2. Güney Afrika'nın Kamu Diplomasisi ve Dış Politikası.....	112
2.1. Güney Afrika'nın Apartheid Rejimi İle Mücadele Eden Siyahi Siyasal Aktörleri.....	114
2.2. Siyasi Kavramlar: Gökkuşığı Ulusu ve Ubuntu Felsefesi	119
Sonuç	124
Kaynakça.....	124

BÖLÜM 7

İNGİLİZ SÖMÜRGEÇİLİĞİNİN YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ: AFRIKA'DA NEOKOLONYAL PERSPEKTİFTEN YUMUŞAK GÜÇ UNSURLARI

Özet.....	127
Giriş.....	129
1. İngiliz Sömürgeçiliğinin Afrika'daki Tarihsel Arka Planı	130
2. Teorik Çerçeve: Neokolonyalizm ve Yumuşak Güç	132
3. Neokolonyalizm Bağlamında Afrika'daki Yumuşak Güç Unsurları.....	135
3.1. Eğitim ve Dil	135
3.2. Kültürel Diplomasi ve Medya.....	138
3.3. Ekonomik Etkiler ve Ticari İlişkiler.....	140
Sonuç.....	142
Kaynakça.....	144

BÖLÜM 8

JAPONYA'NIN AFRIKA AÇILIMI VE RESMÎ KALKINMA YARDIMLARI

Özet.....	153
Giriş.....	155
1. Tarihsel Süreç	156
1.1. Japonya-Afrika İlişkilerinin Tarihsel Arka Planı.....	156
1.2. Japonya'nın Resmî Kalkınma Yardımlarını Kullanış Biçimi	156

2. TICAD ve Japonya'nın Afrika Açılımı	158
2.1. TICAD Başlangıcı ve Japonya'nın Çıkarları	158
2.1. Afrika Açılımında Politika Değişimi.....	160
2.2. TICAD vs. FOCAC	164
Sonuç	165
Kaynakça	167

BÖLÜM 9

ÇİN'İN AFRIKA'DAKİ KÜLTÜREL DİPLOMASİSİ: KENYA ÖRNEĞİ

Özet	171
Giriş	173
1. Çin-Afrika İlişkileri ve Çin'in Afrika'daki Kültürel Diplomasi Faaliyetlerine Genel Bakış	175
1. Çin-Kenya İlişkilerine Genel Bakış	180
3. Çin'in Kenyadaki Kültürel Diplomasi Pratikleri	181
Sonuç	187
Kaynakça	189

BÖLÜM 10

ÖLÇÜLEBİLİR DEMOKRASİ KRİTERLERİ ÜZERİNDEN GANA

Özet	193
GİRİŞ	195
1. Kavramsal Çerçeve	196
1.1. Demokrasi Nedir?	196
1.2. Demokrasinin Tarihsel Gelişimi	197
1.3. Demokrasinin Ölçülmesi Meselesi	200
2. Freedom House'a Göre Afrika'nın Demokrasi Notu	202
3. Freedom House'a Göre Gana'nın Demokrasi Notu	203
3.1. Siyasal Çoğulculuk ve Katılım	204
3.2. Gana'da Hükümetin İşleyişi	205
3.3. Sivil Özgürlükler	205
3.4. Örgütlenme ve Organizasyon Hakları	206
3.5. Hukukun Üstünlüğü Endeksi	207
3.6. Bireysel Haklar	207
Sonuç	208
Kaynakça	209

BÖLÜM 11
AFRİKA'NIN KUZEYDOĞU UCUNDA SİNEMATOGRAFİK İMGELER VE
KAHRAMANLAR: MISIR SİNEMASI

Özet	211
Giriş.....	213
1. Mısır'ın Kısa Tarihçesi	214
2. Mısır Sinemasının İlk Yılları ve İlk Deneyimler	215
3. 1952 Darbesi Sonrası Sinema	219
4. Necip Mahfuz Ya Da Mısır'ın Kendisi	225
5. Son Dönem Mısır Sineması	226
Sonuç	227
Kaynakça.....	229

BÖLÜM 12
FAS'IN SAHRAALTINA YÖNELİK YÜRÜTTÜĞÜ ETKİN SUFİ POLİTİKASI

Özet.....	231
GİRİŞ.....	233
1. Fas İle Sahra Altı Afrika Arasındaki İlişkilerin Tarihsel Çerçevesi.....	235
1.1 Fas ve Tasavvuf	236
1.2 Fas ve Sahraaltı Afrika Ülkeleri arasında Tasavvufun Rolü.....	239
2. Afrika'daki Varlığını Güçlendirmede Fas'ın Manevi Mirası Tasavvufu Kullanması	241
Sonuç	245
Kaynakça.....	247

BÖLÜM 13
AFRİKA'DA DİNÎ VE SİYASÎ HAREKETLER: GÜNEY AFRİKA
CUMHURİYETİ'NDEKİ ŞİÎ EKSENLİ KIBLE HAREKETİ VE PAGAD ÖRGÜTÜ

Özet	249
Giriş.....	251
1. Afrika'da Dinî ve Siyasi Hareketler.....	253
2. Güney Afrika Cumhuriyeti'nde İslamiyet'in Yayılması	256
3. Güney Afrika Cumhuriyeti'nde Müslümanların Siyasete Katılma Süreci.....	257
4. Güney Afrika Cumhuriyeti'nde Şiîlik İnanıcının Başlaması	259
5. Kible Hareketi.....	260
6. Pagad Örgütü	265
Sonuç	268
Kaynakça.....	271

BÖLÜM 14
AFRİKA HRİSTİYANLIĞINDA BİR VAFTİZ
ÖRNEĞİ OLARAK TİMKET (TİMKÄT)

Özet.....	273
Giriş.....	275
1. Etiyopya Ortodoks Tewahedo Kilisesi ve Eritre Ortodoks Tewahedo Kilisesi'ne Özgü Bir Vaftiz Uygulaması: TİMKET	277
6. Timket Hazırlıkları ve Kutlamalar	280
7. Sosyo-Kültürel Açından TİMKET	284
Sonuç	286
Kaynakça.....	287

BÖLÜM 15
FRANSIZ PROTEKTORASI (1881-1910) DÖNEMİ ÜZERİNDEN TUNUS'TAKİ
EĞİTİM POLİTİKALARINDA DÖNÜŞÜM

Özet.....	289
Giriş.....	291
1. Protektora'ya Geçiş Sürecinde Tunus'ta Eğitim.....	291
2. Louis Machuel ve Tunus'ta Eğitimin Dönüşümü	294
3. Protektora Eğitimi Politikası ve Yeni Meydan Okumalar	297
Sonuç	300
Kaynakça.....	302

BÖLÜM16
MORİTANYA AİLE YAPISI

Özet.....	303
Giriş.....	305
1. Moritanya'ya Tarihsel Bakış	306
2. Kültürel ve Etnik Çeşitlilik	307
2.1 Etnik Gruplar ve Aile Yapıları	307
2.2 Aile İçi Roller ve İlişkiler	310
3. Sosyal Yapı ve Aile	310
3.1. Kırsal ve Kentsel Aile Yapıları.....	311
3.2. Toplumda Cinsiyet Roller.....	311
4. Evlilik ve Aile Kurma	312
4.1. Evlilik Gelenekleri ve Törenler	312
4.2. Çok Eşlilik ve Tek Eşlilik	314
5. Aile İleli Konular ve Hukuk.....	315

6. Modernleşme ve Aile Yapısındaki Değişimler	317
Sonuç	319
Kaynakça	320

BÖLÜM 17

ULUSAŞIRI BİR TERÖR ÖRGÜTÜ OLARAK AFRİKA'DAKİ İŞİD (DAEŞ)

Özet	321
Giriş	323
1. İşid'in Kuruluşu ve Yükselişi	324
2. Irak ve Şam'dan Afrika'daki "İslam Devleti"Ne	330
3. Afrika'da İşid'in Etkin Olduğu Bölgeler	333
3.1. Batı Afrika Vilayeti "İslam Devleti"	334
3.2. Orta Afrika Vilayeti "İslam Devleti"	339
3.3. Sina Vilayeti "İslam Devleti"	342
3.4. Libya Vilayeti "İslam Devleti"	344
SONUÇ	344
KAYNAKÇA	346

BÖLÜM 18

AFRİKA'DA YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI VE KÜLTÜREL ETKİLERİ

Özet	351
1. Giriş	353
2. Afrika'da Yapay Zekâ Uygulamaları	353
2.1. Sağlık	353
2.2. Tarım	354
2.3. Finans	354
2.4. Eğitim	354
2.5. Ulaşım	355
3. Yapay Zekânın Kültürel Etkileri	355
3.1. Eğitimde Yapay Zekânın Kültürel Etkileri	355
3.2. Sanatta Yapay Zekânın Kültürel Etkileri	357
3.3. Medyada Yapay Zekânın Kültürel Etkileri	358
3.4. Kültürel Normlara Yapay Zekânın Etkileri	359
3.4.1. Kültürel Temsiller ve Algılar	359
3.4.2. Sosyal Normların Değişimi	360
3.5. Yapay Zekânın Dil ve Çeviri Kültürüne Etkisi	360
4. Afrika'da Yapay Zekânın Etkinleştirilmesi Bağlamında Öneriler	361

Sonuç	362
Kaynakça	364

BÖLÜM 19
ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE EKONOMİK KALKINMA ÇERÇEVESİNDE
ÇİN'İN AFRİKA'DAKİ YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI

Özet	367
Giriş	369
1. Çin'in Afrika Ülkeleri İle Ekonomik İlişkilerinin Gelişimi	370
2. Çin'in Afrika'da Yenilenebilir Enerjiye Odaklanması	371
3. Afrika'da Çin'in Dahil Olduğu Başlıca Yenilenebilir Enerji Projeleri	375
3.1. Zambiya Örneği	375
3.2. Namibya Örneği	376
3.4. Etiyopya Örneği	378
4. Afrika'daki Temiz Enerji Üretimine Çin'in Katkısı ve Nedeni	380
5. Etiyopya, Namibya, Zambiya Ve Zimbabve'de Çevresel Kalite	381
Sonuç	387
Kaynakça	389

BÖLÜM 20
AFRİKA'DA EGEMEN VARLIK FONLARI:
KALKINMA VE İSTİKRARIN POLİTİK EKONOMİSİ

Özet	393
Giriş	395
1. Egemen Varlık Fonlarının (EVF) Panoraması	397
2. Afrika'nın Kalkınma Serüveninde Varlık Fonları	400
3. Afrika'da Tasarruf ve İstikrar Fonları	403
4. Afrika'da Kalkınma ve Stratejik Yatırım Fonları	406
Sonuç: Evf Tecrübesinin Öğrettikleri	410
Kaynakça	411

BÖLÜM 21
AFRİKA'DA KITA İÇİ TİCARET VE İŞBİRLİĞİNİ GÜÇLENDİRMEK: POLİTİKA
ÖNERİLERİ VE STRATEJİK YAKLAŞIMLAR

Özet	415
Giriş: Afrika'nın Ekonomik Yapısı ve Tarihine Genel Bir Bakış	417
1. Afrika'da Dış Ticaret: Mevcut Durum, Zorluklar ve Fırsatlar	418
1.1. Afrika'da Dış Ticaretin Görünümü ve Değişimi	419

1.4. Afrika'da Kıta İçi Ticaret: Mevcut Durum, Sektörler ve Gelişme Potansiyeli	425
2. Afrika'da Kıta İçi Ticaretin Geleceği: Bölgesel Entegrasyonlar ve Stratejik Perspektifler	430
Sonuç ve Öneriler	433
Kaynakça	435

BÖLÜM 22

TÜRK ROMANI VE HİKÂYESİNDE AFRIKA

Özet	439
Giriş	441
1. KOLONYAL SÖYLEM ÜZERİNDEN TÜRK EDEBİYATINDA AFRIKA	442
2. Beden Algısı Üzerinden Ötekileştirilen Afrika	449
Sonuç	454
Kaynakça	454

BÖLÜM 23

DİSİPLİNLER ARASI BİR BAKIŞ AÇISI İLE POST KOLONYAL AFRIKA DÜZENİNDEN ALTERNATİFLİ AFRIKA DÜZENİNE GEÇİŞ

Özet	457
Giriş	459
1. Post Kolonyal Afrika'nın Yaşadıkları: Tarihsel Arka Plan	460
2. Alternatifi Afrika Düzenine Geçiş ve Çok Kutuplu Dünyanın Etkisi	463
3. Alternatifi Afrika Düzeninde Türkiye'nin Yeri: Geleceğe Yönelik Bir Bakış	464
4. Alternatifi Afrika Düzeninin Makroekonomik Göstergelere Potansiyel Etkileri	466
4.1. Sürdürülebilir Büyüme ve Kalkınma	467
4.2. Bölgesel Entegrasyon ve Ticaret	467
4.3. İstihdam ve Sosyal Kalkınma	469
4.4. Makroekonomik İstikrar ve Finansal Kapsayıcılık	471
Sonuç	471
Kaynakça	473
YAZAR BİLGİSİ	477

BÖLÜM 1

AFRİKA'NIN GÜNDEM 2063 VİZYONU VE ÖTESİ

Doç. Dr. İbrahim Arslan¹

Özet

II. Dünya Savaşı sonunda sömürgecilerin güçlerinin tükenmesi, devamında, Afrika'nın sömürgeleikten kurtulmasına uygun zemin sağladı. Bu ortamda bağımsızlıklarını kazanan Afrika ülkeleri, iç istikrarlarını, egemenliklerini ve toprak bütünlüklerini korumaya öncelik verdiler; 1963'te kurulan Afrika Birliği Örgütü ise kıta genelinde tam entegrasyonu sağlayabilecek kapasiteden uzaktı. Soğuk Savaş döneminde tanık olunan iki kutuplu dünya düzeninin ideolojik çatışmaları, sömürge geçmişlerinden dolayı uluslaşması geciktirilmiş Afrika halklarının yeni bağımsız devletlerinin kırılğan yapılarının güçlendirilmesi çabalarını olumsuz etkiledi. Kıta, süreç içinde ekonomik kalkınma stratejisi uygulamaya çalıştıysa da başarılı olamadı. Soğuk Savaş sonrası değişen dünya düzenine uyum sağlamaya çalışan Afrika ülkeleri, Afrika Birliği Örgütü'nü Afrika Birliği'ne dönüştürürken, özellikle güvenlikten kaynaklanan sorunlarını birlikte çözmeye karar verdiler. Kapsamlı bütünleşmeyi amaçlayan Gündem 2063, bu yaşananların devamı olarak 2013'te oluşturuldu. Dünyayı olumsuz etkileyen COVID-19 salgını, Gündem 2063'ün ilk on yıllık uygulama döneminde yaşanmasına rağmen Afrika ülkeleri, süreci devam ettirme başarısını gösterdiler. Afrikalı liderlerin Gündem 2063'e bağlılıkları, kıtanın küresel bir güce dönüşme vizyonununun gerçekleşmesinin anahtarı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Gündem 2063, Entegrasyon, Afrika Birliği, Öncelikli Alan, Gösterge.

¹ ibrahim.arslan@uskudar.edu.tr

KAYNAKÇA

- OAU, "Declaration on The Political and Socio-Economic Situation in Africa and The Fundamental Changes taking place in The World", 1990.
- OAU, "Lagos Plan of Action for The Economic Development of Africa 1980-2000", 1980
- AU, "50th Anniversary Solemn Declaration", 2013.
- AU, "Agenda 2063 Framework Document", 2015.
- AU, "First Continental Report on The Implementation of Agenda 2063", 2020.
- AU, "Second Continental Report on The Implementation of Agenda 2063", 2022.
- AUa, "Agenda 2063: The Africa We Want", <https://au.int/en/agenda2063/overview> (17.6.2024).
- AUb, "Flagship Projects of Agenda 2063", <https://au.int/en/agenda2063/flagship-projects> (17.6.2024).
- AUC, "Financial Institutions", <https://au.int/en/financial-institutions> (19.6.2024).
- UN, "Peacekeeping", <https://peacekeeping.un.org/en> (16.6.2024).

BÖLÜM 2

KÜRESELLEŞME ÇAĞINDA YENİ DİNAMİKLER VE AKTÖRLER: AFRİKA MEDYASI VE TÜRKİYE

Doç. Dr. Sibel Akgün¹

Özet

İletişim insan toplumlarının karşılıklı ilişki kurmak için kullandığı en önemli alanlardan biridir. Bu alan özellikle küreselleşme ile birlikte önemi git gide artan bir duruma gelmiştir. 21. Yüzyıl sonrası devletlerarasında da kamu diplomasisi ile klasik yürütülen ilişkiler çok daha kapsamlı bir hale gelerek, medya ve iletişim alanları da etkili bir şekilde kullanılmaya çalışılmaktadır. Afrika kıtasında da klasik sömürgeci Avrupa devletleri ekonomik, siyasi, askeri vb. alanlarda güçlerini devam ettirmeye çalışırken medya ve iletişim kanallarını kullanmaktadır. Bu alanda sömürgeci devletlerin çalışmaları süreklilik arz eden bir durumdadır. Sistemik olarak uluslararası arenada güç ve etkisini her geçen gün arttırmaya çalışan Türkiye’de 1990’lı yılların sonunda başlattığı Afrika açılımı ile kıtada karşılıklı yarar ilkesi çerçevesinde politika yapmaktadır. Türkiye’nin Afrika kıtasında iletişim ve medya alanlarında da 2000’li yıllarla birlikte yeni enstrümanlarla rolünü genişletmesi söz konusudur. Bu alan Türkiye’nin sömürgeci devletler tarafından oluşturulan Afrika politikasına yeni bir güç ve dinamizm getirmiştir. Süreklilik arz etmesi gereken bu alanda Türkiye’nin stratejik eylem planları karşılıklı yarar ilkesinin de hayat geçirilmesinde önemli bir durum olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Küreselleşme, Afrika, Sömürgecilik, Medya, Türkiye.

¹ sgulcan@sakarya.edu.tr

KAYNAKÇA

- Akdemir, Zehra Binnur (2014), *Demokrasinin Gelişiminde Basının Yeri ve Önemi*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazetecilik Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Aktaş, Berna (2021), "Afrika'da Gazeteci Olmak- Berna Aktaş", <http://youngjournalists.gc-tr.org/2021/04/30/afrikada-turk-gazeteci-olmak-berna-aktas/> (24.09.2024).
- Aksoy, Erdal (2019), "Afrika'da Misyonerlik Çalışmaları ve Sömürgecilik", *AHBV Akdeniz Havzası ve Afrika Medeniyetleri Dergisi*, 1(1), 11-22.
- Arslan, Fatma Esmâ (2022), "Afrika'da Gazeteci Olmak ve Türk Medyası", <https://merhabaafrika.com/afrikada-gazeteci-olmak-ve-turk-medyasi/> (24.09.2024).
- Bayram, Aziz (2021), "Afrika'da Kölelik Gerçeği Üzerinden Sömürgecilik ve Yeni Sömürgecilik Değerlendirmesi", <https://afam.org.tr/afrikada-kolelik-gercegi-uzerinden-somurgencilik-ve-yeni-somurgencilik-degerlendirmesi/> (21.08.2024)
- Bekman Müge & Soncu Ayşe Gül (2020), "Halkla İlişkiler Modellerinde Yeni İletişim Kanallarının Kullanımı", *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 3(2), ss.191- 203.
- Burak, Begüm (2020), "İngiltere'nin Afrika Siyaseti", <https://politikaakademisi.org/2020/08/21/ingilterenin-afrika-siyaseti/> (28.08.2024).
- Çalışkan, Göktuğ (2023), "Afrika'da Rus Etkisinin Artmasında Sosyal Medya", *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 8 (1), ss.47-57.
- Çom, Emre (2023), "Türkiye'nin Afrika'daki Yumuşak Gücü: TRT Afrika, Fırsatlar ve Zorluklar", <https://www.akem.org.tr/post/t%C3%BCrkiye-nin-afrika-daki-yumu%C5%9Fak-g%C3%BCc%C3%BC-rtt-afrika-f%C4%B1rsatlar-ve-zorluklar> (22.08.2024)
- Devocioğlu, Kaan (2021), "Kurumsallaşmadan Derinleşmeye Üçüncü Türkiye - Afrika Ortaklık Zirvesi", <https://www.orsam.org.tr/tr/-kurumsallasmadan-derinlesmeye-ucuncu-turkiye-afrika-ortaklik-zirvesi/> (23.08.2024)
- Efe, Mustafa (2020), "Afrika'da Fransa Kabusu - II: Yeni Sömürgecilik", <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/afrika-da-fransa-k%C3%A2busu-ii-yeni-somurgencilik/1726100> (22.08.2024).
- Ermağan, İsmail (2015). "Die Afrika-Politik der "Neuen" Türkei", in: *Die Neue Türkei*, Yunus Yoldaş, Burak Gümüş, Wolfgang Gieler (Hrsg.), Peter Lang Verlag, s. 291-313.
- Ermağan, Elif ve Ermağan, İsmail (2022). "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika". *Dünya Siyasetinde Afrika 8* içinde. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Ermağan, İsmail ve Tepeciklioğlu, Elem Eyrice (2021). "Türkiye-Afrika İlişkileri: Nasıl ve Nereye?", iç. *Dünya Siyasetinde Afrika 7: Türkiye'nin Afrika Ülkeleri İle İlişkileri Süreç-Kısıtlar-Olası Çözümler* Editörler İsmail Ermağan; Elem Eyrice Tepeciklioğlu, Nobel Yayınları, s. 1-24.
- Essoungou, Andre Michel (2010), "A social media boom begins in Africa", <https://www.un.org/africarenewal/magazine/december-2010/social-media-boom-begins-africa> (30.09.2024).
- Gala, Saifaddin (2024), "Social media penetration in Africa 2024, by region", <https://www.statista.com/statistics/1190628/social-media-penetration-in-africa-by-region/>, (30.09.2024).

- Gaye, Sidy (2009), "Afrika'nın Yeni Ortaklıklarında Basının Yeri ve Rolü", https://tasam.org/tr-TR/Icerik/3671/afrikanin_yeni_ortakliklarinda_basinin_yeri_ve_rolu (21.08.2024)
- Halatçı, Bahrican (2021), "Makale | Türkiye'nin Afrika Açılımı: Türkiye-Afrika İlişkilerin in Altında Yatan Temel Dinamikler", <https://www.akem.org.tr/post/makale-t%C3%BCrkiye-nin-afrika-a%C3%A7%C4%B1%C4%B1m%C4%B1-t%C3%BCrkiye-afrika-ili%C5%9Fkilerinin-alt%C4%B1nda-yatan-temel-dinamikler> (19.08.2024)
- Haliloğlu, Yunus (2021), "Türkiye'nin Afrika Politikası", <https://akademikarastirma.org/turkiyenin-afrika-politikasi/> (20.08.2021)
- Hazar, Zeynep (2013), "Basın Özgürlüğü ve Ulusal Güvenlik", *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi* C. XVII, ss.1525- 1548.
- Iyer, Neema (2021), "Europe's Digital Strategy in Africa: What's Really on Offer?", <https://afripoli.org/europes-digital-strategy-in-africa-whats-really-on-offer> (23.09.2024).
- İnceoğlu, Yasemin G. (1994), "Afrika Medyasına Bir Örnek: Kenya'da Medya", *Marmara İletişim Dergisi*, 7, ss.79-81.
- Kanat, Selim (2016), "Uluslararası İlişkiler Yaklaşımları Açısından Dijital Medya ve Savaş", *TRTAkademi*, 1 (2), ss.528- 546.
- Kandemir, Adem (1994), Bir Siyasi İletişim Aracı Olarak Yazılı Basın, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazetecilik Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Kavak, Gökhan (2022), "Üçüncü Türkiye. Afrika Ortaklık Zirvesi", *ORSAM, Analiz* 300, Ankara, ss.1-36.
- Kavak, Gökhan (2023), "Türkiye'de "Afrika Algısı" ve Afrika'ya Yönelik Bakış (21. Asrın İlk Çeyreği)", *Bölgesel Araştırmalar Dergisi*, 7 (1), ss. 222-256.
- Kavas, Ahmet (2022), "Afrika Medya Yapılanması ve Türkiye'nin Sahaya Girişi", <https://afam.org.tr/afrika-medya-yapilanmasi-ve-turkiyenin-sahaya-girisi/> (20.08.2024)
- Krutz Jeffrey Conroy & Amakoh Kelechi & Amewunou Komi (2024), "AD:800 Africa's Shifting Media Landspaces: Digital Media Use Grows , but So Do Demographic Divides", <https://www.afrobarometer.org/publication/ad800-africas-shifting-media-landscapes-digital-media-use-grows-but-so-do-demographic-divides/> (01.10.2024).
- Kocabıyık, Hasan, (2019). "Değişen Diplomasi Anlayışı, Kamu Diplomasisi ve Türkiye", *Avrasya Etüdüleri*, 55 (163), ss. 163-196.
- Köksoy, Ergün (2021), "Türkiye'de Kamu Diplomasisi Akademik Literatürü Üzerine Bir İnceleme: Medya, İletişim ve Halkla İlişkiler Çalışmaları Alanı Olarak Kamu Diplomasisi", *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 19 (38), ss. 631-684
- Labuschagne, Hanna (2024), "Long wait for DStv changes if Canal+ takeover succeeds", <https://mybroadband.co.za/news/broadcasting/535037-long-wait-for-dstv-changes-if-canal-takeover-succeeds.html> (24.09.2024).
- Mızrak, Baransel (2022), "Afrika'daki Devletleşme Süreçlerinde Yaşanan Sorunlar: Sömürge Öncesi ve Sonrası Döneme Dair Bir Değerlendirme", *Bölge Çalışmaları Dergisi*, 1(1), ss. 50-77.

- Morton, Şefik (2022), "Afrika'da Bağımsız ve Yerli Medyanın Önemi", <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/afrikada-bagimsiz-ve-yerli-medyanin-onemi/2596077> (22.08.2024).
- Sabine, Muscat & Arnold Stephanie, Arnold (2024), "More than ones and zeros: How the EU can partner with Africa on digital literacy", <https://ecdpm.org/work/more-ones-and-zeros-how-eu-can-partner-africa-digital-literacy> (23.09.2024).
- Muscat Sabine & Arnold Stephanie (2024), "More than ones and zeros: How the EU can partner with Africa on digital literacy", <https://ecdpm.org/work/more-ones-and-zeros-how-eu-can-partner-africa-digital-literacy> (23.09.2024).
- Narin, Senem (2013), Avrupa Birliği'nin Normatif Bir Güç Olarak Afrika'ya Yönelik Politikaları, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Avrupa Birliği Anabilim Dalı, Avrupa Birliği Programı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Ndlela, Martin N. (2022), "Algoritmalar ve Seçimler: Afrika'da Sosyal Medya Siyasi Tercihleri Nasıl Etkiliyor?", <https://www.dunyasiyaseti.com/icerik/algoritmalar-ve-secimler-afrikada-sosyal-medya-siyasi-tercihleri-nasil-etkiliyor.html> (30.09.2024).
- Sayı, Muhammed Fatih (2021), "Basın Yayın Dünyasında Yerel Gazetelerde Kullanılan Söz Varlığı: Erzurum Gazetesi Örneği", *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (51), ss. 209-217.
- Şen, Aymerillette (2022), "Türkiye Afrika İlişkilerinde Gelişmeler ve Zorluklar", https://tasam.org/tr-TR/Icerik/70098/turkiye_-_afrika_iliskilerinde_gelismeler_ve_zorluklar, (20.08.2024)
- Özdemir, Murat (2020), "Dijital Diplomasi ve Sosyal Medya: Barış Pınarı Harekâtı Kapsamında Türkiye Washington Büyükelçiliğinin Twitter Kullanımı", *Uluslararası Halkla İlişkiler ve Reklam Çalışmaları Dergisi*, 3(2), ss.87-105.
- Tarlanoğlu, Orkun (2024), "Türkiye'nin Afrika Politikasının Kamu Diplomasisi ve Sivil Toplum Kuruluşları Çerçevesinde Değerlendirilmesi", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 79, ss.1-21. Doi: 10.51290/dpusbe.1300317.
- Tepebaş, Ufuk (2013), "Afrikalı Medya Liderleri Forumu ve Türkiye", https://tasam.org/tr-TR/Icerik/5130/afrikali_medya_liderleri_forumu_ve_turkiye (23.08.2024)
- Yağmurlu, Aslı (2007), "Halkla İlişkiler Yöntemi Olarak Kamu Diplomasisi", *İletişim Araştırmaları*, 5(1), ss.9-38.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- MFA (2024), "Türkiye - Afrika İlişkileri", <https://www.mfa.gov.tr/turkiye-afrika-iliskileri.tr.mfa> (22.08.2024)
- T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı (2022), "Kamu Diplomasisi Nedir?.", https://www.iletisim.gov.tr/images/uploads/dosyalar/Kamu_Diplomasisi_Nedir.pdf (23.08.2024)
- TRT (2023), "TRT Afrika Yayın Hayatına Başladı", <https://www.trthaber.com/haber/gundem/trt-afrika-yayin-hayatina-basladi-757509.html#:~:text=TRT'nin%20yeni%20dijital%20platformu,habercilik%20anlay%C4%B1%C5%9F%C4%B1yla%20yola%20%C3%A7%C4%B1kt%C4%B1%C4%9F%C4%B1n%C4%B1%20s%C3%B6yledi> (28.08.2024)
- Anadolu Ajansı (2022), "Türkiye Afrika Kitasıyla 2022'de de Yoğun Bir Diplomasi Yürüttü", <https://www.aa.com.tr/tr/politika/turkiye-afrika-kitasiyla-2022de-de-yogun-bir-diplomasi-yuruttu/2774265> (30.08.2024)

BÖLÜM 3

AFRİKA'DA YERLİ DİNLER-AFRİKA GELENEKSEL DİNİ VE KÜLTÜREL MİRAS

Dr. Öğr. Üyesi Yaşar Pınar Özmen

Özet

Afrika geleneksel dini, Afrikalıların yerli dini inançlarını ve uygulamalarını kapsayan genel bir başlık olarak kullanılır. Afrika araştırmalarında din ve kültür kavramları sıklıkla birbirinin yerine kullanılma veya örtüşme eğilimindedir. Dinin Afrika toplumundaki rolünün çok önemli olduğu Afrika çalışmalarında sıkça tekrar edilmekte ve bu durum bazen Afrika'daki sosyal değişimleri anlamayı zorlaştırması ve Afrika'daki çeşitliliği maskeleyen yönünden eleştirilmektedir. Kölelik, sömürgelik ve bağımsızlık dönemlerinde sosyopolitik düzlemde birleştirici bir unsur olabilmiş Afrika geleneksel dini, Afromerkezci bakış açısının önemli bir parçası haline gelmiş ve kültürel milliyetçiliğin bir formunu oluşturmuştur. Bu çalışmada Afrika geleneksel dininin günümüz Afrika kültüründeki etkileri değerlendirilmektedir. Kültürel mirasa konu olan varlık ve olgular etrafında Afrika geleneksel dininin kıtada yaşayan insanların yaşam tarzlarında ve değerler dünyasındaki izleri sosyolojik kurumlar ekseninde incelenmektedir. Afrika'da azımsanmayacak bir nüfus geleneksel Afrika dini inançlarını kültürel olarak benimsemeye devam etmektedir. Afrika diasporası yoluyla bu inançlar farklı coğrafyalarda da izler bırakmış ve diğer dinlerle etkileşim içinde yeni senkretik inanç sistemlerinin ve mezheplerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Afrika Geleneksel Dini, Afrika Yerli İnançları, Afrika Kültürel Mirası.

¹ pborozmen@gmail.com

KAYNAKÇA

- Abbink, J. (2014). Religion and politics in Africa: The future of "The Secular". *Africa Spectrum*, 49(3), 83-106.
- Ashforth, A. (1998). Reflections on spiritual insecurity in a modern African city (Soweto). *African Studies Review*, 41(3), 39-67.
- Awolalu, J. O. (1976). What is African traditional religion. *Studies in comparative religion*, 10(2), 1-10.
- Balógun, A. (2017). The Dynamics of traditional religion in the political economy of Ìkòròdú. *Yoruba Studies Review*, 2(1), 73-96.
- Beyers, J. (2015). Religion as political instrument: The case of Japan and South Africa. *Journal for the Study of Religion*, 28(1), 142-164.
- Bryant-Davis, T. ve Wong, E. C. (2013). Faith to move mountains: Religious coping, spirituality, and interpersonal trauma recovery. *American Psychologist*, 68(8), 675.
- Butinda, L. D., Lameke, A. A., Nunn, N., Posch, M. ve de la Sierra, R. S. (2023). *On the Importance of African Traditional Religion for Economic Behavior*. National Bureau of Economic Research. <https://www.aeaweb.org/conference/2024/program/paper/h5KKTZbs> (10.08.2024).
- Efe, M. (2015). *Afrika'yı Anlamak ve Afrika – Türkiye İlişkileri*. Ankara: Murat.
- Ekeopara, C. A. ve Ekpenyong, O. E. (2016). African traditional religion and national development in Nigeria. *Research on Humanifities and Social Sciences*, 6(22), 19-28.
- Ellis, S. ve Ter Haar, G. (1998). Religion and politics in sub-Saharan Africa. *The Journal of Modern African Studies*, 36(2), 175-201.
- Evaldsson, A.-K. ve Wessels, A. (2004). The African Renaissance: A brief historical orientation. *Journal for Contemporary History*, 29(1), 82-99.
- Falola, T. (2022). African traditional religion and indigenous knowledge system. I. S. Aderibigbe ve T. Falola (Ed.), *The Palgrave Handbook of African Traditional Religion* (ss. 515-534). Cham: Springer International Publishing.
- Fennell, C. C. (2024). African diaspora heritage in the Americas. *Routledge Handbook of Critical African Heritage Studies* (ss. 160-174). Routledge.
- Gobin, E. (2022). New Age and Afro-Cuban Religion: Notes on cultural creation, between indigenization and exogenization. *Perspectivas Afro*, 2(1), 81-98.
- Green, M. (2006). Confronting categorical assumptions about the power of religion in Africa. *Review of African Political Economy*, 33(110), 635-650.
- Griswold, E. (2010). *The tenth parallel: Dispatches from the fault line between Christianity and Islam*. Farrar, Straus and Giroux.
- Hackett, R. I. (1994). Art and religion in Africa: Some observations and reflections. *Journal of religion in Africa*, 294-308.
- Hadnes, M. ve Schumacher, H. (2012). The Gods Are Watching: An Experimental Study of Religion and Traditional Belief in Burkina Faso. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 51(4), 689-704.
- Haynes, J. (1995). Popular religion and politics in sub-Saharan Africa. *Third World Quarterly*, 16(1), 89-108.

- Idowu, E. B. (1973). *African Traditional Religion: A Definition*. London: SCM.
- İstanbul Sanat Evi. (2024). Afrika Sanatı Tarihsel Kökeni ve Üsluplar. <https://www.istanbul-sanatevi.com/sanat-terimleri-kavramlar/afrika-sanati-tarihsel-kokeni-ve-usluplar/> (05.09.2024).
- Kagama, D. N. (2015). The role of the African Traditional Religion in the promotion of justice, reconciliation and peace in Africa in the twenty-first century: A Kenyan experience. *International Journal of African and Asian Studies*, 15(2), 1-9.
- Kanu, I. A. (2014). African traditional religion in a globalizing world. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*, 1(8), 4-12.
- Kasfir, S. L. (1992). African art and authenticity: A text with a shadow. *African Arts*, 25(2), 41-97.
- Krüger, J. S., Lubbe, G. J. ve Steyn, H. C. (1996). *The human search for meaning: A multireligious introduction to the religions of humankind*. Hatfield: Pretoria Via Afrika.
- Le Rossignol, E., Lowes, S. ve Nunn, N. (2022). *The social consequences of traditional religion in contemporary Africa*. National Bureau of Economic Research (08.08.2024). <https://www.aeaweb.org/conference/2024/program/paper/b8efR4YQ> adresinden erişildi.
- LeMay-Boucher, P., Noret, J. ve Somville, V. (2013). Facing misfortune: Expenditures on magico-religious powers for cure and protection in Benin. *Journal of African economies*, 22(2), 300-322.
- Mandela, N. (2008). *Long walk to freedom: The autobiography of Nelson Mandela*. Hachette UK.
- Manganyi, J. S. ve Buitendag, J. (2013). A critical analysis on African Traditional Religion and the Trinity. *HTS Theologies Studies / Theological Studies*, 69(1), 1-13.
- Matory, J. L. (2009). *Black Atlantic religion: Tradition, transnationalism, and matriarchy in the Afro-Brazilian Candomblé*. Princeton: Princeton University Press.
- Mbaya, H. ve Cezula, N. (2019). Contribution of John S Mbiti to the study of African religions and African theology and philosophy. *STJ – Stellenbosch Theological Journal*, 5(3), 421-442.
- Mbiti, J. S. (1975). *Introduction to African religion*. London: Heinemann.
- McKenna, A. (2024). Griot. *Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/art/griot> (01.07.2024).
- Miguel, E. (2005). Poverty and witch killing. *The Review of Economic Studies*, 72(4), 1153-1172.
- Mokhoathi, J. (2019). Episteme and the study of the African Religious Heritage: Towards the use of relative epistemologies. *Integrity Journal of Education and Training*, 3(3), 30-40.
- Ndemanu, M. T. (2018). Traditional African Religions and their influences on the worldviews of Bangwa people of Cameroon: Expanding the cultural horizons of study abroad students and professionals. *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 30(1), 70-84.
- Ndjio, B. (2006). Intimate strangers: Neighbourhood, autochthony and the politics of belonging. *Crisis and Creativity* (ss. 66-87). Brill.
- Ndlovu, N. (2023). Coloniality and the Mbuya Nehanda Statue: A decolonial analysis of Twitter users' comments. *Critical Arts*, 37(1), 1-16.
- Njoh, A. J. ve Akiwumi, F. A. (2012). The impact of religion on women empowerment as a millennium development goal in Africa. *Social indicators research*, 107, 1-18.
- Nooter, M. H. (1993). Secrecy: African art that conceals and reveals. *African Arts*, 26(1), 55-102.
- Omolewa, M. (2007). Traditional African modes of education: Their relevance in the modern world. *International review of education*, 53, 593-612.

- Onibere, V. ve Ottuh, P. O. (2024). Intersection of Art and Religion in African Cultures. *Peradaban Journal of Religion and Society*, 3(2), 100-112.
- Özmen, Y. P. (2022). Afrika ülkelerinde dinin sosyopolitik yansımaları: Afrika Geleneksel Dini ve Hıristiyanlık. İ. Ermağan, A. Boztaş ve Y. Turhan (Ed.), *Dünya Siyasetinde Afrika-8* (ss.23-49). Ankara: Nobel.
- Pew Research Center. (2010). *Tolerance and tension: Islam and Christianity in Sub-Saharan Africa*. <https://www.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/7/2010/04/sub-saharan-africa-full-report.pdf> (01.06.2024).
- Rakodi, C. (2014). Religion and social life in African cities. S. Parnell ve E. Pieterse (Ed.) *Africa's urban revolution* (ss.82-109). London&New York: Zed Books.
- Shillington, K. (2020). *Afrika Tarihi*. İstanbul: İnkilap.
- Smith, T. (2022). Animism. *Internet Encyclopedia of Philosophy*. <https://iep.utm.edu/animism/> (25.06.2022).
- Van Klinken, A. (2015). African Christianity: Developments and Trends. S. Hunt (Ed.), *Handbook of Global Contemporary Christianity* (ss. 129-151). Leiden: Brill.
- Van Rooyen, J. S. (2019). *The relationship between African traditional religion and governance in South Africa*. (PhD Thesis). <https://scholar.ufs.ac.za/bitstream/handle/11660/10246/VanRooyenJS.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (07.08.2024).
- World Population Review. (2023). Religion by Country 2023. *World Population Review*. <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/religion-by-country> (01.09.2023).

BÖLÜM 4

AFRİKA'DA SPOR

Doç. Dr. Nurgül Tezcan Karda – Arş. Gör. Eminsafa Dilmaç

Özet¹

Bu bölümde Afrika kıtasında sporun mevcut yapısı ve işleyişi genel çerçevesinin incelenmesi amaçlanmış ve Afrika'daki geleneksel ve profesyonel sporların durumu, sporun altyapısı, spor ve rekreasyon politikaları, sporun yönetsel boyutu, spor turizmi potansiyeli ve e-sporun güncel durumu gibi konular ele alınmıştır. Kaynak bakımından irdelenen konunun Türkçe literatürde hemen hemen yok denecek kadar az incelenmiş olması, ilgili bölümün önemini ortaya koymaktadır. Derlenen bilgiler, kitap ve makale, dijital literatür gibi çeşitli ikincil kaynaklar kullanarak elde edilmiştir. Derleme sonucunda, Afrika'da spor amatör ve profesyonel boyutta değerlendirildiğinde, sömürgecilik, yoksulluk ve altyapı eksikliği gibi zorluklara rağmen sporun yüksek potansiyele sahip olduğunu söylemek mümkündür. Kıta genelinde futbol, atletizm, basketbol, kriket, tenis, ragbi, güreş, boks ve motor sporları gibi çeşitli spor dalları popülerdir. Ayrıca Afrika'nın son yıllarda e-spora önem gösterdiğini ve diğer spor dalları gibi kulüp ve federasyonlar aracılığıyla önemli adımların atıldığını söylemek mümkündür. Süreç içerisinde altyapı iyileştirme çalışmaları, güncellenen spor politikaları ve genç sporcuların teşviki gibi girişimler Afrika'da sporun ilerlemesine katkı sağlamaktadır. Bölgesel farklılıklar göz önüne alındığında, spor dallarında sunulan imkânlar ve başarılar değişiklik gösterse de Afrika'da sporun gelişiminin günden güne ilerlediği ve geliştiği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Afrika, Spor, Spor Politikası, Spor Turizmi, Rekreasyon.

¹ nurgultezcan@subu.edu.tr

KAYNAKÇA

- Argan, M., Özer, A., & Akın, E. (2006). Elektronik Spor: Türkiye'deki Siber Sporcuların Tutum Ve Davranışları. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri*, Vol. 1, No 2. (1-11).
- Arslan, F. E. (2024). "Senegal, Dakar Rallisi'nden Sonra da Yarış Severlerin Gözdesi", Anadolu Ajansı, 15.01.2024, <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/senegal-dakar-rallisinden-sonra-da-yaris-severlerin-gozdesi/3109105> (02.07.2024).
- Bodine, Fran. (2024). GeoPoll, Gaming in Africa 2024: A GeoPoll Report. 25.03.2024. <https://www.geopoll.com/blog/gaming-in-africa-2024/> 27.08.2024
- Burnett, C. (2010). "Trends In Sport Participation at South African Universities", *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, Vol. 16, No si-1. (12-24).
- Chen, Z. (2021). The Future and Development of E-Sports. *Master of Education in Human Movement, Sport, and Leisure Studies Graduate Projects*. (89).
- Cleveland, T., Kaur, T. & Akindes, G. (2021). Sports in Africa, Past and Present, Ohio University Press.
- CONAPES. (2021). National E-Sport Promotion Committee, About the National E-SPORT Promotion Committee. <https://www.esport.sn/en/comite> (27.08.2024)
- Cornelissen, S. (2004). "Sport Mega-Events in Africa: Processes, Impacts And Prospects", *Tourism and Hospitality Planning & Development*, Vol. 1, No 1. (39-55).
- D'amico, R. (1974). "Basketball in Africa", *Journal of Health, Physical Education, Recreation*, Vol. 45, No 8. (77-78).
- Davies, S. E. (2002). "Strength and Power Characteristics of Elite South African Beach Volleyball Players", *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, Vol. 24, No 1. (29-40).
- Dove, M. A., Draper, C. E., Taliep, M. S., & Gray, J. (2016). "Transformation in Cricket: The Black African Experience", *South African Journal of Sports Medicine*, Vol. 28, No 1. (17-22).
- Ermağan, E. ve Ermağan, İ. (2022). "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika". Dünya Siyasetinde Afrika 8 içinde. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Ermağan, İ. ve Tepeciklioğlu, E. E. (2021). "Türkiye-Afrika İlişkileri: Nasıl ve Nereye?", iç. Dünya Siyasetinde Afrika 7: Türkiye'nin Afrika Ülkeleri İle İlişkileri Süreç-Kısıtlar-Olası Çözümler Editörler İsmail Ermağan; Elem Eyrcice Tepeciklioğlu, Nobel Yayınları, s. 1-24.
- Evren, T., Kargün, M., Pala, A., & Yazarer, İ. (2019). Spora Yenilikçi Yaklaşım: E-Spor. *Journal of International Social Research*, Vol. 12, No 66. (1423-1434).
- Gachanja, N. (2020). "Lifestyle8 Most Popular Sports in Africa", 22.06.2024, <https://www.africa.com/8-most-popular-sports-in-africa/> adresinden alındı.
- Gennaro, J.,M & Aderinto, S. (2019). Sports in African History, Politics, and Identity Formation. Routledge.
- Giampiccoli, A., Lee, S. S., & Nauright, J. (2015). "Destination South Africa: Comparing Global Sports Mega-Events and Recurring Localised Sports Events in South Africa for Tourism and Economic Development", *Current Issues in Tourism*, Vol. 18, No 3. (229-248).

- Gitonga, E., Bailasha, N. K., & Toriola, A. L. (2011). "Psycho-social attributes of Elite African Women Volleyball Players Psychology", *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, Vol. 17, No 3. (535-546).
- Goldman, M., & Mashinini, M. (2019). "Confederation of African Football.Chadwick", S., Parnell, D., Widdop, P., & Anagnostopoulos, C. (ed.), *In Routledge Handbook of Football Business and Management*, New York: Routledge, pp. 485-496.
- Gökdoğan, Ç. Ş., Temel, C., & Akyol, E. (2022). "Uluslararası Kuruluşlarda Sporun Rolü", *SPOR-METRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Vol. 20, No 2. (154-169).
- Gürbüz, M. (2023). "Afrika Ülkelerinin Sosyo-Ekonomik Benzerlik Analizi", *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Vol. 14, No 3. (1086-1102).
- Hacking, L. (2008). *To Dakar and Back: 21 Days Across North Africa by Motorcycle*. Toronto: ECW Press.
- Helms, L. (2024). A Brief History of Basketball in Africa: From Savannahs to Stadiums.
- Höglund, K., & Sundberg, R. (2008). "Reconciliation Through Sports? The Case of South Africa", *Third World Quarterly*, Vol. 29, No 4. (805-818).
- Jacobs, S., De Bosscher, V., Venter, R., & Scheerder, J. (2019). "Country Profile: Sport in South Africa", *International Journal of Sport Policy and Politics*, Vol. 11, No 1. (175-191).
- Kerr, G. (2021). *Kısa Afrika Tarihi*, trans. Doğan, Mihriban, Ankara: Say Yayınları.
- Koca, F., ve İmamoğlu, O. (2018). "Antik Mısırın Dışında Diğer Afrika Ülkeleri Spor Tarihi", *Journal of International Social Research*, Vol. 11, No 61. (1292-1304).
- Kotze, N., & Visser, G. (2008). "Sport Tourism: Comparing Participant Profiles and Impact Of Three One-Day Events in South Africa", *Africa Insight*, Vol. 38, No 3. (61-72).
- Manuel Luiz, J., & Fadal, R. (2011). "An Economic Analysis of Sports Performance in Africa", *International Journal of Social Economics*, Vol. 38, No 10. (869-883).
- Mbaogu, T. N., Sani, M. U., & Danlami, A. I. (2023). "Contributions of the Performances of the Under-17 National Male Football Team to the Development of Football in Nigeria", *Al-Hiikmah Journal Of Education*, Vol. 10, No 2. (45-53).
- Nauright, J., & Amara, M. (Eds.). (2018). "Sport in the African World", London: Routledge.
- Ngoka, P. C., & Umeakuka, O. A. (2013). "Sport Tourism and Sustainable Development in Africa", *Journal of Research in National Development*, Vol. 11, No 1. (78-89).
- NSRP. (2012). Department Sport and Recreation South Africa 2012. "National Sport and Recreation Plan", https://www.westerncape.gov.za/assets/departments/cultural-affairs-sport/nsrp_final_august_2012.pdf (09.07.2024).
- Nyikana, S., & Tichaawa, T. M. (2020). "Revisiting Sport and Tourism Interrelationships: The Case of Cameroon", *Geo Journal of Tourism and Geosites*, Vol. 29, No 2. (756-771).
- Nyikana, S., & Tichaawa, T. M. (2022). "The Nature And Characteristics of Domestic Sports Tourism in Central Africa: The Case Of Cameroon", *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, Vol. 11, No 2. (2143-2158).
- Papanikos, G. (2015). "The Economic Effects of a Marathon as a Sport Tourism Event", *Athens Journal of Sports*, Vol. 1, No 225. (225-240).

- Qian, T. Y., Wang, J. J., & Zhang, J. J. (2020). Push and Pull Factors in E-Sports Livestreaming: A Partial Least Squares Structural Equation Modeling Approach. *International Journal of Sport Communication*, Vol. 13, No 4. (621-642).
- Roux, C. J. (2012). "Socialization of Elite Wheelchair Tennis Players in South Africa: Social Psychology of Sport and Physical Activity", *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, Vol. 18, No 42. (929-938).
- Ruppert, R. (2011). "The Dakar: A Race Across North Africa", *University of Florida's Center for African Studies*, Vol. 18.
- Siyabulela, N. (2016). "Using Sport Tourism Events as a Catalyst for Tourism Development in the Eastern Cape Province", South Africa. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, Vol. 5, No 3. (1-12).
- SRSA. (2012). Department Sport and Recreation South Africa, 2012. "The white paper on Sport and Recreation", https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201409/white-paper-sport-and-recreation-june-201110.pdf (09.07.2024).
- Strydom, G. L. (2013). "Physical ACTIVITY, HEALTH and WELL-being-A STRATEGIC OBJECTIVE of the National Sport and Recreation Plan (NSRP) of South Africa", *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, Vol. 19, No 42. (980-992).
- Tazegül, Ü. (2022). "İslamiyet'in Afrika Kıtasındaki Geleneksel Kadın Güreşi Üzerindeki Etkisi", *Journal Of Social, Humanities And Administrative Sciences (JOSHAS)*, Vol. 5, No 21. (1099-1111).
- Tichaawa, T. M., Moyo, S., Swart, K., & Mhlanga, O. (2015). "The Perceived Impacts of Sport Tourism Events: Residents' Perceptions in East London, South Africa", *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, Vol. 21, No 4:1. (1217-1231).
- Tichaawa, T., Bob, U., & Swart, K. (2018). "Africa and Sports Tourism. Nauright", J., & Amara, M. (ed.), In *Sport in the African world*. London: Routledge.
- Turco, D. M., Swart, K., Bob, U., & Moodley, V. (2003). "Socio-economic Impacts of Sport Tourism in the Durban Unicity South Africa", *Journal of Sport Tourism*, Vol. 8, No 4. (223-2399).
- Wagner, M. G. (2006). On The Scientific Relevance of Esports. Symposium Conducted at 2006 International Conference on Internet Computing & Conference on Computer Games Development, Las Vegas, NV. June (pp. 437-442).
- Wise, N. (2019). "Rugby Beyond the Core in Africa", Harris, J., & Wise, N. (ed.), In *Rugby in Global Perspective: Playing on Theperiphery*. London: Routledge.

BÖLÜM 5

AFRİKA'NIN EFSANEVİ SİYASİ LİDERLERİ: MANDELA VE DİĞER ÖNEMLİ KİŞİLİKLER

Prof. Dr. Ozan Örmeci¹

Özet

Tesadüfi değildir ki, 20. yüzyılda dünya siyaset tarihine geçen çok önemli bazı devlet adamları Afrika ülkelerinden çıkmıştır. Bu, Afrika ülkelerinin karşılaştıkları zor koşulların da etkisiyle, liderlik kapasitesi yüksek ve toplumsal sorunlara duyarlı bazı bilge liderlerin zaman içerisinde Afrika'nın sosyoekonomik ve sosyopolitik koşullarında yetişebilmesinden ve toplumlarına yön verebilmesinden kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, bu yazıda 20. yüzyıl Afrika siyasetine damgasını vurmuş Patrice Lumumba, Kwame Nkrumah, Thomas Sankara ve özellikle de Güney Afrika'yı utanç verici "apartheid" rejiminden kurtaran Nelson Mandela'nın hayatı ve siyasal mirasları değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Afrikalı Liderler, Patrice Lumumba, Kwame Nkrumah, Thomas Sankara, Nelson Mandela.

¹ ozanormeci@kent.edu.tr / ozanormeci@gmail.com

Ancak Batı emperyalizmi karşıtlığı ile Batı'ya düşmanlık veya Batılı değerlere düşmanlığın aynı şey olmadığını ve sıkça eleştirilen Batı'nın aslında Aydınlanma felsefesi ve oluşturduğu insan hakları manzumesi ve demokrasi yöntemi ile kendi emperyalizmine yönelik panzehri de aslında kendisinin geliştirdiği bu noktada mutlaka söylenmelidir. Bu önemlidir; zira bu sürecin ilk aşamasında olan bazı Afrikalı büyük liderler bunu tam anlamıyla başaramamış veya Batı dünyasında hatalı bir şekilde öyle algılanmış; bu da siyasal başarı ve miraslarını olumsuz yönde etkilemiştir. 21. yüzyıl dünyasında ise hiç şüphesiz, Afrikalı liderler ve tüm diğer siyasal liderlerin, tüm insanlığı kucaklayan evrensel bir bakış açısına ihtiyaçları vardır. Zira küreselleşme ve teknolojik gelişme nedeniyle artık sınırlar anlamsız hale gelmiş ve devletler arasında yardımlaşma ve ilişkilerini geliştirme imkânları hızla artmıştır. Bunu doğru kullanabilen liderler, kuşkusuz, bu asırda ülkelerini ve halklarını ileriye götürebileceklerdir.

KAYNAKÇA

- Ahlman, S. J. (2021). Kwame Nkrumah. Visions of Liberation. University Press.
- Anadolu Ajansı. (2018). "Bağımsız Gana'nın ilk Cumhurbaşkanı Dr. Nkrumah", 06.03.2018, <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/bagimsiz-gananin-ilk-cumhurbaskani-dr-nkrumah/1080971>.
- Ataullah, Semir. (2020). "Tarihi değiştirenler: Ülkesine bağımsızlığı getiren ilk Afrika lider Kwame Nkrumah", Independent Türkçe, 09.05.2020, <https://www.indyturk.com/node/176406/d%C3%BCnyadan-sesler/tarihi-de%C4%9Fi%C5%9Ftirenler-%C3%BCIkesine-ba%C4%9F%C4%B1ms%C4%B1zl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-getiren-ilk-afrikal%C4%B1-lider>.
- BBC News Türkçe. (2013). "PORTRE: Efsanevi lider Nelson Mandela'nın yaşamı", 29.03.2013, https://www.bbc.com/turkce/ozeldosyalar/2013/12/130329_mandela_kimdir_yasam_oykusu.
- Bilgici, Yenal. (2022). "Tek bir dişle vatanına dönen lider", Gazete Duvar, 13.07.2022, <https://www.gazeteduvar.com.tr/tek-bir-disle-vatanina-donen-lider-makale-1573088>.
- Britannica/a. "Patrice Lumumba", <https://www.britannica.com/biography/Patrice-Lumumba>.
- Britannica/b. "Kwame Nkrumah", <https://www.britannica.com/biography/Kwame-Nkrumah>.
- Britannica/c. "Thomas Sankara", <https://www.britannica.com/biography/Thomas-Sankara>.
- Britannica/d. "Nelson Mandela". <https://www.britannica.com/biography/Nelson-Mandela>.
- Büyüktavşan, Hatice Zehra. (2021). "Burkina Faso'da Thomas Sankara Dönemi (1983 - 1987): Postkolonyal Teori Çerçevesinden Bir Değerlendirme", *Africana*, Cilt 1, Sayı: 2, ss. 80-95.
- Coetzee, J. M. (2013). "Nelson Mandela: The last of the great men", *The Sydney Morning Herald*, 06.12.2013, <https://www.smh.com.au/opinion/nelson-mandela-the-last-of-the-great-men-20131206-2yv6a.html>.

- Dinçer, Melih. (2021). "Nelson Mandela'nın İdealist Dış Politikası", *Anatolian Congresses, 7th International Social Sciences Congress*, ss. 1-22.
- ETH Zurih, "An Ideal for Which I am Prepared to Die Speech by Nelson Mandela Given in Pretoria, South Africa", https://www.files.ethz.ch/isn/125406/1278_mandelaldeal.pdf.
- Gazete Duvar. (2021). "'Afrikalı Che Guevara' Sankara'yı öldürenler 34 yıl sonra yargılanıyor", 11.10.2021, <https://www.gazeteduvar.com.tr/afrikali-che-guevara-sankarayi-oldurenler-34-yil-sonra-yargilaniyor-haber-1538142>.
- Hatfield, Mark O. (1995). "The Indispensable Man", *Journal of Democracy*, Cilt 6, Sayı: 4, Ekim 1995, ss. 165-169.
- Karadağ, Esmâ. (2024). "Mandela'nın yol arkadaşı Ahmed Kathrada", *gzt*, 03.08.2024, <https://www.gzt.com/mecra/mandelanin-yol-arkadasi-ahmed-kathrada-3493065>.
- Karadağ, Esmâ & Erdoğan, Aydın. (2021). "Apartheid rejiminden imtiyazlı siyah azınlığa: Güney Afrika'nın açmazları", *Anadolu Ajansı*, 26.07.2021, <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/apartheid-rejiminden-imtiyazli-siyah-azinliga-guney-afrika-nin-acmazlari/2314264>.
- Kiriungu, Jewel. (2021). "Burkina Faso'da Sankara suikastı davası başladı: 'Afrika'nın Che Guevara'sını kim öldürdü?", *BBC News Türkçe*, 12.10.2021, <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-58877563>.
- Mandela, Nelson. (1988). *The Struggle is My Life*, IDAF Publications Ltd.
- Mandela, Nelson. (1995). *Long Walk to Freedom: The Autobiography of Nelson Mandela*, Little, Brown and Company.
- Nelson Mandela Foundation. "Biography of Nelson Mandela", <https://www.nelsonmandela.org/biography>.
- Nhrumah, K. (1979). *Selected Speeches of Kwame Nkrumah. Volume 1*, Compiled by Samuel Obeng, Afram Publ. (Ghana).
- Özkan, Yusuf. (2022). "Belçika, Kongo'nun öldürülen ilk başbakanı Lumumba'nın dişini 61 yıl sonra ailesine teslim etti", *BBC News Türkçe*, 20.06.2022. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-61863507>.
- Stanford University The Martin Luther King, Jr. Research and Education Institute. "Nkrumah, Kwame", <https://libguides.npl.org/kwamenkrumah/biography>.
- Tadjo, Véronique. (2021). *Nelson Mandela: "Apartheid'a Hayır"*, Çeviren: Zeynep Mertoğlu, İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti.
- Türkiye İnsan Hakları Vakfı & Antalya Barosu İnsan Hakları Merkezi. (2019). *Mahpuslara Muameleye Dair Birleşmiş Milletler Asgari Standart Kuralları (Nelson Mandela Kuralları)*. Türkiye İnsan Hakları Vakfı Yayınları 121, Ankara: BULUŞ Tasarım ve Matbaacılık Hizmetleri San. Tic.
- Ünlü, Barış. (2014). "Nelson Mandela'nın Erdemli Hayatı", *Birikim*, No: 297, Ocak 2014, ss. 37-44.

BÖLÜM 6

GÜNEY AFRIKA CUMHURİYETİ'NİN KAMU DİPLOMASİSİ FAALİYETLERİ: GÖKKUŞAĞI ULUSU VE UBUNTU FELSEFESİ

Prof. Dr. A. İnci Sökmen Alaca¹

Özet

Güney Afrika Cumhuriyeti, Afrika kıtası içinde en geç özgürlüğüne kavuşan ve 1948-1994 yılları arasında azınlıktaki beyaz Avrupalı nüfusun çoğunluk-taki siyahi topluma uyguladığı bir rejim biçimi olarak Apartheid rejimi altında ırkçılık ve ayrımcılıkla dikkat çeken bir ülkedir. Irkçı ve ayrımcı rejime karşı mücadelede siyahi siyasi liderler ve onların siyasi fikirleri tüm Afrika için önem-li bir yere sahip olmuş ve dünya siyasetinde de farklılık yaratmıştır. Bu doğ-rultuda çalışmada model ülke olarak ele alınan Güney Afrika Cumhuriyeti'nin siyasi değerlerini kamu diplomasisi alanında yumuşak güç unsurları olarak kullandığı görülmektedir. Çalışmada, siyahi nüfusun demokratik hak müca-delesinde rol oynayan siyahi aktörlerine ve onların ortaya attığı ilham veren siyasi görüşlere yer verilerek ülkenin yumuşak gücünün siyasi değerleri ortaya koyulmaktadır. Bu siyasi değerler, 'gökkuşağı ulusu' ve 'ubuntu felsefesi'dir. Yöntem olarak kamu diplomasisi yumuşak güç teorisini kullanan çalışma, bir vaka örneği olarak ise Güney Afrika Cumhuriyeti'ni incelemektedir.

Anahtar Kelimeler: Güney Afrika, Apartheid, Nelson Mandela, Desmond Tutu, Gökkuşağı Ulusu, Ubuntu Felsefesi.

¹ askinsokmen@arel.edu.tr

SONUÇ

Siyasi liderleri ve ırkçılık ile ayrımcılık ile mücadelenin önderlik ettiği siyasi kavramlarıyla kamu diplomasisi alanında öne çıkan Güney Afrika, dünyanın önemli ülkelerinden biridir. Apartheid rejimine karşı mücadele eden siyasi liderler ve onların siyasi görüşleri, tüm Afrika için olduğu kadar uluslararası arenada da oldukça önemli bir yere sahiptir. Güney Afrika, siyasi gücün hak ettiği değerine kavuşmasını, eşitlik ve özgürlüğe dayalı bir demokratik rejim inşasını, ırkçılık ve ayrımcılığın insanlık suçu olarak kabul edilmesini sağlayan bir ülkedir. Ayrıca Güney Afrika, dış politikasında adaleti ilke olarak benimseyerek ayrımcılığa maruz kalan ülkelere politik destek veren ülkelerdendir. Bu yönü de kamu diplomasisi alanında yumuşak güç unsurları ön plana çıkmaktadır. Nelson Mandela'nın ölümü sonrası ise ülke bu değerler öne çıkarılarak yönetilmeye çalışılsa da siyasi rant, yolsuzluk, siyasi çetelerin varlığı ve fakirlik ülkenin temel sorunlarını oluşturmaktadır. Beyazlara yönelik ev basmalar, insan kaçırmalar ve tecavüz olayları her yıl bu kesimden ülkeyi terk edenleri arttırmaktadır. Afrika'nın farklı ülkelerinden yaşamaya gelen diğer Afrikalı nüfusa yönelik de istenmeyen muameleler yapılarak gitmeleri için baskı uygulayanlar bulunmaktadır. Eşitlik ve demokratik değerler açısından dünya sıralamasında oldukça geride olan ülkede ANC'nin günümüzde siyahlar tarafından da en çok eleştirilen parti haline dönüştüğü görülmektedir (Independent Türkçe, 2023). Yoksulluk, townshipler yerine yeni modern evlerin yapılmaması ve alt yapı sorunlarının devam etmesi, halkta memnuniyetsizliği arttıran nedenlerdir. Tüm bu olumsuz ortama rağmen Güney Afrika, Çin önderliğinde kurulacak yeni ekonomik düzende aktif rol oynarken bir yandan da kıta adına G20 zirvesine katılarak dünya sorunlarına çözüm arayışına destek vermektedir.

KAYNAKÇA

- Adebajo, A. (2013). "Mandela, Pan -African Prophet", IPI Global Observatory, <https://theglobalobservatory.org/2013/12/mandela-pan-african-prophet/> (01.09.2024).
- Albayrak, A. (2021). Güney Afrika Müslümanları. İstanbul: İnsamer Yayınları, Rapor 148.
- Alev, U. (2019). Hubris Sendromu -Liderlerin Gizli Hastalığı. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Althusser, L. (2019). İdeoloji ve Devletin İdeolojik Aygıtları. (çev.). Alp Tümertekin. İstanbul: İthaki Yayınları.
- Arnold, M. (1979). Steve Biko: Black Consciousness in South Africa; Biko's Last Public Statement and Political Testament, London: Random House, First Edition.
- Attwell, M. (1986). South Africa: Background to the crisis. London: Sidgwick and Jackson Publ.
- Bianet. (2010). "Desmond Tutu'nun Başbakan Erdoğan'a Ulaşmayan Mektubu - Tam Metin". <https://bianet.org/haber/desmond-tutu-nun-basbakan-erdogan-a-ulasmayan-mektubu-tam-metin> (20.08.2024)
- Boselay, S. (2013). "How Nelson Mandela changed the AIDS agenda in South Africa", The Guardian, <https://>

- www.theguardian.com/world/2013/dec/06/nelson-mandela-aids-south-africa (01.09.2024).
- Burns, A. (1948). *Color Prejudice: with particular reference to the relationship between Whites and Negroes*. London: George Allen and Unwin Publ.
- Carlin, J. (2008). *Playing the Enemy: Nelson Mandela and The Game That Made a Nation*. Derby: Penguin Publ.
- Cavanagh, E. and Veracini, L. (2017). *The Routledge Handbook of the History of Settler Colonialism*. (ed) E. Cavanagh and L. Veracini, London and New York: Routledge Publ.
- Clark, N. and Worger, W. H. (2004). *South Africa the rise and fall of Apartheid*, London: Pearson Education Ltd.
- Cloete, H. and Cloete -Brodrick, W. (2010). *The History of Great Boer Trek and The Origin of the South African Republics*. Whitefish Montana: Kessinger Publishing.
- Çelikkan, M. (2013). *Hakikat Komisyonları*. İstanbul: Hafıza Merkezi. <https://hakikatadalethafiza.org/sites/default/files/2023-01/hakikat-komisyonlari.pdf>, (20.08.2024).
- Eral, G. (2017). *Güney Afrika Gökkuşuğu Ülkesi*. İstanbul: Yeni İnsan Yayınları.
- Erdivanlı, K. (2015). "Ragbi ve Bir Ulusun Doğuşu", *Indigo Dergisi*, https://indigodergisi.com/2015/09/ragbi-bir-ulusun-dogusu/#google_vignette (20.08.2024).
- Hammond- Tooke, D.W. (1974). *The Bantu -Speaking Peoples of Southern African*. (ed) W.D. Hammons-Tooke. London -New York: Routledge Publ.
- Gregory, J. (1996). *Goodbye, Bafana My Prisoner My Friend*. London: Headline Publishing.
- Independent Türkçe. (2023). "Nelson Mandela'nın mirası ölümünden 10 yıl sonra erozyona uğradı." <https://www.indyurk.com/node/679341/dünya/nelson-mandelanın-mirası-ölümünden-10-yıl-sonra-erozyona-uğradı> (23.08.2024).
- Ismail, S. (2023). "Can BRICS end 'apartheid' against the Global South?", *Aljazeera*, <https://www.aljazeera.com/economy/2023/8/22/can-brics-end-apartheid-against-the-global-south> (01.09.2024).
- Kallaway, P. (2002). *The History of Education Under Apartheid 1948- 1994: The Doors of Learning and Culture shall be opened*. Berlin: Peter Lang.
- Karadağ, E. (2021). Küreselleşme Çağında Güney Afrika'nın Ubuntu Ruhunu, *Africana-İnönü Üniversitesi Uluslararası Afrika Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 69-79.
- Karışahan, M. (2010). *İrkçilik Cehennemi -Güney Afrika'da Apartheid Uygulaması*. İstanbul: Pınar Yayınları.
- Le May, G.H.L. (1995). *The Afrikaners: An Historical Interpretation*. New Jersey: Wiley-Blackwell.

- Lorway, R. (2014). *Namibia's Rainbow Project: Gay Rights in an African Nation*. Indiana: Indiana University Press.
- Mandela, N. (1995). *Long Walk to Freedom: The Autobiography of Nelson Mandela*. Back Bay Books.
- Mandela, N. (2017). *Nelson Mandela*. (çev) Gamze Alparslan. İstanbul: Mavi Çatı Yayınları. 2. Baskı.
- Mandela, N. (2020). *Mandela Aforizmaları*. (çev.) Oytun Gürbüz. İstanbul: Zeplin Yayınları.
- Morel, E. D. (2016). *The Black Man's Burden. The White Man in Africa From the Fifteenth Century to World War I*. South Carolina: Create Space Independent Publishing.
- Ngomane, M. (2022). *Afrika'nın Yaşam Felsefesi Ubuntu*. (çev) Mısrah Şengül Erbaş. İstanbul: Kuraldışı Yayıncılık.
- Nobel Prize. (t.y) "F.W. Klerk". <https://www.nobelprize.org/prizes/peace/1993/klerk/facts/> (01.09.2024).
- Nye, J. (.2005). *Yumuşak Güç*, (Çev Reyhan İnan Aydın), Ankara: Elips Kitapevi.
- Omond, R. (1986). *The Apartheid Handbook A Guide to South Africa's Everyday Racial Policies*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Riley, E. (1991). *Major Political Events in South Africa 1948-1990*. Oxford- New York: Fact on File Limited.
- Ruhi, E. M. (2018). *Güney Afrika'da Irk Ayrımcılığı Politikaları*. İstanbul: Oniki Levha Yayıncılık.
- South Africa Yearbook 2022/23a. *Land and its people*. https://www.gcis.gov.za/sites/default/files/01_Land_and_its_people_2022-23.pdf. (10.08.2024).
- South Africa Yearbook 2022/23b. *Government systems*. https://www.gcis.gov.za/sites/default/files/08_Government_Systems_2022-23.pdf (10.08.2024).
- South Africa Yearbook 2022/23 c. *History*. https://www.gcis.gov.za/sites/default/files/02_History_2022-23.pdf (10.08.2024).
- Sparks, A. (2007). *The Mind of South Africa*. Johannesburg Cape Town: Jonathan Ball Publishing.
- The O'Malley Archive. (t.y.) *1856 Masters and Servants Act No 15*. <https://omalley.nelsonmandela.org/index.php/site/q/03lv01538/04lv01646/05lv01672.htm> (11.08.2024).
- Thompson, L. (1990). *A History of South Africa*. New Haven and London: Yale University Press.
- Woods, D. (2021). *Biko: The powerful biography of Steve Biko and the struggle of the Black Consciousness Movement*. London: Lume Books.
- Tutu, D. (1999). *The Rainbow People of God: South Africa's Victory Over Apartheid*. New York: Crown Publishing Book.
- Tutu, D. (2000). *No Future Without Forgiveness*. London: Ebury Publishing.
- Tutu, D. (2005). *God Has a Dream: A Vision of Hope for Our Time*. New York: Vintage Publishing.
- Tutu, D. (2011). *God is not a Christian: and Other Provocations*. Harper One. First Edition.

BÖLÜM 7

İNGİLİZ SÖMÜRGEÇİLİĞİNİN YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ: AFRIKA'DA NEOKOLONYAL PERSPEKTİFTEN YUMUŞAK GÜÇ UNSURLARI

Dr. Kartal Batuhan OLAN¹

Özet

Bu çalışmada, İngiliz sömürgeçiliğinin Afrika'daki etkilerinin neokolonyal perspektiften yumuşak güç unsurları bağlamında yeniden değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, İngiliz sömürgeçiliğinin Afrika'daki tarihsel arka planı ile sömürge ve postkolonyal dönemlerdeki siyasi, ekonomik ve kültürel etkileri araştırılmıştır. Çalışmada, neokolonyalizm teorisi ve yumuşak güç kavramı incelenmiş ve bunların günümüz Afrika siyasetindeki geçerliliklerine değinilmiştir. Ayrıca bu çalışmada, İngiliz sömürgeçiliğinin çıktıkları olan eğitim, dil, kültür ve medya gibi yumuşak güç unsurları ve bu yumuşak güç unsurlarının Afrika toplumlarındaki izleri analiz edilmiştir. İngiliz sömürge yönetiminin Afrika demokrasileri üzerindeki mirası, ticari ilişkiler ve yatırımlar da dahil olmak üzere ekonomik etkileri ile İngiliz kültürünün Afrika toplumları üzerindeki etkileri bu çalışmada tartışılan diğer hususlar olmuştur. Çalışma, Afrika'daki İngiliz sömürgeçiliğinin neokolonyalizm bağlamında yumuşak güç dinamiklerinin modern Afrika'nın siyasi, ekonomik ve kültürel gelişimine etkileri üzerinden nasıl yeniden ele alınabileceği sorusuna yanıt aramaktadır.

Anahtar Kelimeler: İngiliz sömürgeçiliği, Afrika, Neokolonyalizm, Yumuşak Güç, Sömürge Mirası

¹ olkanbatuhan@gmail.com

Birleşik Krallık'a olan ekonomik bağımlılıkları postkolonyal dönemde de devam etmiş ve bu durum nekolonyalizmin sürdürülmesine zemin hazırlamıştır. Bu bağlamda, gelecekteki ekonomik iş birliği, Afrika'nın kendi kendine yeten ve sürdürülebilir bir ekonomik modele geçişini desteklemelidir. Ayrıca, eşitlikçi ve karşılıklı faydaya dayalı bir yaklaşım benimsenmeli ve yerel üretim teşvik edilmelidir. Ancak bu şekilde Afrika devletleri, sömürge mirasının olumsuz etkilerinden arınarak ekonomik bağımsızlığını pekiştirebilir ve nekolonyalizmin etkilerinden kurtulup kendi potansiyelini gerçekleştirebilirler. Afrika'da sürdürülebilir ekonomik büyümeyi desteklemek için yerel üretimin ve ekonomik bağımsızlığın teşvik edilmesinin ve eşitlikçi ve karşılıklı faydaya dayalı bir ekonomik iş birliği modeli benimsenmesinin elzem olduğu da çalışmada ortaya koyulmaktadır.

Bu çalışma ayrıca, İngiliz sömürgeciliğinin nekolonyal yumuşak güç dinamiklerinin modern Afrika'nın gelişimine katkılarını da ele almaktadır. Birleşik Krallık'ın kültürel diplomasi, medya stratejileri ve eğitim programları Afrika toplumlarında İngiliz etkisinin sürmesine ve nekolonyal dinamiklerin devam etmesine neden olsa da bu süreç, yerel kültürlerin Birleşik Krallık'ın etkisiyle zenginleşmesini sağlamış; aynı zamanda küreselleşen dünyada Birleşik Krallık ve Afrika ülkeleri arasındaki bağımlılık ilişkilerini pekiştirmiştir.

KAYNAKÇA

- Abioye, Funmilola Tolulope. (2011). *The Rule of Law in English Speaking African Countries: The Case of Nigeria and South Africa*, Unpublished Doctoral Thesis, Hatfield: University of Pretoria, Faculty of Law.
- Addis, Amsalu. K.; Zuping, Zhu. (2018). "Criticism of Neo-Colonialism: Clarification of Sino-African Cooperation and Its Implication to the West", *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, Vol. 16, No 4, (357-373). <https://doi.org/10.1080/14765284.2018.1521593>.
- Adejumo, Oluwabanmi O.; Adejumo, Akintoye V.; Aladesanmi, Temitope A. (2020). "Technology-driven Growth and Inclusive Growth-Implications for Sustainable Development in Africa", *Technology in Society*, Vol. 63, (1-8). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101373>.
- Adeyemo, Babatunde Adeoye. (2019). "Colonial Transport System in Africa: Motives, Challenges and Impact", *African Journal of History and Archaeology*, Vol. 4, No 1, (14-26).
- Adoui, Aicha. (2023). *International Higher Education and The Rise of Soft Power as Cultural Diplomacy*, Cham: Palgrave Macmillan.
- Agawu, Kofi. (2014). *Representing African music: Postcolonial Notes, Queries, Positions*, New York: Routledge.
- Ajayi, S. Ibi. (2014). "Capital Flight and Economic Development in Africa", Ajayi, S. Ibi; Ndikumanana, Leonce (ed.), *Capital Flight from Africa: Causes, Effects, and Policy Issues*, Oxford: Oxford University Press, p. 55-80.

- Akena, Francis Adyanga. (2012). "Critical Analysis of the Production of Western Knowledge and its Implications for Indigenous Knowledge and Decolonization", *Journal of Black Studies*, Vol. 43, No 6. (599-619). <https://doi.org/10.1177/0021934712440448>.
- Akinrinade, Olusola; Barling, J. Kurt. (2013). *Economic Development in Africa: International Efforts, Issues and Prospects*, London: Bloomsbury Publishing.
- Altbach, Philip G. (1971). "Education and Neocolonialism", *Teachers College Record*, Vol. 72, No 4, (1-10). <https://doi.org/10.1177/016146817107200404>.
- Amin, Samir. (2019). *The Long Revolution of the Global South: Toward a New Anti-Imperialist International*, New York: Monthly Review Press.
- Anyanwu, John C. (2006). "Promoting of Investment in Africa", *African Development Review*, Vol. 18, No 1, (42-71). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8268.2006.00132.x>.
- Appiah, Kwame Anthony. (1992). *In My Father's House: Africa in the Philosophy of Culture*, New York and Oxford: Oxford University Press.
- Ashcroft, Bill. (2001). *On Post-colonial Futures: Transformations of a Colonial Culture*, London and New York: Continuum.
- Austin, Gareth. (2008). "The 'Reversal of Fortune' Thesis and the Compression of History: Perspectives from African and Comparative Economic History", *Journal of International Development: The Journal of the Development Studies Association*, Vol. 20, No 8, (996-1027). <https://doi.org/10.1002/jid.1510>.
- Babatunde, M. Adetunji; Busari, Dipo T. (2009). "Global Economic Slowdown and the African Continent: Rethinking Export-Led Growth", *International Journal of African Studies*, Vol. 2, (47-73).
- Bangura, Yusuf. (1983). *Britain and Commonwealth Africa: The Politics of Economic Relations, 1951-75*, Manchester: Manchester University Press.
- Beinart, William. (2019). "Beyond the Colonial Paradigm: African History and Environmental History in Large-Scale Perspective", Burke III, Edmund; Pomeranz, Kenneth (ed.), *The Environment and World History*, Berkeley: University of California Press, p. 211-228.
- Bell, Emma. (2016). "Soft Power and Corporate Imperialism: Maintaining British Influence", *Race & Class*, Vol. 57, No 4, (75-86). <https://doi.org/10.1177/0306396815624865>.
- Berberoglu, Berch. (1992). *The Political Economy of Development: Development Theory and the Prospects for Change in the Third World*, Albany: State University of New York Press.
- Berger, Tobias; Lake, Milli. (2018). "Human Rights, the Rule of Law, and Democracy", Risse, Thomas; Börzel Tanja A.; Draude, Anke (ed.), *The Oxford Handbook of Governance and Limited Statehood*, Oxford: Oxford University Press, p. 416-439.
- Berman, Bruce J. (1974). "Clientelism and Neocolonialism: Center-Periphery Relations and Political Development in African States", *Studies in Comparative International Development*, Vol. 9, (3-25).
- Bernault, Florence. (2007). "The Shadow of Rule: Colonial Power and Modern Punishment in Africa", Dikötter, Frank; Ian Brown, Ian (ed.), *Cultures of Confinement: A History of the Prison in Africa, Asia and Latin America*, New York: Cornell University Press, p. 55-94.
- Boahen, Albert Adu. (1985). *Africa under Colonial Domination 1880-1935*, London: Heinemann.

- Bourdieu, Pierre; Passeron, Jean-Claude. (1977). *Reproduction in Education, Society and Culture*, trans. Nice, Richard, London: Sage Publications.
- Byrne, Alice. (2023). "The British Council and British Cultural Diplomacy 1934-1959: A New Form of Diplomacy?", *Contemporary British History*, Vol. 37, No 4, (489-504). <https://doi.org/10.1080/13619462.2023.2237309>.
- Camerer, Marianne; Sithole, Mabel; Cornell, Vaun. (2017). *Building Bridges: Emerging African Leaders Programme 2017*, Rondebosch: University of Cape Town.
- Casale, Daniela; Posel, Dorrit (2011). "English Language Proficiency and Earnings in a Developing Country: The Case of South Africa", *The Journal of Socio-Economics*, Vol. 40, No 4, (385-393). <https://doi.org/10.1016/j.socec.2011.04.009>.
- Cassese, Sabino. (2012). *The Global Polity: Global Dimensions of Democracy and the Rule of Law*, Sevilla: Global Law Press.
- Chamberlain, Muriel Evelyn. (2014). *The Scramble for Africa*, London: Routledge.
- Charles, Sharon. (2023). "The Role of Soft Power in International Relations", *International Journal of Political Science Studies*, Vol. 1, No 1, (25-35).
- Chitty, Naren. (2017). "Soft Power, Civic Virtue and World Politics (Section Overview)", Chitty, Naren; Ji, Li; Rawnsley, Gary D.; Hayden, Craig (ed.), *The Routledge Handbook of Soft Power*, London and New York: Routledge, p. 9-36.
- Cohen, Eliot A. (2017). *The Big Stick: The Limits of Soft Power and the Necessity of Military Force*, New York: Basic Books.
- Daniels, Ronald. J.; Trebilcock, Michael J.; Carson, Lindsey D. (2011). "The Legacy of Empire: The Common Law Inheritance and Commitments to Legality in Former British Colonies", *The American Journal of Comparative Law*, Vol. 59, No 1. (111-178). <https://doi.org/10.5131/AJCL.2010.0015>.
- Dathorne, Oscar R. (1975). *African Literature in the Twentieth Century*, Minnesota: University of Minnesota Press.
- Davis, Thomas J.; Kalu-Nwiyu, Azubike. (2001). "Education, Ethnicity and National Integration in the History of Nigeria: Continuing Problems of Africa's Colonial Legacy", *The Journal of Negro History*, Vol. 86, No 1, (1-11). <https://doi.org/10.2307/1350175>.
- Dei, George J. Sefa; Jaimungal, Cristina. (2018). *Indigeneity and Decolonial Resistance: Alternatives to Colonial Thinking and Practice*, Gorham: Myers Education Press.
- Ding, Sheng. (2010). "Analyzing Rising Power from the Perspective of Soft Power: A New Look at China's Rise to the Status Quo Power", *Journal of Contemporary China*, Vol. 19, No 64, (255-272). <https://doi.org/10.1080/10670560903444207>.
- Dos Santos, Mary Angela. (2023). *Navigating the Use of English as a Classroom Lingua Franca in Multilingual Postcolonial Education: Legacy, Policy, and Preference*, Unpublished Doctoral Thesis, Perth: Murdoch University, Discipline of Education.
- Edwards, Viv. (2004). *Multilingualism in the English-speaking World: Pedigree of Nations*, Oxford: Blackwell Publishing.
- Ejiogu, Kingsley U.; Mosley, Thomas S. (2017). "Local Neocolonialism and Terrorism in Africa". *Sage Open*, Vol. 7, No 2, (1-14). <https://doi.org/10.1177/2158244017698529>.

- Ellis, Stephen; Ter Haar, Gerrie. (2004). *Worlds of Power: Religious Thought and Political Practice in Africa*, New York: Oxford University Press.
- Ezeanya-Esiobu, Chika. (2019). *Indigenous Knowledge and Education in Africa*, Los Angeles: Springer Nature.
- Figueira, Carla. (2015). "Persuasion and Power in the Modern World", *Cultural Trends*, Vol. 24, No 2, (178-182). <https://doi.org/10.1080/09548963.2015.1031484>.
- Foster, Philip J. (2013). *Education and Social Change in Ghana*, London: Routledge.
- Franco, Pedro Affonso Ivo; Njogu, Kimani. (2020). "Cultural and Creative Industries Supporting Activities in Sub-Saharan Africa: Mapping and Analysis", [https://doi.org/10.17901/AKBP1.07.2020.\(8.7.2024\)](https://doi.org/10.17901/AKBP1.07.2020.(8.7.2024)).
- Frankema, Ewout H. P. (2012). "The Origins of Formal Education in sub-Saharan Africa: Was British Rule More Benign?", *European Review of Economic History*, Vol. 16, No 4, (335-355). <https://doi.org/10.1093/ereh/hes009>.
- Gardner, Leigh. (2012). *Taxing Colonial Africa: The Political Economy of British Imperialism*, Oxford: Oxford University Press.
- Gayi, Samuel K.; Banini, Joseph K. (2019). "Does Africa Have What It Takes to Upgrade in Global Value Chains?", Adewole, Adebisi; Struthers, John J. (ed.), *Logistics and Global Value Chains in Africa: The Impact on Trade and Development*, Cham: Palgrave Macmillan, p. 169-216.
- Gilroy-Reynolds, Christine. (2017). *BBC News: Defining Britishness in the Early Twenty-First Century*, Unpublished Doctoral Thesis, Norfolk: Old Dominion University.
- Hall, Ruth; Scoones, Ian; Tsikata, Dzodzi. (2015). *Africa's Land Rush: Rural Livelihoods & Agrarian Change*, Rochester: Boydell & Brewer.
- Harvie, Jen. (2005). *Staging the UK*. Manchester and New York: Manchester University Press.
- Hayden, Craig. (2012). *The Rhetoric of Soft Power: Public Diplomacy in Global Contexts*, Lanham: Lexington Books.
- Henne, Peter S. (2022). "What We Talk About When We Talk About Soft Power", *International Studies Perspectives*, Vol. 23, No 1, (94-111). <https://doi.org/10.1093/isp/ekab007>.
- Heussler, Robert. (1963). *Yesterday's Rulers: The Making of the British Colonial Service*, New York: Syracuse University Press.
- Hillbom, Ellen; Bolt, Jutta; De Haas, Michiel; Tadei, Federico. (2023). "Income Inequality and Export-Oriented Commercialization in Colonial Africa: Evidence from Six Countries", *The Economic History Review*, Vol. 77, No 3, (975-1004). <https://doi.org/10.1111/ehr.13304>.
- Hopkins, Antony Gerald. (2019). *An Economic History of West Africa*, London: Routledge.
- Hurst, Ellen. (2016). "Navigating Language: Strategies, Transitions, and the 'Colonial Wound' in South African Education", *Language and Education*, Vol. 30, No 3, (219-234). <https://doi.org/10.1080/09500782.2015.1102274>.
- Ifantis, Kostas. (2012). "Soft Power: Overcoming the Limits of a Concept", McKercher, B. J. C. (ed.), *Routledge Handbook of Diplomacy and Statecraft*, London: Routledge, p. 441-452.
- Ikime, Obaro. (1968). "Reconsidering Indirect Rule: The Nigerian Example", *Journal of the Historical Society of Nigeria*, Vol. 4, No 3. (421-438). <https://www.jstor.org/stable/41856764>.

- Inikori, Joseph E. (2002). *Africans and the Industrial Revolution in England: A Study in International Trade and Economic Development*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Johnson, Robert. (2002). *British Imperialism*, London: Palgrave Macmillan.
- Kaiser Paul J.; Okumu, F. Wafula. (2019). *Democratic Transitions in East Africa*, New York: Routledge.
- Karacasulu, Nilüfer; Karakır, İrem Aşkar. (2022). "Humanitarian Foreign Policy as Soft Power: Türkiye as an Emerging Global Actor", *Ulisa: Journal of International Studies*, Vol. 6, No 2, (121-135).
- Killingray, David. (1986). "The Maintenance of Law and Order in British Colonial Africa", *African Affairs*, Vol. 85 No 340. (411-437). <https://www.jstor.org/stable/722968>.
- King'ei, K. Kitula. (2001). "Pitfalls in Kenya's Postcolonial Language Policy: Ambivalence in Choice and Development", *Per Linguam*, Vol. 17, No 1, (36-47). <https://doi.org/10.5785/17-1-134>.
- Kirkwood, Kenneth. (2020). *Britain and Africa*, London: Johns Hopkins University Press.
- Kohnert, Dirk. (2018). "More Equitable Britain-Africa Relations Post-Brexit: Doomed to Fail?", *Africa Spectrum*, Vol. 53, No 2, (119-130). <https://doi.org/10.1177/000203971805300206>.
- Kunnie, Julian E.; Goduka, Nomalungelo I. (2006). *Indigenous Peoples' Wisdom and Power: Affirming Our Knowledge Through Narratives*, Farnham: Ashgate Publishing.
- Landau, Paul. (1999). "'Religion' and Christian Conversion in African History: A New Model", *Journal of Religious History*, Vol. 23, No 1, (8-30). <https://doi.org/10.1111/1467-9809.00071>.
- Langan, Mark. (2017). "Neo-colonialism and the Poverty of 'Development' in Africa", Cham: Palgrave Macmillan.
- Langan, Mark. (2023). "Global Britain and UK Aid Policy Towards Africa", Lagan, Mark (ed.), *Global Britain and Neo-colonialism in Africa: Brexit, 'Development' and Coloniality*, Cham: Palgrave Macmillan, p. 93-122.
- Lawrance, Benjamin N.; Osborn, Emily Lynn; Roberts, Richard L. (2006). *Intermediaries, Interpreters, and Clerks: African Employees in the Making of Colonial Africa*, Wisconsin: University of Wisconsin Press.
- Maiangwa, Benjamin; Essombe, Christiane Ndedi. (2023). "Being and Becoming 'African' in the Postcolony". Maiangwa, Benjamin (ed.), *The Paradox(es) of Diasporic Identity, Race and Belonging*, Cham: Palgrave Macmillan, p. 79-107.
- Mattes, Robert; Bratton, Michael. (2007). "Learning about Democracy in Africa: Awareness, Performance, and Experience", *American Journal of Political Science*, Vol. 51, No 1, (192-217). <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2007.00245.x>.
- Mazrui, Alamin. (1993). "Language and the Quest for Liberation in Africa: The Legacy of Frantz Fanon", *Third World Quarterly*, Vol. 14, No. 2, (351-363). <https://doi.org/10.1080/01436599308420329>.
- Moyo, Gordon. (2024). "Introduction: Entrapment of Africa in an Asymmetrical Global Economy", Moyo, Gordon (ed.), *Africa in the Global Economy: Capital Flight, Enablers, and Decolonial Responses*, Cham: Springer Nature Switzerland, p. 1-19.

- Mufwene, Salikoko S.; Vigouroux, Cecile B. (2008). "Colonization, Globalization and Language Vitality in Africa: An Introduction", Vigouroux, Cecile B.; Mufwene, Salikoko S. (ed.), *Globalization and Language Vitality: Perspectives from Africa*, Cornwall: Continuum, p. 1-31.
- Mukwacha, Simbarashe Edgar. (2020). *Global Citizenship Education for Zimbabwean Teachers: The Case of the Connecting Classrooms Programme*, Unpublished Doctoral Thesis, Stellenbosch: Stellenbosch University, Faculty of Education.
- Mytton, Graham. (1997). "40 Years of Broadcasting from London in African Languages", *Africa Bibliography*, Vol. 1996, (6-23), <https://doi.org/10.1017/S026667310000622X>.
- Ndlovu-Gatsheni, Sabelo J. (2013). *Coloniality of Power in Postcolonial Africa: Myths of Decolonization*, Dakar: African Books Collective.
- Nkrumah, Kwame. (1965). *Neo-colonialism*, London: Nelson.
- Nsamenang, A. Bame. (2005). "Educational Development and Knowledge Flow: Local and Global Forces in Human Development in Africa". *Higher Education Policy*, Vol. 18, No 3, (275-288). <https://doi.org/10.1057/palgrave.hep.8300090>.
- Nwabughuogu, Anthony I. (1981). "The Role of Propaganda in the Development of Indirect Rule in Nigeria, 1890-1929", *The International Journal of African Historical Studies*, Vol. 14, No 1. (65-92). <https://doi.org/10.2307/218114>.
- Nwosu, Francis Paschal (2023). "Multinational Corporations and Neo-Colonialism in Africa", *Awka Journal of International Relations*, Vol. 1, No 1, 173-196.
- Nye, Joseph S. (1990). "Soft Power", *Foreign Policy*, No 80, (153-171). <https://doi.org/10.2307/1148580>.
- Nye Joseph S. (2002). "The Information Revolution and American Soft Power", *Asia Pacific Review*, Vol. 9, No 1, (60-76). <https://doi.org/10.1080/13439000220141596>.
- Nye Joseph S. (2004). "Soft Power and American Foreign Policy", *Political Science Quarterly*, Vol. 119, No 2, (255-270). <https://doi.org/10.2307/20202345>.
- Nye, Joseph S. (2008). *The Powers to Lead*, Oxford: Oxford University Press.
- Nyika, Nicholas. (2008). "Our Languages are Equally Important': Struggles for the Revitalisation of the Minority Languages in Zimbabwe", *Southern African Linguistics and Applied Language Studies*, Vol. 26, No 4, (457-470). <https://doi.org/10.2989/SALALS.2008.26.4.4.676>.
- Ochonu, Moses. (2013). "African Colonial Economies: State Control, Peasant Maneuvers, and Unintended Outcomes", *History Compass*, Vol. 11, No 1, (1-13). <https://doi.org/10.1111/hic3.12024>.
- Ohnesorge, Hendrik W. (2020). *Soft Power: The Forces of Attraction in International Relations*, Cham: Springer.
- Omolewa, Michael. (2006). "Educating the "Native": A Study of the Education Adaptation Strategy in British Colonial Africa, 1910-1936", *The Journal of African American History*, Vol. 91, No 3, (267-287). <https://doi.org/10.1086/JAAHv91n3p267>.
- Opolot, Ejakait James S. E. (2008). *Police Administration in Africa: Toward Theory and Practice in the English-speaking Countries*, Lanham: University Press of America.
- Pamment, James. (2016). *British Public Diplomacy and Soft Power: Diplomatic Influence and the Digital Revolution*, Basingstoke: Palgrave Macmillan.

- Pennycook, Alastair. (2017). *The Cultural Politics of English as an International Language*, London: Routledge.
- Porteous, Tom. (2008). *Britain in Africa*, London: Zed Books.
- Porter, Andrew. (1997). "'Cultural Imperialism' and Protestant Missionary Enterprise, 1780-1914", *The Journal of Imperial and Commonwealth History*, Vol. 25, No 3, (367-391). <https://doi.org/10.1080/03086539708583005>.
- Potter, Simon J. (2012). *Broadcasting Empire: The BBC and the British World, 1922-1970*. Oxford: Oxford University Press.
- Power, Lorna; Millington, Kerry A.; Bengtsson, Stephanie. (2015). "Building Capacity in Higher Education Topic Guide", <http://www.heart-resources.org/wp-content/uploads/2015/09/Capacity-Building-in-Higher-Education-Topic-Guide.pdf>. (8.7.2024).
- R'boul, Hamza. (2022). "English and the Dissemination of Local Knowledges: A Problematic for South-South Dialogue", Makoni, Sinfree; Kaiper-Marquez, Anna; Mokwena, Lorato (ed.), *The Routledge Handbook of Language and the Global South/s*, London: Routledge, p. 147-157.
- Rao, Nagesh (2000). "'Neocolonialism' or 'Globalization'?": *Postcolonial Theory and the Demands of Political Economy*", *Interdisciplinary Literary Studies*, Vol. 1, No 2, (165-184). <https://www.jstor.org/stable/41209050>.
- Reid, Richard J. (2020). *A History of Modern Africa: 1800 to the Present*, New Jersey: Wiley Blackwell.
- Robert, Dana L. (2009). *Christian Mission: How Christianity Became a World Religion*, Singapore: Wiley Blackwell.
- Roberts, Richard.; Mann, Kristin. (1991). *Law in Colonial Africa*, Portsmouth: Heinemann.
- Sanneh, Lamin; Carpenter, Joel A. (2005). *The Changing Face of Christianity: Africa, the West, and the World*, Oxford: Oxford University Press.
- Scott, Catherine. (2021). "The Gender of Dependency Theory: Women as Workers, from Neocolonialism in West Africa to the Implosion of Contemporary Capitalism", *Review of African Political Economy*, Vol. 48, No 167, (66-81). <https://doi.org/10.1080/03056244.2021.1882415>.
- Sergeant, Philip; Erling, Elizabeth J. (2011). "The Discourse of 'English as a Language for International Development': Policy Assumptions and Practical Challenges", Coleman, Hywel (ed.), *Dreams and Realities: Developing Countries and the English Language*, London: British Council, p. 248-268.
- Silvester, Jeremy. (1999). "Colonial Land Law Our Laws, Their Lands: Land Laws and Land Use in Modern Colonial Societies. Edited by Japde Moor and Dietmar Rothermund. Münster, Hamburg: Lit Verlag, 1994. Pp. 172. \$38 (ISBN 3-8258-2097-1)", *The Journal of African History*, Vol. 40, No 3. (475-521). <https://doi.org/10.1017/S0021853799327602>.
- Smalley, Rebecca. (2013). "Plantations, Contract Farming and Commercial Farming Areas in Africa: A Comparative Review", *Future Agricultures Working Paper*, No 55, Brighton: Institute for Poverty, Land and Agrarian Studies.
- Solomon, Ty. (2014). "The Affective Underpinnings of Soft Power". *European Journal of International Relations*, Vol. 20 No 3, (720-741). <https://doi.org/10.1177/1354066113503479>.

- Spear, Thomas. (2017). "Neo-traditionalism and the Limits of Invention in British Colonial Africa", Stockwell, Sarah (ed.), *The Rise and Fall of Modern Empires, Volume III*, London: Routledge, p. 419-444.
- Thomas, Chantal. (1999). "Causes of Inequality in the International Economic Order: Critical Race Theory and Postcolonial Development", *Transnat'l L. & Contemp. Probs.*, Vol. 9, No 1.
- Tollefson, James W.; Tsui, Amy B. (2014). "Language Diversity and Language Policy in Educational Access and Equity", *Review of Research in Education*, Vol. 38, No 1, (189-214). <https://doi.org/10.3102/0091732X13506846>.
- Uzoigwe, Godfrey. N. (2019). "Neocolonialism is Dead", *Journal of Global South Studies*, Vol. 36, No 1, (59-87). <https://www.jstor.org/stable/48519445>.
- Valenca, Marcelo M.; Carvalho, Gustavo. (2014). "Soft Power, Hard Aspirations: The Shifting Role of Power in Brazilian Foreign Policy", *Brazilian Political Science Review*, Vol. 8, No 3, (66-94). <https://doi.org/10.1590/1981-38212014000100021>.
- Van Waijenburg, Marlous. (2016). "Financing the African Colonial State: The Revenue Imperative and Forced Labour", *Journal of Economic History*, Vol. 76, No 2. (632-633). <https://doi.org/10.1017/S0022050718000049>.
- Von Albertini, Rudolf. (1980). "Colonialism and Underdevelopment: Critical Remarks on the Theory of Dependency", *Itinerario*, Vol. 4, No 1, (42-52). <https://doi.org/10.1017/S0165115300017666>.
- Warwick, Paul V. (2007). *Culture, Structure, or Choice?: Essays in the Interpretation of the British Experience*, New York: Agathon Press.
- Wasserman, Herman. (2020). *The Ethics of Engagement: Media, Conflict and Democracy in Africa*, Oxford: Oxford University Press.
- Whitehead, Clive. (2005). "The Historiography of British Imperial Education Policy, Part II: Africa and the Rest of the Colonial Empire", *History of Education*, Vol. 34, No 4, (441-454). <https://doi.org/10.1080/00467600500138147>.
- Whiteley, Wilfred H. (1974). "Language Policies of Independent African States", Fishman, Joshua A. (ed.), *Advances in Language Planning*, Hague: De Gruyter Mouton, p. 177-189.
- Woolman, David C. (2001). "Educational Reconstruction and Post-Colonial Curriculum Development: A Comparative Study of Four African Countries", *International Education Journal*, Vol. 2, No 5, (27-46).
- Wright, Laurence. (1993). "English in South Africa: Effective Communication and the Policy Debate", *The English Academy Review*, Vol. 10, No 1, (1-13). <https://doi.org/10.1080/10131759385310031>.
- Young, Crawford. (2004). "The End of the Post-colonial State in Africa? Reflections on Changing African Political Dynamics", *African Affairs*, Vol. 103, No 410, (23-49). <https://doi.org/10.1093/afraf/adh003>.
- Zeleza, Paul Tiyambe. (1985). "The Political Economy of British Colonial Development and Welfare in Africa", *Transafrican Journal of History*, Vol. 14. (139-161). <https://www.jstor.org/stable/24328524>.

- Zezeza, Paul Tiyambe. (2009). "The Media in Social Development in Contemporary Africa", Njogu, Kimani; Middleton, John (ed.), *Media and Identity in Africa*, Edinburgh: Edinburgh University Press, p. 19-35.
- Zhao, Suisheng. (2014). "A Neo-Colonialist Predator or Development Partner? China's Engagement and Rebalance in Africa", *Journal of Contemporary China*, Vol. 23, No 90, (1033-1052). <https://doi.org/10.1080/10670564.2014.898893>.

BÖLÜM 8

JAPONYA'NIN AFRIKA AÇILIMI VE RESMÎ KALKINMA YARDIMLARI

Ph. D. Raşit ASIL¹

Özet

Literatürde Afrika-Asya kıtaları arasındaki ilişkilerde sıklıkla Çin Halk Cumhuriyeti'nin Afrika'ya yönelik resmî kalkınma yardımları ve "Bir Kuşak, Bir Yol" programı kapsamında yatırımları yer almaktadır. Ancak, Afrika'ya resmî kalkınma yardımı yapan donör ülkeleri arasında Japonya, uluslararası konferanslar aracılığı ile sistematik bir yardım programı oluşturması ve bunu 1993 yılından bu yana yürütmesi açısından önemli bir konuma sahiptir. Petrol krizi sonrasında ortaya çıkan yoğun hammadde ihtiyacı ve uluslararası platformlarda Afrika bloğundan destek alma çabası ile başlayan süreç, Japonya'nın sergilediği "barışı ve demokrasiyi yayma" politik imajı doğrultusunda Afrika kalkınma yardımlarında iyi yönetim, katılım, çevre ve insan hakları gibi demokratik değerlere doğru evrilmiştir. Bu çalışma, her ne kadar Afrika'nın sorunlarının çözümüne yönelik bir dönüşüm yaşansa dahi, Japonya'nın Afrika üzerinde yine ülke çıkarlarını ön planda tuttuğunu ileri sürmektedir. Bu doğrultuda çalışma, resmî kalkınma yardımları üzerinden Japonya'nın dış politika-sındaki Afrika dönüşümünü incelemektedir.

Anahtar Kelimeler: TICAD, Japonya, Resmî Kalkınma Yardımı, Asya, Afrika.

¹ rasitasil@gmail.com

KAYNAKÇA

- Al Jazeera. (2022). <https://www.aljazeera.com/news/2022/8/28/japan-to-push-for-africa-seat-at-the-un-security-council-kishida>
- Ampiah, Kweku ve Rose, Caroline. (2012). "The Evolving Relations between Japan and Africa: The Discourse of the Tokyo International Conference on African Development (TICAD)", *Japanese Studies*, 32(2), 153-159. <https://doi.org/10.1080/10371397.2012.708403>
- Ampiah, Kweku. (2007). *the Political and Moral Imperatives of the Bandung Conference of 1955 the Reactions of the US, UK and Japan*, Global Oriental.
- Brittany Morreale. (2018). *Asian Powers in Africa*. In Prosperity. ANU Press.
- Burgschweiger, Nadine. (2008). "Towards a Vibrant Africa': The Beginning of a New Era of Japanese-African Partnership?", *Africa Spectrum*, 2008, Vol. 43, No. 3, 415-428.
- Chemelil. Pamela Jeptum (2023). "Rethinking Afro-Asian Relations - Assessing Ticad 8 On African Development", *Hungarian Journal of African Studies* Vol. 17, No. 3, 87-104.
- Cornelissen. Scarlett. (2023). Interview with Prof. Scarlett Cornelissen *Diplomacy between Japan and African countries*, <https://www.youtube.com/watch?v=IRfzYhltalG>
- Dobson, Hugo. (1998). *Japan and United Nations Peacekeeping: Foreign Policy Formulation in the Post-Cold War World*, University Of Sheffield Doktora Tezi.
- Dobson, Hugo. (2003). *Japan and United Nations Peacekeeping New Pressures, New Responses*, Routledge.
- Dobson, Hugo. (2012). "Japan's Diplomatic Double Whammy: Hosting TICAD-IV and The G8 Hokkaido Toyako Summit", *Japanese Studies*, 32(2), 237-253. <https://doi.org/10.1080/10371397.2012.708395>
- Drifte, Reinhard. (2000). *Japan's Quest for a Permanent Security-Council Seat a Matter of Pride or Justice?*, Palgrave Macmillan, <https://doi.org/10.1057/9780230598843>
- Dünya Bankası. (2020). <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/07/20/joint-press-release-tunisia-as-host-country-for-ticad-8>
- Ermağan, E. ve Ermağan, İ. (2022). "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika". *Dünya Siyasetinde Afrika 8 içinde*. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Ermağan, İ. ve Tepeciklioğlu, E. E. (2021). "Türkiye-Afrika İlişkileri: Nasıl ve Nereye?", iç. *Dünya Siyasetinde Afrika 7: Türkiye'nin Afrika Ülkeleri İle İlişkileri Süreç-Kısıtlar-Olası Çözümler* Editörler İsmail Ermağan; Elem Eyryce Tepeciklioğlu, Nobel Yayınları, s. 1-24.
- Feasel, Edward. (2015). *Japan's Aid: Lessons For Economic Growth, Development and Political Economy*, Routledge.
- Fuji, Izumi. (2016). "TICAD and Civil Society: Toward New Partnership in a Pluralistic International Society", *Afurika Repöto*, 54, 101-106. https://doi.org/10.24765/Africareport.54.0_101
- Hatani, Faith. (2016). "Does a Multilateral Forum Work for Africa? Daunting Tasks of Japan's TICAD Initiative", *International Journal of Development Issues*, 15(1), 62-75. <https://doi.org/10.1108/IJDI-09-2015-0059>

- Hirano, Katsumi. (2012). "TICAD and the National Interest of Japan", *Japanese Studies*, 32(2), 183–199. <https://doi.org/10.1080/10371397.2012.708399>
- Hook, Steven ve Zhang, Guang. (1998). "Japan's Aid Policy since the Cold War: Rhetoric and Reality", *Asian Survey*, 38(11), 1051–1066. <https://doi.org/10.1525/As.1998.38.11.01p0407p>
- Japonya Başbakanlık Kabinesi. (2015), National Defense Program Guideline, https://japan.kantei.go.jp/policy/2004/1210taikou_e.html
- JICA. (2022). https://www.jica.go.jp/english/TICAD/approach/special_report/news_220714.html
- Kato, Hiroshi. (2019). "What Are Japan's Comparative Advantages in Africa? A Discussion from A Historical And Comparative Perspective", *Asia-Pacific Review*, 26(2), 127–144. <https://doi.org/10.1080/13439006.2019.1691830>
- Keiichi, Shirato, (2022). "Origin of the Tokyo International Conference on African Development (TICAD)", *International Journal of Afrasian Studies* 2022, Vol. 1, No. 1, 1-14.
- Kim, Soyeun. (2012). "Japan's "Common but Differentiated" Approach to Sustainable Development and Climate Change in Africa", *Japanese Studies*, 32(2), 255–274. <https://doi.org/10.1080/10371397.2012.708396>
- Kitagawa, Katsuhiko. (2020). *Japan's Economic Relations with Africa in a Historical Perspective a Study of the Pre-War Japanese Consular Reports*, Kansai University Press.
- Kitaoka, Shinichi. (2016). "Sustainable Development Goals and Japan's Official Development Assistance Policy: Human Security, National Interest, And a More Proactive Contribution to Peace", *Asia-Pacific Review*, 23(1), 32–41. <https://doi.org/10.1080/13439006.2016.1195951>
- Lehman, Howard. (2005). *Japan's Foreign Aid Policy to Africa since the Tokyo International Conference on African Development*, *Pacific Affairs*, 78(3), 423–442. <https://doi.org/10.5509/2005783423>
- Liang, Cai. (2021). "Japan's Diplomacy toward China from the Perspective of Regionalism", *China International Studies*, 89, 160-180.
- Lindgren, Yennie. (2021). "WIN-WIN! With ODA-Man: Legitimizing Development Assistance Policy in Japan", *Pacific Review*, 34(4), 633–663. <https://doi.org/10.1080/09512748.2020.1727552>
- Mabera, Faith. (2019). *The G20 Osaka Summit: Japan's Delicate Balancing Of Diplomacy-Led And Development-Led Engagements*.
- MOFA. (1993). *Tokyo International Conference on African Development*. <https://www.Mofa.Go.Jp/Region/Africa/Ticad/Ticad1.html>.
- MOFA. (1998). *The Second Tokyo International Conference on African Development (TICAD II)*. <https://www.Mofa.Go.Jp/Region/Africa/Ticad2/Index.html>.
- MOFA. (2003). *Japan's Official Development Assistance Charter*.
- MOFA. (2004). *Japan's ODA: Accomplishments Of 50 Years*.
- MOFA. (2005). *Reform of the UN Security Council: Why Japan Should Become A Permanent Member*
- MOFA. (2006). *Japan's Official Development Assistance White Paper 2006*. <https://www.Mofa.Go.Jp/Policy/Oda/White/2006/ODA2006/html/Honpen/Hp201000000.html>

- MOFA. (2008a). Press Conference by Prime Minister Yasuo Fukuda. https://www.Mofa.Go.Jp/Policy/Economy/Summit/2008/News/Press-Conf_080710.html.
- MOFA. (2008b). TICAD IV Yokohama Action Plan.
- MOFA. (2013a). Address by H.E. Mr. Shinzo Abe, Prime Minister of Japan, At the Opening Session of the Fifth Tokyo International Conference on African Development.
- MOFA. (2013b). Fifth Tokyo International Conference on African Development. https://www.Mofa.Go.Jp/Region/Page6e_000075.html
- MOFA. (2013c). Yokohama Declaration 2013 Hand In Hand with a More Dynamic Africa. https://www.Mofa.Go.Jp/Region/Page3e_000053.html
- MOFA. (2013d). Opening Speech by H.E. Mr. Shinzo Abe, Prime Minister of Japan at the Special Conference on Somalia. https://www.Mofa.Go.Jp/Region/Page3e_000040.html.
- MOFA. (2015). Cabinet Decision on the Development Cooperation Charter.
- MOFA. (2015). Cabinet Decision on the Development Cooperation Charter.
- MOFA. (2016). Address by Prime Minister Shinzo Abe at the Opening Session of the Sixth Tokyo International Conference on African Development (TICAD VI). https://www.Mofa.Go.Jp/Afr/Af2/Page4e_000496.html
- MOFA. (2018). Learn more about Japan's ODA activities that contribute to the world! "Go! ODA-Man
- MOFA. (2019a). TICAD VI: Report 2016-2018.
- MOFA. (2019b). Opening Speech By H.E. Mr. Shinzo Abe, Prime Minister Of Japan, At The Special Conference On Peace And Stability In The Horn Of Africa And The Neighboring Region. https://www.Mofa.Go.Jp/Af/Af1/Page4e_001075.html
- MOFA. (2019c). TICAD7: Japan's Contributions for Africa.
- MOFA. (2023). https://www.mofa.go.jp/af/af1/page1e_000748.html
- Nagatsuji, Takashi. (2016). "Determinants of Japan's ODA Allocation in Africa", French Institute of International Relations.
- OECD. (1999). Development Co-Operation Report 1998: Efforts and Policies of the Members of the Development Assistance Committee.
- OECD. (2004). Development Co-Operation Report 2003: Efforts and Policies of the Members of the Development Assistance Committee.
- OECD. (2005). Development Co-Operation Report 2004: Efforts and Policies of the Members of the Development Assistance Committee.
- Orr, Robert. M. (1990). The Emergence of Japan's Foreign Aid Power, Columbia University Press.
- Owoeye, Jide. (1992). Japan's Policy in Africa, Edwin Mellen Press.
- Öztürk, Merve. (2018). "Sahraaltı Afrika'da Enerji: Enerjide Çin Finansmanı", Uluslararası Siyasetin Odağındaki Kıta Afrika (Editör: Ahmet Kavas ve Muhammed Tandoğan), Alemlas Yayıncılık, İstanbul, 2018.
- Rix, Alan. (2011a). Japan's Economic Aid : Policy-Making and Politics, Routledge.
- Rix, Alan. (2011b). Japan's Foreign Aid Challenge : Policy Reform and Aid Leadership, Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203845622>

- Sato, Makoto. (2005). Japanese Aid Diplomacy in Africa: An Historical Analysis. *Ritsumeikan Annual Review of International Studies*, 4, 67–85.
- Sato, Makoto. (2010). "An Historical Analysis of Japan's Aid Policy in Afrika", Editör Howard Lehman, *Japan and Africa : Globalization and Foreign Aid in the 21st Centur*, 8–24, Routledge.
- Sato, Seizaburo. (1977). "The Foundations of Modern Japan's Foreign Policy", *The Foreign Policy of Modern Japan*, 367–390, University Of California Press.
- SCMP. (2019). Japanese PM Shinzo Abe Warns African Leaders about Debt, Seeking to Counter China's Growing Influence, <https://www.Scmp.Com/News/Asia/East-Asia/Article/3024821/Japanese-Pm-Shinzo-Abe-Warns-African-Leaders-About-Debt-Seeking>
- Security Council Report. (2019). Elections for Non-Permanent Members of the Security Council: A Comprehensive Review 1946–2018.
- Takahashi, Motoki. (2010). "Japan and the Poverty Reduction Aid Regime Challenges and Opportunities in Assistance for Africa" Editör Howard Lehman, *Japan and Africa: Globalization and Foreign Aid in the 21st Century*, 117–148, Routledge.
- Takeuchi, Shinichi. (2022). "Japan's Peace Policy in Africa: Discussion towards TICAD VIII", *ASC-TUFS Working Papers*, Vol. 2, 23–41.
- Tarrosy, Istvan. (2014). "In The Wake of TICAD V: Japan-Africa Relations Today", *International Journal of Area Studies*, 9(2), 153–173. <https://doi.org/10.2478/Ijas-2014-0010>
- Watanabe, Matsuo. (2008). "Japan's Foreign Aid Policy in Transition: An Interpretation of TICAD IV", *Japan Aktuell*, XVI (3), 7–26.
- WITS. wits.worldbank.org
- Zabella, Anastasia. (2023). "TICAD and FOCAC Summit Diplomacy: Similarities and Differences", *Africa and the Formation of the New System of International Relations* (Editör: Alexey Vasiliev, Denis Degterev, Timothy Shaw), Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-031-34041-3_11

BÖLÜM 9

ÇİN'İN AFRIKA'DAKİ KÜLTÜREL DİPLOMASİSİ: KENYA ÖRNEĞİ

Dr. Esra Sarioğlu - Dr. Yavuz Çelik

Özet

Kültürel diplomasi kavramı, özellikle Çin'in Afrika'ya yönelik angajmanı bağlamında uluslararası arenada giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu çalışma, bir ülkenin yumuşak gücünü arttırmak için bir araç olarak kültürün önemini ve Çin dış politikasında kültürel diplomasinin rolünü Çin'in Kenya'daki faaliyetlerine odaklanarak incelemektedir. Çin, Konfüçyüs Enstitüleri kurmak, kültürel festivaller, medya faaliyetleri ve öğrenci değişimini kolaylaştırmak gibi girişimlerle Kenya ile kültürel bağlarını derinleştirmeye çalışmıştır. Çin, kültürel diplomasiyi başarılı bir şekilde uygulayarak ve uluslararası ilişkileri önemli ölçüde etkileyerek yumuşak gücünü de pekiştirmiştir. Çin'in Afrika'daki kültürel diplomasisine ilişkin bu inceleme, bir dış politika aracı olarak kültürel diplomasinin çok yönlü doğasına ve Çin-Kenya ilişkileri üzerindeki etkilerine ışık tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çin, Afrika, Kenya, Kültürel Diplomasi, Yumuşak Güç.

¹ esra.sarioglu@yahoo.com

² yyavuzcelik@gmail.com

karşılıklı büyümeyi ve refahı teşvik edebilir. Afrika'da faaliyet gösteren Çinli şirketler için sorumlu iş uygulamalarını ve sosyal sorumlulukları sürdürmek çok önemlidir. Sürdürülebilir kalkınmayı teşvik ederek, yerel topluluklara ve çevreye saygı göstererek faaliyet gösterdikleri alanların ise genel refahına katkıda bulunarak olumlu etkiye sahip olabilir. Ayrıca Çin, bu çabalara öncelik vererek Afrika ile uzun vadede güveni, anlayışı ve iş birliğini teşvik eden olumlu ve karşılıklı yarar sağlayan ilişkiler kurabilir.

KAYNAKÇA

- Andere, A. (1983) "An Opportunity to Try Chinese Food and Wine," *Sunday Nation*.
- Anshan, L. (2018). African Students in China: Research, Reality, and Reflection", *African Studies Quarterly* 17, no 4.
- Becard, D. S. R., & Menechelli Filho, P. (2019). Chinese Cultural Diplomacy: instruments in China's strategy for international insertion in the 21st Century. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 62(1), e005.
- Bosso, M. M. K. (2020). 中国文化外交对非洲的影响研究:以中肯关系为例 (Study on the Impact of Chinese Public Diplomacy in Africa: A Case Study of China-Kenya Relation) [Master Thesis, Jilin University]. https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=6TtwuVQQ8bf9ynbY1Ldp_FjBggdN4gfrQ2AZttO86tAIQvnbIC7xPKfqiulP-pGUFHgmihL9bVYtsDSbFDzY7V4QovPaRg_rd6lAdeAZrivaAii3X1Fea0RYZISR_lbCZo-cEoEkSLB8yj7xSOWayPDPYDeHtik0pRvuhlzDwDvEAgkYs5G-uZUjE3jOxqgCQpA3XOG29SIGqw=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (01.8.2024)
- Caruso, D. (2020). China soft power and cultural diplomacy: The educational engagement in Africa. *Cambio: Rivista Sulle Trasformazioni Sociali*, 47-58, <https://doi.org/10.13128/cambio-8510> (11.6.2024)
- Engin-Güder, B.; Pekcan, C. (2020). "Bir Kuşak Bir Yol Projesi Çerçevesinde Çin'in Afrika Politikası ve Çatışma Çözümü Yaklaşımı", *International Journal of Politics and Security*, 2(4), 173-196.
- Kusimba, C. (2015). Ancient Connections Between China and East Africa. *Early Maritime Cultures in East Africa and the Western Indian Ocean*, 83. FOCAC Beijing Summit, <http://www.china.org.cn/english/features/focac/183441.htm#> (27.8.2024)
- Hu, Jintao. (2017). Hu Jintao's report at 17th Party Congress, <http://www.china.org.cn/english/congress/229611.htm> (21.6.2024)
- Joffe, A. (2023). China's Institutionalised Cultural Presence in Africa: Cultural Investments, Perceptions, and Implications for China-Africa Cultural Relations. ifa (Institut für Auslandsbeziehungen e.V.), <https://opus.bsz-bw.de/ifa/frontdoor/index/index/docId/960> (23.6.2024)
- Kenya National Archive, Ministry of Culture and Social Services, AAT/8/1.
- Kibii, E. (2023, June 5). Sixty years of Sino-Kenya relations: Unleashing the power of culture and arts. *China Daily*, [//global.chinadaily.com.cn/a/202306/05/WS647d8fdfa31033ad3f-7ba8a7.html](http://global.chinadaily.com.cn/a/202306/05/WS647d8fdfa31033ad3f-7ba8a7.html) (1.7.2024)
- Latham, K. (2009). Media, the Olympics and the search for the "real China". *The China Quarterly*, 197, 25-43.

- Liu, H. (2008). China-Africa relations through the prism of culture—the dynamics of China’s cultural diplomacy with Africa. *China aktuell*, 37.
- Mazıcı, E. T., & Kodal, T. (2015). Kültürel diplomasi aracılığıyla ülke imajı: Orta Asya Türk Cumhuriyetleri perspektifinden bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(39), 965-974.
- McConnell, T. “Seeking Proof of China’s Ancient Trade with Africa,” *The World from PRX*, <https://theworld.org/stories/2016/08/02/seeking-proof-chinas-ancient-trade-africa> (21.5.2024)
- Metzgar, E. T. (2016). Institutions of higher education as public diplomacy tools: China-based university programs for the 21st century. *Journal of Studies in International Education*, 20(3), 223-241.
- Mutethya, E. (2023) “Chinese Culture Gaining Popularity among Kenyan Youth,” *China Daily Website - Connecting China Connecting the World*, last modified May 15, 2023, <https://www.chinadaily.com.cn/a/202305/15/WS64621fe3a310b6054fad30f9.html> (11.7.2024).
- Mwathi, C. (2022). 中国对肯尼亚公共外交的软实力分析 (2000—) [Analysis of China’s Soft Power in Public Diplomacy with Kenya (2000—)] [Jilin University]. https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=6TwwVQQ8bf9g9v1uHaCGCNm2LbyN_mCOL_CVNnhY4CUH7ofD_00mChRLItPhna2u_we364uqbUMUOoTfUjDiDZT-Pxj3EXuyUcQ7PLgbSFiAw-Ifol0xWf6k7q_HaY9osr0w3-leQJS1KkWXaKcqEZH3_UNYUczOwA0B82i-kLJ_tRukP8QqR91zxOVlHvJGaUB_PkVL53ZE=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (15.7.2024)
- Nation Reporter. (2004) “Direct Flights to China Planned, Says Tuju.” *Daily Nation* (Nairobi).
- Njiru, J. K. (2016). The Role of Cultural Diplomacy as a Tool for Advancing African Foreign Relations: A Case Study of Kenya [PhD Thesis, University Of Nairobi]. <http://erepository.uonbi.ac.ke/handle/11295/99850> (25.7.2024)
- Nye, J. S. (2004). *Soft Power: The Means to Success in World Politics*, New York: Public Affairs.
- Ochieng, H. K. (2022). China’s Public Diplomacy towards Africa: Strategies, Economic Linkages and Implications for Korea’s Ambitions in Africa. *East Asian Economic Review*, 26(1), 49-91.
- Odinga, O. (1967). *Not Yet Uhuru: An Autobiography* (Nairobi: East African Educational Press).
- Ogunsanwo, A. (1974). *China’s policy in Africa 1958-71* (Vol. 2). Cambridge University Press.
- Omoruyi, E. M. M.; Okonkwo, C.E.; Deng B. D. C.; Keita, M.; Mimbale, J. (2018). The Dragon’s Deal: Educational Development and Knowledge Sharing in China-Africa Cooperation. *J Hotel Bus Manage* 7: 189.
- Onyango, A. (2024) Kenya unveils platform to woo more tourists from China, <https://www.the-star.co.ke/business/2024-05-10-kenya-unveils-service-platform-to-woo-more-tourists-from-china/> (10.5.2024)
- Otieno, F. O., Kathina, M. M., Gikonyo, P., Matindi, C. N., Nditi, S. M., Khayeka-Wandabwa, C., & Tambo, E. (2022). Kenya-China Cooperation and Implementation Actors Amidst Policy Transfer and Learning Processes. *International Journal of Academic Research in Public Policy and Governance*, 8(1), https://kwpublications.com/papers_submitted/7412/kenya-china-cooperation-and-implement-tion-actors-amidst-policy-transfer-and-learning-processes.pdf (16.4.2024)
- Papachristou, M. (2021). Chinese cultural diplomacy towards Africa. *HAPSc Policy Briefs Series*, 2(2), 150-156.

- PEW, "America's Global Image Remains More Positive than China's," Pew Research Center. Erişim tarihi: 11 Ağustos 2024 <https://www.pewresearch.org>.
- Sarioğlu, E. (2023). An Examination of China's Soft Power Instrument. *Journal of Strategic & Social Research*, 7(2).
- Sarioğlu, E. (2024) Historical Transformation of China's Public Diplomacy in Kenya (1978-2013) PhD Dissertation, Shanghai: Shanghai University, Global Studies.
- Saturday Nation. (2002) "Chinese Acrobats to Thrill Revellers." (Nairobi).
- Shinn, D. H. (2019). China-Africa ties in historical context. *China-Africa and an economic transformation*, 1, 61-83.
- Sun, J. Y. (2023). *Kenya's and Zambia's Relations with China 1949-2019* (Vol. 57). Boydell & Brewer.
- Suntikul, W.; Tang, C.; Pratt, S. (2016). An exploratory study of Chinese tourists on Kenya safari tours. *Journal of China Tourism Research*, 12(2), 232-251.
- Wangui, R. N. (2020). Promoting People-to-People Diplomacy and Cross Cultural Interaction between China and Kenya through Tourism. University of Nairobi, https://www.academia.edu/download/107754347/Promoting_Kenya_China_relations_through_tourism.pdf (12.4.2024)
- Wasserman, H.; Madrid-Morales, D. (2018). How influential are Chinese media in Africa? An audience analysis in Kenya and South Africa. *International Journal of Communication*, 12, 2212-2231.
- Waweru, S. M. (2020). Who is Against Sino-African Relations? Evolving Perceptions on Chinese Engagement in Kenya. *Chinese Journal of International Review*, 2(02), 2050011.
- Wheeler, A. (2014). Cultural Diplomacy, Language Planning, and the Case of the University of Nairobi Confucius Institute. *Journal of Asian and African Studies*, 49(1), 49-63. Erişim tarihi: 17 Ağustos 2024 <https://doi.org/10.1177/0021909613477834>
- Xinhua. (2019) Kenyan tourism campaigns pay off as more Chinese visit, http://www.xinhuanet.com/english/2019-04/30/c_138025410.htm (14.8.2024)
- Yağmurlu, A. (2019). Kültürel diplomasi: kuram ve pratikteki çerçevesi. *Selçuk İletişim*, 12(2), 1210-1238.
- Yıldırımçakar, E. (2023). The Motivations Behind China-Middle East and North Africa (MENA) Relations: A Historical Perspective. *TESAM Academy Journal*, 10(2).
- 王(Wáng), 星卜(Xīng bo). (2022) 中国对肯尼亚软实力外交探析 (Analysis of China's Soft Power Diplomacy towards Kenya) [华中师范大学 (Huazhong Normal University)]. https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=6TwwVQQ8bf9g9v1uHaCGCNm2LbyN_mCOL_CVnNhY4CUH7-ofD_00mC0FkUdwIIFnjf2e5zucc9sB5wSjtXKfBCXS1TRHs5Qr6o0tWKfkE6IEb6gUa2kc4BiMO97wQA6sRa1xuWkrXzC1791oGmfOWAn_Jl4-hmk6yJhYDL1U-1738bCGEmPgWJju5Nlrk8-V3XMBFcmajMLU=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (27.8.2024)
- 乔 (Qiáo), 佳 (Jiā). (2014). 孔子学院' 建设的国家战略研究 (Research on the National Strategy of the Construction of the "Confucius Institute") [南京农业大学 (Nanjing Agricultural University)]. https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=6TwwVQQ8bf-gPrb9HZYIK9jtZt-FT8ayV3GvKvA8rfg8GZy-O4IHbkh8EK7LP6zS3h2j75vKTX7_6hLI-DmlHgrAGl00oijjxpVD BLLUJnlyjlpoxo_50uwiBHxSGGLUJ-awbt-FF9g1kMz59lsb06v0-GawVkrF5_55aBU8FIh41vI8q3MRDxg7H7DasmVN510vP1611WjA=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (27.7.2024)
- 刘 (Liú), 秀玲 (Xiù líng), 张 (Zhāng), 曼 (Màn), & 吕 (Lǚ), 天然 (Tiānrán). (2014, March 7). 中国文化 世界因你而多彩 (The World of Chinese Culture is Colorful Because of

- You). 新华每日电讯 (Xinhua Daily Telegraph). https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=6TwuVQQ8bf-gPrb9HZYIK9jtZt-FT8ay-6hHKpX7UwYuGLrmEtBPYHchbYpi mTtOfpsOYZOrMChmW9jle8tYt2Tm_9RfAKLYAnoUlrlJ1spmo2f8WkEJvPZ71hvtz0ENJ sCGQN-YryJyo-rCzakM9U16luQRTZHzLJLVkNN-akfJLkEK4Ljvhs3QikpLW2bRnXzRtw DECFKOA=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (17.7.2024)
- 张 (Zhāng), 远 (Yuǎn), 彭 (Péng), 立军 (Lì jūn), & 代 (Dài), 贺 (Hè). (2024, September 5). 中国与非洲, 共舞向未来 (China and Africa, Dancing Together Towards the Future). 新华每日电讯 (Xinhua Daily Telegraph), 004. Erişim tarihi: 5 Temmuz 2024 https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=Fc1KeZPKhRGOz6OmjS1_8kZyWpzSDK8gCp7Lg72zysrj noGJcbCLsQP6WF5x_BOMlqRgceGK7J1rXKzG_EyiP8qR2LUL__jbYULuX0SxZAeHRqo-aj1lgk5ioYFOIzTN1zgJCAQurAiLX5lGG6uqwhhmXlfp3kQqq2izxT8QcMZqHr0u7FpHV -3f_Wc9Hxf0N&uniplatform=NZKPT&language=CHS
- 戴 (Dài), 楷然 (Kǎi rán), 黄 (Huáng), 培昭 (Péi zhāo), & 黄 (Huáng), 炜鑫 (Wěi xīn). (2024, August 13). 中非合作成果丰硕造福民众 (The fruitful outcomes of China-Africa cooperation have greatly benefited the people). 人民日报 (People's Daily), (7.8. 2024).
- 沈 (Shěn), 御风 (Yù fēng), & 兰 (Lán), 林枫 (Lín fēng). (2017) 中国文化在 ‘一带一路’ 非洲支点的传播状况研究 —— 以肯尼亚为例 (Research on the Dissemination of Chinese Culture in the African Hubs of the ‘Belt and Road’ Initiative: A Case Study of Kenya). 中国传媒大学新闻传播学部 (Department of Journalism and Communication, Communication University of China), 7, 74–77.
- 沐 (Mù) 涛 (Tāo). (2015) 再论万隆会议对现代中非关系的开创意义, 史学集刊第, 24-30.
- 熊 (Xióng), 梦娣 (Mèngdì). (2018). 孔子学院建设空间布局失衡的影响因素探析 [An analysis of the influencing factors of the imbalance in the spatial layout of the construction of Confucius Institutes]. Xiamen University.
- 赵 (Zhào), 晓霞 (Xiǎoxiá). (2024, May 17). 肯尼亚: 学习中文热度高涨 (Kenya: The popularity of learning Chinese is rising). People's Daily Overseas Edition. DOI: 10.28656/n.cnki.nrmrh.2024.001528.
- 雯 (Wén), 刘 (Liú). (2015). 1949年以来中国对非文化外交研究 [Research on China's Non-cultural Diplomacy since 1949] [武汉大学 (Wuhan University)]. https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=GygzKunDVUeOtlvB6nVMyfrVFpSDzMsJbus7WyeZ1DKsUFxo9I0mWJV cYFpGaYxIGFN0TVFZE6fHjVarJ64stieCQ-pdHAKvhhU0GsUkK0tspPcMAvkmxb6XwJF YoMpUJiZ2JF4RxoPxxgTWND2z9OgBcHKvXTmes8ua9szdG_0uCB3sjCPVMwca37gncu 5pGBVN4fZCOs=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (13.8.2024)
- 敖 (Áo), 芳芳 (Fāng fāng). (2014). 肯尼亚汉语推广的优势及其不利因素分析 (Analysis of the Advantages and Disadvantages of Promoting Chinese Language in Kenya). 学理论 (Theory Journal), 35, 128–130.
- 玄 (Xuán), 国 (Guó). (2020). “肯尼亚现代化与中国对肯尼亚援助的思考 (Modernization of Kenya and China's Thinking on Aid to Kenya). 国际公关 (International Public Relations), 10, 11–12. Erişim tarihi: 27 Ağustos 2024, <https://doi.org/DOI: 10.16645/j.cnki.cn11-5281/c.2020.10.006>
- 郭 (Guō), 聪 (Cōng). (2017). 肯尼亚舆论中的中国形象: 光与影并存 —— 以《民族日报》2015年涉华报道为例 (The Image of China in Kenyan Public Opinion: Light and Shadow Coexist – Take the 2015 China-Related Report of the National Daily as an Example). 国际传播 (International Communication), 03, 66–76.
- 谢 (Xiè) 迪斌 (Dí bīn). (2019). 万隆会议与新中国形象的国际塑造. 中共党史研究, (The Bandung Conference and the international shaping of the image of New China) Research on the history of the Chinese Communist Party (9), 40-51.

BÖLÜM 10

ÖLÇÜLEBİLİR DEMOKRASİ KRİTERLERİ ÜZERİNDEN GANA

Doç. Dr. Dilşad Türkmenoğlu Köse

Özet

Demokrasi; kavram, tanım ve uygulama çeşitliliği dikkate alındığında, hem üzerine en çok konuşulan hem de üzerinde en zor uzlaşılan yönetim modeli olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada demokrasi üzerindeki kavramsal karmaşa, Lincoln tarafından ortaya konulan, “halkın, halk tarafından, halk için yönetimi” tanımını seçilerek giderilmeye çalışılmıştır. Kavramsal demokrasi üzerinde çoğunlukla hem fikir olunan bu tanım üzerinden Freedom House’un demokratikleşme ölçütleri dikkate alınarak, Gana örneği değerlendirilmeye çalışılmıştır. Tarihsel- betimsel analiz yöntemi kullanılan çalışmada, Freedom House verilerinden faydalanılarak, Gana’nın demokratikleşme kriterleri yönünden yönetsel ve toplumsal yapısı incelenmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında Gana’nın Freedom House ölçüm yöntemlerine göre, Afrika’da demokratikleşme eğilimleri en fazla olan ülkelerden biri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Demokrasi, Afrika, Gana, Freedom House.

¹ dturkmenoglu@sakarya.edu.tr

KAYNAKÇA

- AKTAŞ Murat (2015), "Demokrasi Kavramına Eleştirel Bir Bakış", Anemon Muş Alparslan Üniversitesi- Sosyal Bilimler Dergisi ISSN: 2147-7655, Cilt:3 Sayı:1, ss: 87-105.
- ARENDET, H. (2017). Geçmişle Gelecek Arasında: Seçme Eserler 2. İstanbul: İletişim Yayınları.
- ARİSTO (2010). Politika. (Çev. Ersin Uysal). İstanbul: Dergâh Yayınları.
- ARİSTO (2020). Atinalıların Devleti. (Çev. Ari Çokona). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- ÇAHA, Ö. (2016). Siyasi Düşüncelere Giriş. İstanbul: DEM Yayınları.
- Dahl, A. R. (1971). Polyarchy. participation and opposition. New Haven: Yale University.
- DAHL, R. A. (2015). Amerikan Anayasası Ne Kadar Demokratik. (Çev. Cenap Çakmak). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Kültür Yayınları.
- DAHL, R. A. (2019). Demokrasi Üzerine. (Çev. Betül Kadioğlu). Ankara: Phoenix Yayınları.
- DİNÇKOL, Bihterin (2023), "Atina Demokrasısından Roma Cumhuriyetine - "Demos"tan "Populus Romanus"a, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/456981>. Son Erişim Tarihi: 02.09.2024.
- ESER, H. B. ve TAYLAN, Ö. (2017). Antagonizmadan - Agonizmaya: Radikal Demokrasi. Muhafazakâr Düşünce. 13 (50), ss. 101-125.
- FARABİ (2011). İdeal Devlet. (Çev. Ahmet Arslan). 3. Baskı. İstanbul: Divan Kitap.
- GÖZLER, Kemal (2016), Anayasa Hukukuna Giriş, Ekin Basım Yayım, Bursa.
- HEYWOOD, A. (1992), Political Ideologies, New York: St. Martin's Press.
- HEYWOOD, A. (2006). Siyaset. (Çev. Bekir Berat Özipek ve diğ.). Ankara: Liberte Yayınları
- HUNTINGTON, S. P. (1993). Üçüncü Dalga: Yirminci Yüzyıl Sonlarında Demokratlaşma. (Çev. Ergun Özbudun). Ankara: Türk Demokrasi Vakfı.
- <https://scholarship.org/uc/item/703827nv> (12.09.2024).
- <https://web.archive.org/web/20200518043631/https://iscanadafair.ca/gallagher-index/> (12.09.2024).
- <https://web.archive.org/web/20220210003136/https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2021/> (12.09.2024).
- Internal and external political efficacy - Government at a Glance 2021". *OECD iLibrary*. 6 Ekim 2021.
- "Political Efficacy and Participation in Twenty-Seven Democracies: How Electoral Systems Shape Political Behaviour". *British Journal of Political Science*. Cambridge University Press. 38 (2): 311-334. 2008. ISSN 0007-1234.
- "The Global State of Democracy Indices". International Institute for Democracy and Electoral Assistance. 4 Kasım 2021 (26.5.2023).
- İBN RÜŞD (2020). Felsefe, Din ve Te'vil. (Çev. Mahmut Kaya). 2. Baskı. İstanbul: Klasik Yayınları.
- KÖKTAŞ, M. E. (2002). Demokrasi ölçümleri bağlamında Türkiye'de demokrasi. *Türk İdare Dergisi*, 435, 117-129.
- LİPSET, S. M. (1959). Some social requisites of democracy: economic development and political legitimacy. *American Political Science Review*, 53, 69-105.

- MOORE, B. (2012). Diktatörlüğün ve Demokrasinin Toplumsal Kökenleri: Çağdaş Dünyanın Yaratılmasında Soylunun ve Köylünün Rolü. (Çev. Şirin Tekeli ve Alaeddin Şenel). Ankara: İmge Kitabevi yayınları.
- ÖZBUDUN, E. (1989). Türk Anayasa Hukuku. Yetkin Basım Yayım ve Dağıtım A.ş, Ankara.
- ÖZLER, H. (2011). Devlet – Sivil Toplum Diyadına Karşı Bir Sivil Toplum Örgütü Olarak Devlet. Muhafazakâr Düşünce. Yıl 8, Sayı 29-30, ss.57-78.
- SARTORİ, G. (1993). The Theory of Democracy, Chatham House, London.
- SCHMIDT, A. G. (2002). Demokrasi Kuramlarına Giriş, Çev: M. Emin, Köktaş, 2. Baskı, Vadi Yayınları, Ankara.
- SELÇUK, S. (1999). Demokrasiye Doğru, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara.
- ŞAYLAN, G. (1981). Çağdaş Siyasal Sistemler, Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları No:192, Ankara.
- TAYLAN, Ö. (2024), Freedom House ve Metodolojisi Üzerine Eleştirel Bir Değerlendirme”, Liberal Düşünce Dergisi, Yıl: 29, Sayı:113, Kış 2024, ss. 171-191. Gönderim Tarihi: 17 Ocak 2023 | Kabul Tarihi: 14 Mart 2024.
- TÜRKÖNE, M. (2010), Siyaset, İstanbul: Lotus Yayınevi.
- UYGUN, O. (2017). Demokrasi: Tarihsel, Siyasal ve Felsefi Boyutlar. İstanbul: On İki levha Yayıncılık.
- YILMAZ, A. (2001). Çağdaş Siyasal Akımlar: Modern Demokraside Yeni Arayışlar. Ankara: Vadi Yayınları.
- ZAKARIA, F. (2014). Özgürlüğün Geleceği: Yurtta ve Dünyada İlliberal Demokrasi. (Çev. Meral Öztoprak Sağır ve H. Serkan Akıllı). İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.

BÖLÜM 11

AFRİKA’NIN KUZEYDOĞU UCUNDA SİNEMATOGRAFİK İMGELER VE KAHRAMANLAR: MISIR SİNEMASI

Doğuşcan Göker¹

Özet

Mısır’ın sinemayla tanışma hikâyesi ve ilk filmlerin ışığında Mısır sinemasına bir bakış atma iddiasındaki bu çalışma, aynı zamanda Mısır sinemasındaki önemli isimlere, hikâyelere ve kahramanlara odaklanacaktır. Mısır’ın günlük siyasetinden ve yöneticilerinden etkilenerek değişik formlara bürünen sinemanın yıllar içinde geçirdiği değişimi de konu alacak çalışma, son yıllarda üretilen filmler ve bu filmlerin dayandığı kaynaklarla son bulacaktır. Çalışma içerik analizi şeklinde olup, bir tarihçe akışında devam etmektedir. Temel bulgusu ise dünyanın önemli sinemalarından olan Mısır sinemasının yolculuğunu ve toplumsal bağlarını analiz ederek, içinde çıktığı Mısır toplumuyla derin bağlarını araştırmaktır.

Anahtar Kelimeler: Mısır sineması, Necip Mahfuz, Yusuf Şahin, Salah Abu Seif, Mısır

¹ dgoker@sakarya.edu.tr

KAYNAKÇA

- Acemoglu, D., Hassan, T., & Tahoun, A. (2018). The Power of the Street: Evidence from Egypt's Arab Spring. *The Review of Financial Studies*, Volume 31, Issue 1, 1-42.
- Alıcı, B. (2017). Ortadoğu'nun Hollywood'u: Mısır Sineması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı:26*, 45-68.
- Al-Salim, F. (2023). Defining Revolution? The Egyptian "Revolutions" In 1952 And 2011. *GLOCALISM: JOURNAL OF CULTURE, POLITICS AND INNOVATION*, 1-22.
- Armes, R. (2006). *African Filmmaking: North and South of the Sahara*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Ateş, A. (2009). Arap Milliyetçiliğinin Hür Subaylar Darbesi Ve Birleşik Arap Cumhuriyeti Üzerindeki Etkisi. *International Social Sciences Studies Journal*, 5(30), 497-504.
- Beattie, K. (1994). *Egypt during the Nasser Years: Ideology, Politics and Civil Society*. Westview: Boulder.
- Bilgenoğlu, A. (Eylül 2011). Kahire'de Kara Cumartesi. *Toplumsal Tarih* 213, 30-36.
- Cengiz, G. (2021). Nasır Döneminden Günümüze Mısır Sineması. B. S. Mehmet Öztürk içinde, *Ortadoğu Sinemaları: Mekanlar, Sesler, Renkler* (s. 89-116). İstanbul: Doruk.
- Darraj, S. M. (2007). *Modern World Leaders: Hosni Mubarak*. New York: Chelsea House Publishers.
- Dilek, M. (2021). Nil Üzerinde Hollywood Olmak Mısır Sineması (1896-1952). B. S. Mehmet Öztürk içinde, *Orta Doğu Sinemaları: Mekanlar, Sesler, Renkler* (s. 53-88). İstanbul: Doruk.
- El Shimi, R. (2015, July 25). *Propaganda of shattered dreams: Remembering the films of July 23* . mada: <https://www.madamasr.com/en/2015/07/23/feature/culture/propaganda-of-shattered-dreams-remembering-the-films-of-july-23/> adresinden alındı
- Elgama, A. (2014). Cinema and its image. *Contemporary Arab Affairs*, April-June 2014, Vol. 7, No. 2, 225-245.
- Ermağan, E. ve Ermağan, İ. (2022). "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika". *Dünya Siyasetinde Afrika 8* içinde. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Ermağan, İ. ve Tepeciklioğlu, E. E. (2021). "Türkiye-Afrika İlişkileri: Nasıl ve Nereye?", iç. *Dünya Siyasetinde Afrika 7: Türkiye'nin Afrika Ülkeleri İle İlişkileri Süreç-Kısıtlar-Olası Çözümler* Editörler İsmail Ermağan; Elem Eyryce Tepeciklioğlu, Nobel Yayınları, s. 1-24.
- Fairman, H. W. (1965). *Ancient Egypt and Africa*. London: Oxford University Press on behalf of The Royal African Society.
- Gaffney, J. (1987, December 30). The Egyptian Cinema: Industry and Art in a Changing Society. *Arab Studies Quarterly*, Vol. 9, No. 1 , s. 53-75.
- Ghabrib, A. (2019, September 25). *Remembering Ahmed Badrakhan: Egyptian pioneer of musical film*. Ahramonline: <https://english.ahram.org.eg/NewsContent/5/32/351454/Arts--Culture/Film/Remembering-Ahmed-Badrakhan-Egyptian-pioneer-of-mu.aspx> adresinden alındı
- Gordon, J. (2012). Broken Heart of the City: Youssef Chahine's Bab al-Hadid (Cairo Station). *Journal for Cultural Research* 16(2-3), 217-237.

- Greenberg, N. (2014). *he Aesthetic of Revolution in the Film and Literature of Naguib Mahfouz (1952-1967)* . Maryland: Lexington Books.
- Hauser, A. o. (1979). *The Sociology of Art. Trans. Kennet J. Northcott.* Chicago: University of Chicago.
- Klein, M. (2003). Egypt's Revolutionary Publishing Culture, 1952-62. *Middle Eastern Studies, Vol. 39, No. 2.* , 149-178.
- Linda, H. (2002). *'The soul of a nation' : Abdallah Nadim and education reform in Egypt (1845-1896).* Valetta: University of Malta.
- Mahmood, A., Wajid, S., & Sherazi, T. Z. (2020). Impact of Arab Spring on Egypt: An Analysis of Opportunities and Challenges. *Journal of Humanities, Social and Management Sciences (JHMSMS), Vol. 1, No. 1,* 30-43.
- Özdemir, A. Y. (2016). 1952 Mısır'da Hür Subaylar Darbesi. *Ortadoğu Analiz Cilt:8 Sayı:76,* 33-35.
- Öztürk, M. (2015). *Modern Zamanın Akışında Sinema Sanatı.* istanbul: Doğu Kitabevi.
- Poljerevic, E. (2009). Egypt, Revolution of 1952. I. Ness içinde, *International Encyclopedia of Revolution and Protest.* (s. 1076-1079). New York: Blackwell Publishing.
- Samak, Q. (1977). The Politics of Egyptian Cinema. *MERIP Reports, No. 56,* 12-15 .
- Schochat, E. (1983). Egypt: Cinema and Revolution. *Critical Arts: A Journal of Media Studies, Volume 2, Issue 4 ,* 22-32.
- Scorsese, M. (2009). *EyeFilm.* eyefilm.nl: <https://www.eyefilm.nl/en/whats-on/al-mumma/1182288> adresinden alındı
- Shabaiek, N. (2019). Egyptian Cinema Treatment Of The Political Reality During Nasser And Sadat Eras. *5th World Conference on Media and Mass Communication, Vol. 5, Issue 1,* 131-141.
- Shafik, V. (2001). Egyptian Cinema. O.Leaman içinde, *Companion Encyclopedia of Middle eastern and North African Film* (s. 23-129). London: Routledge.
- Shafik, V. (2006). *Popular Egyptian Cinema: Gender, Class, and Nation.* Cairo: American University in Cairo Press.
- Tripp, C. (1993). *Contemporary Egypt: Through Egyptian Eyes.* New York: Routledge Publishing.
- Wengrow, D. (2006). *The archaeology of early Egypt : social transformations in North-East Africa, 10,000 to 2,650 BC.* Cambridge: Cambridge University Press.

BÖLÜM 12

FAS'IN SAHRAALTINA YÖNELİK YÜRÜTTÜĞÜ ETKİN SUFİ POLİTİKASI

Dr. Zeynep Oktay

Özet

Mağrib coğrafyasının İslamlaşma süreci daha çok sûfiler eliyle gerçekleşmiştir. Bölgenin sosyo-kültürel inşasında tarikatlar ve onların müesses yapısı zaviyeler etkin bir rol üstlenmiş ve günümüzde de hem Mağrib coğrafyasında hem de Sahraaltı Afrika'da önemli kültür merkezleri olarak varlıklarını sürdürmektedirler. Bu durum Fas ve Sahraaltı Afrika ülkeleri arasında kültürel bağları güçlü kılmaktadır. Zira Fas, tarihten gelen kültürel mirası tasavvufu hem iç hem de dış siyasetinde etkili bir argüman olarak uzun yıllardır kullanmıştır. Çalışmada Fas'ın Sahraaltı Afrika ülkeleri ile siyasi ve sosyo-ekonomik ilişkilerin geliştirilmesinde tasavvufun neden ve nasıl kullanıldığı sorularına yanıt aranacaktır. Bu bağlamda Fas ile Sahraaltı Afrika ülkeleri arasında dini ve kültürel bağların kurulmasında önem arzeden tasavvufi yöntemler ve bölge politikaları üzerinde yarattığı etki çalışmanın temel meselelerinden-
dir. Nitel araştırma yöntemleriyle hazırlanacak olan bu çalışma son dönemde kamu diplomasisi alanında sıkça kullanılan ancak bölgeyle ilgili literatürde sınırlı şekilde incelenen "inanç diplomasisi"ne yönelik analizleriyle alanda önemli bir boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mağrib, Fas, Sahraaltı Afrika, Tasavvuf, İnanç Diplomasisi.

¹ zeynepoktay81@gmail.com

KAYNAKÇA

- Abdülaziz, Amr A. (2020). "et-Tasavvufu'l Irâki ve Medarisuhu ve Eseruhu Ala'l-Meşrik", *Camiatu Irakî Mecelletu ed-Dirâsâti et-Terbevîyyetu ve İlmiyyetu*, 2/16:452-470.
- Bilgin, Ethem (1986). "Afrika'da İslâm'ın Yayılışında Tasavvufun Rolü", *İlim ve Sanat*, Mayıs/Haziran 1986 sayı:7, s. 86-94. <http://ktp.isam.org.tr>
- Câbiri, Muhammed A. (2011). *Çağdaş Arap-İslam Düşüncesinde Yeniden Yapılanma*, 2.Baskı, İstanbul: Düşün Yayıncılık.
- Darîf, Muhammed (2011). "et-Tasavvuf el-Megâribî Nahve Diplumâsiyye Gayru Musannifetin", *Magris*,02.06.2011.<https://www.maghress.com/almassae/134199> (11.06.2024).
- el-Acem, Refik (1999). *Mevsûatu Mustalahat et-Tasavvuf el-İslâmi*, Beyrut: Mektebetu Lübnan.
- el-Hâdi, Abdülaziz (2014). "et-Turuku's-Sûfiyye ve Devruha fi Neşri'l-İslam bi İfrikya Cenubu's-Sahra", *ASJP*, 2/2:123-131.
- el-Hasânî, Hüseyin. (2022). "Devru'l-Mağrib fi Tavtîdî'r-Revâbit ed-Dîniyye Maa İfrikîyye", *Map Express*, 27.05.2022. <https://www.mapexpress.ma/ar/actualite/-توطيد-الروابط-الدينية-مع-الأراء-وحوارات-دور-المغرب-في>
- en-Nimet Ali, Mau'layneyn (2016-15). *et-Tasavvuf ve Devruha fi İrsai'r-Revabit ve'l-Alakat Beyne'l-Mağrib ve İfrikya Cenubu's-Sahra*, Rabat: Matbaatu'l- Emniyye.
- en-Nimet Ali, Mau'layneyn (2016-16). *Et-Tefaulu'l-Hudari Beyne'l-Mağrib ve İfrikya Cenub es-Sahra*, Rabat: Matbaatu'l- Emniyye.
- Gureynî, Abdusselam (2000). *El-Medarisu's- Sûfiyyetu'l-Mağribiyyetu ve Endülüsiyyetu*, Kazablanka:Daru'r-Reşad el-Hadise.
- Hamîminat, Selim (2018). "Tasdiru'l-Emni'r-Rûhî Keâliyyetun İstiraticiyetun Lda'mi't-Teaddud el-Mağribi Fi İfrikya", *el-Ma'hedu'l-Mağribî*, 12.03.2018. <https://mipa.institute/archive/5496> (11.07.2024).
- Kâgû, Gîsima (2014). "Vücheta Nazar: es-Siyâsetu'l-Mağribiyyetu fi İfrikya", *Merkezu'l- Cezi-reti li'd-Dirâsâti*,11.07.2014. <https://studies.aljazeera.net/ar/issues/2014/07/2014711192045877810.html>
- Oktay, Zeynep. (2023). *Çağdaş Megaribe Edebiyatında Tasavvuf İçerikli Romanlar*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öngören, Reşat (2011). "Tarikat" Maddesi, İstanbul:TDV İslam Ansiklopedisi, c.40:95-105.
- Özköse, Kadir (2019). *Afrika Tasavvuf Araştırmaları*, İstanbul: Kalem Yayınevi.
- Özköse, Kadir (2019). *Fas'ta Tasavvufi Hayat*, İstanbul: Kalem Yayınevi.
- Schimmel, Annmarie (2018). *Tasavvuf Notları* (2.Baskı), çev. D.Yabul, İstanbul: Sûfi Kitap.
- Schimmel, Annmarie (2020). *İslâmın Mistik Boyutları* (2.Baskı), çev. E. Kocabıyık, İstanbul: Alfa.
- Sub-Saharan Africa II.Uluslararası Türk-Afrika Kongresi, Editörler: Ahmet Kavas-Ufuk Tepebaş, 12-13 Aralık 2006, İstanbul: Tasam Yayınları.

BÖLÜM 13

AFRİKA'DA DİNÎ VE SİYASÎ HAREKETLER: GÜNEY AFRİKA CUMHURİYETİ'NDEKİ ŞİÎ EKSENLİ KIBLE HAREKETİ VE PAGAD ÖRGÜTÜ

Hatice Zehra Büyüktavşan

Özet ¹

Ülkelerin toplumsal yapılarının anlaşılması hususunda dinî ve siyasi hareketlerin önemi her geçen gün artmaktadır. Nitekim dinî ve siyasi hareketler bazı durumlarda toplumsal değişimin ana motivasyonu olabilirken bazı durumlarda ise toplumsal değişimin önünde engel teşkil etmektedir. Dinî ve siyasi hareketler geçmişten günümüze kadar birçok dinî ve siyasi yapıya ev sahipliği yapan Afrika kıtasının da güvenliğini, istikrarını ve gelişimini etkilemektedir. 1978'de Afganistan'da vuku bulan savaştan ve 1979'da İran'da başlayan devrimden bu yana Güney Afrika Cumhuriyeti'nde bir takım Müslüman kökenli dinî ve siyasi hareketler kurulmaya başlanmıştır. Bahse konu örgütlerin çoğu, ülkede 1948-1994 yılları arasında uygulanan Apartheid Rejimi'ne karşı yürütülen mücadelenin bir parçası olmuştur. Söz konusu direnişin önemli aktörlerinden biri de 1981'de kurulan Şîî eksenli "*Qibla Mass Movements* (Kible Hareketi)" adlı İslami bir örgüttür. 1990'lı yıllarda ise Apartheid Rejimi sonrasında topluma miras kalan sosyal ve ekonomik eşitsizlik, ülkede çeşitli suç girişimlerinin artmasına yol açmıştır. 1995'te Kible Hareketi'nin silahlı kanadı olarak kurulan "*The People Against Gangsterism and Drugs* (Gangsterizme ve Uyuşturucuya Karşı İnsanlar-PAGAD)" Örgütü, söz konusu süreçte sayıları gittikçe artan uyuşturucu çetelerine karşı savaşmıştır. Bu bölümde, Türkçe literatürde bu konuda yazılmış herhangi bir çalışmanın olmaması nedeniyle söz konusu açığın doldurulması amaçlanarak; Afrika'da dinî ve siyasi hareketlerin etkisi bağlamında Kible Hareketi'nin ve PAGAD Örgütü'nün ortaya çıkış süreçlerinin, ideolojilerinin, hedeflerinin, Güney Afrika Cumhuriyeti siyasetine etkilerinin, gelişim ve durakla-

¹ hzbuyuktavsan@gmail.com

KAYNAKÇA

- Abbink, Jon. (2014). "Religion and Politics in Africa: The Future of "The Secular", *Africa Spectrum*, Vol. 49, No. 3, p. 83-106.
- Adogame, Afe. (2002). "Traversing Local-Global Religious Terrain: African New Religious Movements in Europe", XVIIIth Quinquennial Congress of the International Association for the History of Religions (IAHR), (Durban, South Africa, 5-12 August 2000). p. 33-49.
- Africa, David. (2007). "Countering Ideological Support for Terrorism: A South African Case Study", *Africa, David.; Aldis, Anne.; Herd, Graeme P. (ed.), The Ideological War on Terror: Worldwide Strategies for Counter-Terrorism*, New York: Routledge, p. 228-242.
- Ahjum, Gadija. (2013). "Re-constructing a Religious Identity through Activism in an Islamist Movement: Experiences of Female Members of Qibla", *Journal for Islamic Studies*, Vol. 33, p. 151-184.
- Aras, Osman. N. (2004). *Akıyla Kararıyla Güney Afrika, Bakü: Adiloğlu Neşriyyat*.
- Baderoon, Gabeba. (2005). "South Africa: Pagad, Islam and the challenge of the local", *Ecquid Novi: African Journalism Studies*, Vol. 26, No. 1, p. 85-107.
- Bangstad, Sindre. (2005). "Hydra's Heads: PAGAD and Responses to the PAGAD Phenomenon in a Cape Muslim Community", *Journal of Southern African Studies*, Vol. 31, No 1, p. 187-208.
- Boshoff, Henri.; Botha, Anneli.; Schönsteich, Martin. (2001). "Fear in The City Urban: Terrorism in South Africa", *ISS*, <https://issafrica.s3.amazonaws.com/site/uploads/Mono63.pdf> (20.05.2024).
- Büyüktavşan, Hatice Z. (2021). "Güney Afrika'daki Irkçı Apartheid Rejimi: 1948-1994", *Africana-İnönü Üniversitesi Uluslararası Afrika Araştırmaları Dergisi*, Cilt 1, Sayı 1, p. 26-41.
- Dixon, Bill.; Johns, Lisa-Marie. (2001). "Gangs, Pagad & the State: Vigilantism and Revenge Violence in the Western Cape", *Violence and Transition Series*, Vol. 2, p. 1-71.
- Esack, Farid. (1991) "Contemporary Religious Thought in South Africa and the emergence of Quranic Hermeneutical Notions", *Islam and Christian-Muslim Relations*, Vol. 2, No. 2, p. 202-226.
- Esack, Farid. (1998). "Three Islamic Strands in the South African Struggle for Justice", *Third World Quarterly*, Vol. 10, No. 2, p. 473-498.
- Fernandez, James W. (1964). "African Religious Movements – Types and Dynamics.", *The Journal of Modern African Studies*, Vol. 2, Issue 4, p. 531-549.
- Gottschalk, Keith. (2005). "Vigilantism v. the State: A case study of the rise and fall of Pagad, 1996-2000", *Institute for Security Studies*, p. 1-16.
- Gümüş, İskender. (2020). "South Africa and international labour organization relations in the apartheid period", *International Journal of Afro-Eurasian Research (IJAR)*. Vol. 5, No. 10, p. 25-37.
- Jeenah, Na'Eem. (2015). "Jihad as a Form of Struggle in the Resistance to Apartheid in South Africa", *Twenty first century jihad: Law, society and military action*, London, p. 201-215).
- Jeppie, Shamil, (1991). "Amandla And Allahu Akbar Muslims And Resistance In South Africa, C. 1970-1987", *Journal for the Study of Religion*, Vol. 4, No. 1, p. 3-19.

- Kavak, Gökhan. (2022). "Afrika'da Bir Şii Siyasi Hareket: Nijerya İslami Hareketi (IMN)" Kavak, Gökhan.; Arpa, Enver. (Ed.), *Afrika'da Dinî ve Siyasi Hareketler*, Ankara: Nobel Yayıncılık, p. 291-311.
- Le Roux, C. ve Ne, HW. (1998). "Radical Islamic Fundamentalism in South Africa. An Exploratory Study" *Joernaal/Journal*, p. 1-24.
- Lehmann, Uta. (2006). "The Impact of the Iranian Revolution on Muslim Organizations in South Africa during the Struggle against Apartheid", *Journal for the Study of Religion*, Vol. 19, No. 1, p. 23-39.
- Love, Roy. (2006). "Review of African Political Economy", *Religion, Ideology & Conflict in Africa*, Vol. 110, No. 33, p. 619-634.
- Mazrui, Ali A. (1984). "Religion and Political Culture in Africa", *Journal of the American Academy of Religion*, Vol. 53, No. 4, p. 817-839.
- Nmah, Patrick E. (2017). "What Is New in "New" Religious Movements in Africa? An Analytical Approach", *An African Journal of Arts and Humanities*, Vol. 3, No. 3, p. 117-133.
- Or, Shahar. (2010). "From Da'wah to Jihad-The South African Case", <https://rieas.gr/images/shahar.pdf> (15.07.2024).
- Özer, Eray., "Sistematik İrkçilik: Apartheid, Tarih Aklı", 19.07.2023, <https://tarihakli.com.tr/sistematik-irkcilik-apartheid> (15.07.2024).
- Riedl, Rachel B. (2012). "Transforming Politics, Dynamic Religion: Religion's Political Impact in Contemporary Africa", *African Conflict and Peacebuilding Review*, West African Research Association Peace Initiative Conferences in Sierra Leone (2010) and Cape Verde (2011) Vol. 2, No. 2, p. 29-50.
- Thompson, Leonard M. (2001). *A History of South Africa*, London: Yale University Press.
- Thomson, Alex. (2022). *An Introduction to African Politics*, London: Routledge.
- Tourek, Gabriel Z. (2009). "Representation of Oppositional Political Actors in Post-Apartheid South Africa: The Implications of PAGAD, TAC, and COPE for Democratic Government", *UC Berkeley-Breslauer Symposium*, p. 1-24.
- Tören, Tolga. (2014). "Yeni" Güney Afrika: Kararan Kapitalizm Güney Afrika'da Kapitalizm, İrk, Sınıf, İstanbul: SAV (Sosyal Araştırmalar Vakfı).
- Tuncer, Hüner. (1997). *İrkçilikten Özgürlüğe Güney Afrika*, İstanbul: Çağdaş Yayınları.
- Turner, H. W. (1969). "The Place of Independent Religious Movements in the Modernization of Africa", *Journal of Religion in Africa*, Vol. 2, No. 1, p. 43-63.
- Türkman, Sayım.; Selçuk, Serdar. (2022). "II. Dünya Savaşı ve Güney Afrika", *Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, Cilt 6, Sayı 2, p. 559-598.
- Yaşa, Feyza. (2022). "Güney Afrika'da İran'ın Şii Politikasının Etkileri: el-Cihad ve Kible Hareketleri" *Turkish Journal of Shiite Studies*, Cilt 4, Sayı 1, p. 99-122.
- Yıkılmaz, Yusuf. (2019). "On Dokuzuncu Yüzyılda Güney Afrika'da Bir Osmanlı Âlimi Ebubekir Efendi", *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı 14, p. 241-257.

BÖLÜM 14

AFRİKA HRİSTİYANLIĞINDA BİR VAFTİZ ÖRNEĞİ OLARAK TİMKET (TİMKÄT)

Dr. Neslihan Kuran

Özet

Etiyopya ve Eritre Ortodoks Hristiyanları tarafından İsa'nın Ürdün Nehri'nde vaftiz edilmesi anısına kutlanan Timket, önceden belirlenmiş bir suyun etrafında kadınlı, erkekli, çocuklu, yaşlı her kesimden binlerce inananın toplandığı oldukça renkli bir kutlamadır. Halka açık olarak her yıl 19 Ocak'ta gerçekleşen kutlama içerik ve uygulama açısından sadece dinî değil aynı zamanda sosyo-kültürel de bir kutlamadır. Kutlama arife günü kiliselerde törenlerle başlar ve ardından üç gün boyunca renkli geçit alaylarıyla, dualarla, ritüel danslarla, çeşitli sosyal aktivitelerle devam eder. *Tabot* olarak nitelendirilen Ahid Sandığı'nın replikaları bu önemli günün arifesinde din adamları tarafından örtülere sarılı halde bulunduğu yerden çıkarılarak halk arasında gezdirilir ki bu durum Timket'i halkın normal zamanda göremediği kutsal *tabot*ları görebilmesine imkân tanıyan yegâne kutlamalardan biri yapmaktadır. Timket'in son günü yani üçüncü gün Etiyopya ve Eritre dinî inancında önemli yeri olan Başmelek Mikael Bayramı'na ayrılmıştır. Yani Timket'te aslında iki bayram kutlanmaktadır. Yahudi-Hristiyan ve Afrika gelenekleriyle iç içe geçmiş olan Timket kutlaması başka herhangi bir Hristiyan dünyasında görülmeyen eşsiz bir kutlamadır ve UNESCO'nun kültürel miras listesinde yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Timket, Vaftiz, Etiyopya, Afrika'da Hristiyanlık, Doğu Hristiyanlığı.

¹ neslihankuran@gmail.com

KAYNAKÇA

- An, Keon-Sang (2015). *An Ethiopian Reading of the Bible: Biblical Interpretation of the Ethiopian Orthodox Tewahido Church*, (American Society of Missiology Monograph 25), (USA: Pickwick Publications).
- Brus, René (1975). "Ethiopian Crowns", *African Arts*, 8/4, s. 8-13.
- Corrigan, Jim (2014). *Ethiopia*, (Mason Crest).
- Dibaba, Solomon (2023). "Timket: A Unique Ethiopian Cultural Festival of Antiquities", *Ethiopian News Agency*, https://www.ena.et/web/eng/w/en_5529 (10.08.2024).
- Embassy of the Federal Democratic Republic of Ethiopia London, UK* (2018). "Timket, The Feast of Epiphany", (15 Ocak), <https://www.ethioembassy.org.uk/timket-the-feast-of-epiphany/> (10.08.2024).
- Eritrean Orthodox Tewahdo Church* (2024). "Theophany/Timqet", <https://english.eritreantewahdo.org/epiphany-timket/> (.08.2024).
- Eritrean Orthodox Tewahdo Church* (2024). "Who is Saint Michael the Archangel?" <https://english.eritreantewahdo.org/who-is-saint-michael-the-archangel/> (10.08.2024).
- Galal, Saifaddin (2024). "African Countries with the Highest Share of Christians as of 2024", *Statista*, (29 Mayıs), <https://www.statista.com/statistics/1239389/share-of-christian-population-in-africa-by-country/> (10.08.2024).
- Gündüz, Şinasi (2020). "Misyonerlik", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, (Ankara.), 30/193-199.
- Howard, Brian (2020). "Religion in Africa: Tolerance and Trust in Leaders are High but Many would Allow Regulation of Religious Speech", *Afrobarometer Dispatch 339*, (28 Ocak), s. 1-19.
- Hourel, Katharine (2023). "Divisions in Ethiopia's Ancient Church Pose New Threat to War-Wearied Country", *The Washington Post*, (12 Nisan), <https://www.washingtonpost.com/world/2023/04/12/ethiopia-orthodox-church-oromo-tigrayan/> (10.08.2024).
- Kahsay, Lwam (2023). "Celebrating Timket", *Eritrea Ministry Of Information*, (21 Ocak), <https://shabait.com/2023/01/21/celebrating-timket/> (10.08.2024).
- Kavas, Ahmet (2002). "Afrika'da Misyonerlik Faaliyetleri", *Dinler Tarihi Araştırmaları III, 2000. Yılında Hristiyanlık* (Dünü Bugünü ve Geleceği), s. 447-452.
- Kuran, Neslihan (2023). *Siyahî Yahudiler: Falaşaların Etnik Kökeni, Dinî Gelenekleri ve İsrail'e Göçleri*, (Divan Kitap).
- Lindahl, Bernhard (2005). *Local History of Ethiopia*, (The Nordic Africa Institute).
- Marcus, Cressida (2008). "Sacred Time, Civic Calendar: Religious Plurality and the Centrality of Religion in Ethiopian Society", *International Journal of Ethiopian Studies*, 3/2, s. 143-175.
- Nigus, Kassa (2017). "The Festival of Timket", *Sunday School Department of the Ethiopian Orthodox Tewahedo Church, Mahibre Kidusan* (18 Ocak), <https://eotcmk.org/e/the-festival-of-timket/> (10.08.2024).
- Pati, Rabindra Nath; Basha, Shaik Yousuf (2020). "Timket Preserves Cultural Landscape and Cultural Heritage in Ethiopia", *International Journal of Advanced Multidisciplinary Scientific Research (IJAMSR)* 3/3, s. 74-87.

- Pew Research Center* (2015). "Sub-Saharan Africa", (2 Nisan), <https://www.pewresearch.org/religion/2015/04/02/sub-saharan-africa/> (10.08.2024).
- S.P. A., Ianus (1969). *Ethiopian Tourist Development Plan*, (F. Angeli).
- The Economist* (2015). "The Future of the World's Most Popular Religion is African", (25 Aralık), https://www.economist.com/international/2015/12/25/the-future-of-the-worlds-most-popular-religion-is-african?utm_medium=cpc.adword.pd&utm_source=google&ppccampaignID=18151738051&ppcadID=&utm_campaign=a.22brand_pmax&utm_content=conversion.direct-response.anonymous&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwoJa2BhBPEiwA0l0Im-HmBZJGFc6m1Mrzd3jymJdUnLnIHGQGL6zOg7_Fs3-JSoMvx3dkuahoc9p4QAvD_BwE&gclsrc=aw.ds (10.08.2024).
- The Guardian* (2017). "Pope Francis asks for Forgiveness for Church's Role in Rwanda Genocide", (20 Mart), <https://www.theguardian.com/world/2017/mar/20/pope-francis-asks-for-forgiveness-for-churchs-role-in-rwanda-genocide> (10.08.2024).
- Tovey, Phillip (2019). *Inculturation of Christian Worship: Exploring the Eucharist*, (Routledge).
- UNESCO (2018). "Federal Democratic Republic Ethiopia Ministry of Culture and Tourism Authority of Research & Conservation of Cultural Heritages", (Addis Ababa), <https://ich.unesco.org/doc/src/41358.pdf> (10.08.2024).
- Yibeltal, Kalkidan; Temaury, Hanna (2024). "Timket: Ethiopians Leap Into pool During Holy Festival", *BBC News*, (20 Ocak), <https://www.bbc.com/news/world-africa-68031032> (10.08.2024).
- Wayback Machine* (2005). "Timket", (18 Ekim), <https://web.archive.org/web/20120206020146/http://www.peace-on-earth.org/Ethiopia/1st.pdf> (10.08.2024).

BÖLÜM 15

FRANSIZ PROTEKTORASI (1881-1910) DÖNEMİ ÜZERİNDEN TUNUS'TAKİ EĞİTİM POLİTİKALARINDA DÖNÜŞÜM

Doç. Dr. Hatice Rumeysa Dursun

Özet

1881'de kurulan Fransız Protektorası, Tunus'ta siyasi, ekonomik, kültürel ve zihinsel birçok dönüşümü beraberinde getirmiştir. Protektora yönetiminin benimsediği yeni ve seküler eğitim modeli, gelecek nesillerin zihniyet dönüşümünde büyük rol oynadığı için bu büyük dönüşümler içinde ayrıca önem taşımaktadır. Protektora yönetimi tarafından 1883 yılında kurulan Kamu Eğitimi Genel Müdürlüğü, Tunus'ta seküler eğitimin ve Fransızca'nın yaygınlaşmasında etkili olmuştur. Geleneksel İslami eğitimin verildiği *Küttab* olarak bilinen okullar ise bu yeni sistemde eski önemini zaman içinde yitirmiş ve Avrupalı-Fransız eğitimi merkeze alan okullar devlet bürokrasisinde daha baskın hale gelmiştir. Fransız-Arap okulları ile somutlaşan bu eğitim politikasının nihai amacı, ayırım gözetmeksizin Tunuslulara kapsamlı bir eğitim sunmaktan ziyade, Protektora yönetiminin Tunus'taki faaliyetlerini kolaylaştırmak olarak görülmektedir. Dolayısıyla Kamu Eğitimi Genel Müdürlüğü öncülüğünde yeni eğitim modelinin Tunuslulara kendi dillerinden ve kültürlerinden kopuk bir kimliği empoze ettiği anlaşılmaktadır. Bu çalışmada, Protektora yönetimine geçiş sürecinden başlayarak nasıl bir eğitim anlayışı ve modelinin Tunus'ta uygulanmak istendiği incelenmektedir.

Anahtar kelimeler: Fransız Protektorası, *Küttab*, Kamu Eğitimi Genel Müdürlüğü, Fransız-Arap Okulları.

¹ rumeysadursun@sakarya.edu.tr

KAYNAKÇA

- Bannour, Abderrazak (2001). 'Aperçu sur l'enseignement du français en Tunisie de 1830 à 1883'. Documents pour l'histoire du français langue étrangère ou seconde 27, 1-13.
- Ben Salah, Mhamed, Cédric Chambru ve Maleke Fourati (2022). *The Colonial Legacy of Education: Evidence from Tunisia*. Graduate Institute of International and Development Studies International Economics Department Working Paper Series.
- Bergen, Barry. 1986. "Review: Primary Education in Third Republic France: Recent French Works", *History of Education Quarterly*, 26(2): 271-285.
- Bourdand, François (1893). *Tunisie et Tunisiens*. Paris: J. Lefort.
- Chadwick, Kay. 1997. "Education in Secular France: (re)defining laïcité", *Modern & Contemporary France*, 5(1): 47-59.
- Degorge, Barbara (2002). "The Modernization of Education: A Case Study of Tunisia and Morocco", *The European Legacy*, 7:5, 579-596.
- Hedi, Saidi (2019). "L'itinéraire du savoir dans la Régence de Tunis au XIXème Siècle: De l'École Coranique aux Etablissements Français, Mutations et réformes des structures de l'enseignement", *Les Cahiers du LAPSI*, 16:1, 19-50.
- Lewis, Martin Deming (1962). "One Hundred Million Frenchmen: The "Assimilation" Theory in French Colonial Policy." *Comparative Studies in Society and History* 4(2): 129-153.
- Mahjoubi, Ali (1977). *L'établissement du Protectorat français en Tunisie*. Tunis: Publications de l'Université de Tunis.
- Macken, Richard (1975). "Louis Machuel and education reform in Tunisia during the early years of the French Protectorate", *Revue d'histoire maghrébine*, 3: 45-55.
- Obdeijn, Herman (1975). *L'Enseignement de l'histoire dans la Tunisie moderne (1881-1970)*. Tilburg: Moller-Institut.
- Perkins, Kenneth (1986). *Tunisia: Crossroads of Islamic and European Worlds*. Colorado: Westview Press.
- Rapport au Président de la République sur la situation de la Tunisie* (1902). Ministère des Affaires Etrangères, Paris: Imprimerie Nationale.
- Rapport au Président de la République sur la situation de la Tunisie* (1890). Ministère des Affaires Etrangères, Paris: Imprimerie Nationale.
- Régence de Tunis (1931). Protectorat français, Direction générale de l'Instruction publique et des Beaux-arts, *L'oeuvre scolaire de la France en Tunisie (1883-1930)*, Bourg, Imp. V. Berthod.
- Singer, Barnett (1975). "Jules Ferry and the Laic Revolution in French Primary Education". *Pedagogica Historica*, 15(2): 406-425.
- Sraieb, Noureddine (1993). "L'idéologie de l'école en Tunisie coloniale (1881-1945)", *Revue des mondes musulmans et de la Méditerranée*, 68:1, 239-254.
- White, Bob (1996). "Talk about School: Education and the colonial project in French and British Africa (1860-1960)", *Comparative Education*, 32(1): 9-26.

BÖLÜM16

MORİTANYA AİLE YAPISI

Şükran Özcan¹

Özet

Moritanya'daki aile yapısı hem Arap hem de Afrika geleneklerinden etkilenmiş olup karmaşık bir sosyal yapıyı temsil eder. Literatürde, bu yapı, modernleşme ve küreselleşme süreçlerine rağmen geleneksel değerlerin devamlılığı açısından önem taşır. Çıkış sorusu, modernleşmenin ve sosyal değişimlerin aile yapısını nasıl etkilediğini anlamaktır. Moritanya'daki aile yapısının, modernleşme süreçlerine rağmen geleneksel hiyerarşik unsurlarını büyük ölçüde korumaktadır. Bulgular, çekirdek ailenin yaygınlaşmasına rağmen, geniş aile ve kabile yapılarının hala önemli olduğunu, kadınların ise modernleşmeyle birlikte artan eğitim ve ekonomik fırsatlar sayesinde daha fazla özerklik kazandığını göstermektedir. Bu durum, Moritanya'da aile yapısının dönüşümünün karmaşıklığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Moritanya'da Kabile Sistemi, Geleneksel Aile Yapısı, Cinsiyet Roller, Çok Eşlilik, Modernleşme

¹ sukranozcan57@gmail.com

KAYNAKÇA

- Annan, J., Donald, A., Goldstein, M., Martinez, P. G., & Koolwal, G. (2021). Taking power: women's empowerment and household well-being in Sub-Saharan Africa. *World Development*, 140, 105292.
- Diallo, G. (1993). *Mauritania-the other apartheid?*. Nordiska Afrikainstitutet.
- Eagleton, W. (1965). The Islamic Republic of Mauritania. *Middle East Journal*, 19(1), 45-53.
- Ermağan, E. ve Ermağan, İ. (2022). Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika. Dünya Siyasetinde Afrika 8 içinde. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Mauritania (2022). In: The Statesman's Yearbook 2023. The Statesman's Yearbook. Palgrave Macmillan, London. https://doi.org/10.1057/978-1-349-96056-9_120
- Omaar, R., & Fleischman, J. (1991). Mauritania: Arab vs. African. *Africa Report*, 36(4), 35.
- Pettigrew, E. (2023). Desert Panic: Bloodsucking Accusations and the Terror of Social Change. In *Invoking the Invisible in the Sahara: Islam, Spiritual Mediation, and Social Change* (pp. 187-221). chapter, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pettigrew, e. (2016). The Heart of the Matter: Interpreting Bloodsucking Accusations in Mauritania. *The Journal of African History*, 57(3), 417-435. doi:10.1017/S0021853716000323
- Wiley, K. A. (2019). The Materiality and Social Agency of the Malahfa (Mauritanian Veil). *African Studies Review*, 62(2), 149-174. doi:10.1017/asr.2018.83

BÖLÜM 17

ULUSAŞIRI BİR TERÖR ÖRGÜTÜ OLARAK AFRİKA'DAKİ İŞİD (DAEŞ)

Prof. Dr. Burak Gümüş-Prof. Dr. İsmail Ermağan

Özet

Dünya siyasetinde küresel rekabet odaklarından biri olan Afrika'ya yönelik nüfuz altında tutma faaliyetleri her geçen gün farklılaşmaya devam etmektedir. Bu çerçevede terör örgütlerini ve oluşumlarını kurdurmak, silahlandırmak ve finansal yönden desteklemek gibi yöntemler son yıllarda giderek artış göstermiştir. Bir araç olarak terörizm, Afrika'nın küresel-kıtasal-bölgesel sa-
tışlarında meydana gelen reel bir gelişme halini almıştır. Diğer yandan, devlet otoritesinin yeteri kadar tesis edilemediği, sosyal-ekonomik hakların eşitçe paylaşılmadığı, azınlık grupların sisteme adaletli biçimde entegre olamadığı - velhasıl iyi yönetim inşa edilemeyen bölgelerde - kişilerin bu tür terör örgütlerine sığınmaya ve kendine göre bir adalet peşinde koşmaya itilmesi, madalyonun diğer yüzünü oluşturmaktadır. Her açıdan Afrika'da terör organizasyonları günden güne daha fazla dikkat uyandırmakta ve araştırılması gereken konular arasında önem kazanmaktadır. Genel bağlamıyla bu çalışma, terörün araçsallaştırılması ve hak arayışındaki rolü üzerine sahadan bir örgüt örneği sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afrika, İŞİD-DAEŞ, Terörizm, İyi Yönetişim.

¹ burak.guemues@gmail.com

² ismailermagan@googlemail.com

KAYNAKÇA

- Aksoy, Ersin (2016), "DAİŞ ve Suriye İç Savaşında DAİŞ'in rolü", *Uluslararası Politik Araştırmalar Dergisi*, 2:2, s. 29-42.
- Barkindo, Atta (2023), "Boko Haram-ISWAP and the Growing Footprint of Islamic State (IS) in Africa", *Counter Terrorist Trends and Analyses. International Centre for Political Violence and Terrorism Research*, s. 12-17.
- Bussoletti, Luca & Coimbra, Ermenegildo Julio (2023), "Struggling the Islamic State in Austral Africa: The SADC military intervention in Cabo Delgado (Mozambique) and its limits", *Frontiers in Political Science*, 5, s. 1-8.
- Darden, Jessica Trisko & Estelle, Emily, "Confronting Islamist Insurgencies in Africa: The Case of the Islamic State in Mozambique", *Orbis*, 65:3 (2021), s. 432-447.
- Demirağ, Dilaver (2015), *Kıyamet Çanı, IŞİD ve son savaş*, Hayykitap, İstanbul.
- Ekene, Lionel, "Syrian mercenaries deployed to Nigér", *Military Africa* 8.07.2024, <https://www.military.africa/2024/07/syrian-mercenaries-deployed-to-niger/> (12.6.2024)
- Ermağan, E. ve Ermağan, İ. (2022). "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika". *Dünya Siyasetinde Afrika 8* içinde. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Güller, Mehmet Ali (2014), *IŞİD Kara Terör*, İstanbul, Kaynak Yayınevi.
- Güller, Mehmet Ali (2015), *Suriye'nin Sevri Amerikan Koridoru*, Kaynak Yayınevi.
- Koknar, Ali M. (2009), "The epidemic of energy terrorism", in: Luft, Gal; Korin, Anne (Ed.), *Energy Security Challenges for the 21st Century*, ABC-CLIO, LLC, California, s. 18-30.
- Koné, Hassane (2020), "Sahel militaries need better governance to face the terror threat", *ISS Africa Studies*, 26.02.2020, <https://issafrica.org/iss-today/sahel-militaries-need-better-governance-to-face-the-terror-threat> (01.2.2024)
- Lister, Tim (2020), "The Jihadi Insurgency in Mozambique is Growing in Sophistication and Reach", *Sentinel*, 13:10, s. 35-45.
- Lô, Alioune Aboutalib (2024), "Liptako-Gourma Sözleşmesi: Bağlam ve Zorluklar", *AKEM*, 27.01.2024, <https://www.akem.org.tr/post/liptako-gourma-s%C3%B6zle%C5%9Fmesi-ba%C4%9Flam-ve-zorluklar> (19.3.2024)
- Makosso, Amanda M. & Collinet, Auréole (2012), "Islamic State Central Africa Province (Escape): A Threat to Regional Stability and Security", *The Journal of Intelligence Conflict and Warfare*, 4:1, s. 96-111.
- Pintér, Tibor (2023), "The ISCAP in the Shadow of the Russian-Ukrainian War", *Journal of Central and Eastern European African Studies* Vol. 3:3 (2023), s. 54-70.
- Raineri, Luca (2022), "Explaining the Rise of Jihadism in Africa: The Crucial Case of the Islamic State of the Greater Sahara", *Terrorism and Political Violence*, 34:8, s. 1632-1646.
- Reuter, Christoph (2015), *Die Schwarze Macht, Der >>Islamische Staat<< und die Strategien des Terrors*. Hamburg, DVA. Zentrale für politische Bildung.
- Siegle, Joseph (2017), "ISIS in Africa: Implications from Syria and Iraq", [chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcgclclefindmkaj/https://africacenter.org/wp-content/uploads/2017/03/ISIS-in-Africa-Implications-from-Syria-and-Iraq-Joseph-Siegle.pdf](https://efaidnbmnnnibpajpcgclclefindmkaj/https://africacenter.org/wp-content/uploads/2017/03/ISIS-in-Africa-Implications-from-Syria-and-Iraq-Joseph-Siegle.pdf) (30.3.2024)

- Şefkatli, Fuat Emir (2023), "Sahel Bölgesinde Şiddet İçeren Aşırıçılık ve Terörle Mücadelede Sivil Savunma Güçleri", ORSAM, 8.09.2023, <https://www.orsam.org.tr/tr/sahel-bolgesinde-siddet-iceren-asiricilik-ve-terorle-mucadelede-sivil-savunma-gucleri/> (13.6.2024)
- Şefkatli, Fuat Emir & Şahin, Güngör (2023), "Sahel'de Devlet Dışı Silahlı Aktörler: Terör Örgütleri ve Milis Grupların Artan Dirençliliğinin Analiz Edilmesi", Türkiye Ortadoğu Araştırmaları Dergisi, Cilt 10, Sayı 1, ss. 99-139.
- Tichý, Lukáš (2019), "The Islamic State oil and gas strategy in North Africa", *Energy Strategy Reviews*, 24, s. 254-260.
- Turse, Nick, "The U.S. Is Building a Drone Base in Niger That Will Cost More Than \$280 Million by 2024", *The Intercept*, 21.08.2018, <https://theintercept.com/2018/08/21/us-drone-base-niger-africa/> (01.7.2024)
- Weber, Max (2012), *Ekonomi ve Toplum*. Cilt 1. Yarı, İstanbul.
- Wójcik, Paweł, "Islamic State attacked and destroyed a Nigerian army + loyal militias patrol near Gamboru, Borno #Nigeria", X.com, 29.07.2024, <https://x.com/SaladinAIDronni/status/1817910487679471805> (27.7.2024)
- Wójcik, Paweł, "Today, IS Greater Sahara released a photo set of the attack in Takanamat", X.com, 14.07.2024, <https://x.com/SaladinAIDronni/status/1812870859167555969> (27.7.2024)
- Yiğit, Hamide (2017), *Tekmili Birden IŞİD, El Kaide'den IŞİD'e: Amerika İçin Cihat*, Tekin Yayıncılık, 2. Baskı.
- Zenn, Jacob (2020), *ISIS in Africa: The Caliphate's Next Frontier*, New Lines Institute, 26.05.2020, <https://newlinesinstitute.org/nonstate-actors/terrorism-and-counterterrorism/isis-in-africa-the-caliphates-next-frontier/> (13.1.2024)

İnternet Kaynakları

- "Africa is gardening the Sahel to keep the desert out", *TRT World*, 31.03.2017, <https://www.trtworld.com/mea/africa-is-gardening-the-sahel-to-keep-the-desert-out-is-it-working-327353> (1.06.2024)
- "Ägyptens Innenminister überlebt Anschlag", *Spiegel*, 5.09.2013, <https://www.spiegel.de/politik/ausland/autobombe-in-kairo-aegyptens-innenminister-ueberlebt-anschlag-a-920557.html> (27.5.2024)
- "Ansar Beit Al-Maqdis releases video of explosion near Ismailia military intelligence building", *Daily News Egypt*, 8.06.2014, <https://www.dailynewsegypt.com/2014/06/08/ansar-beit-al-maqdis-releases-video-explosion-near-ismailia-military-intelligence-building/> (25.3.2024)
- "Die Brüder des Kalifen", *Spiegel*, 13.11.2014, <https://www.spiegel.de/politik/ausland/islamischer-staat-und-ableger-in-arabien-baghdadis-brueder-a-1002541.html>
- "Dutzende IS-Kämpfer bei Ägyptens Rache-Luftschlägen getötet", *Spiegel*, 16.02.2015, <https://www.spiegel.de/politik/ausland/libyen-dutzende-is-kaempfer-durch-aegyptens-rache-luftschlaege-getoetet-a-1018699.html> (15.1.2024)
- "Egypt jihadists claim rocket fire on Israel's Eilat", *Daily News Egypt*, 1.02.2014 <https://www.dailynewsegypt.com/2014/02/01/egypt-jihadists-claim-rocket-fire-israels-eilat/> (14.3.2024)
- "Französische Soldaten töten offenbar Anführer von Sahara-Ableger des IS", *Spiegel*, 16.09.2021, <https://www.spiegel.de/ausland/frankreich-soldaten-toeten-laut-emmanuel-macron-den-anfuehrer-von-sahara-ableger-des-is-a-c42030f1-1d59-4a13-ba80-2e4c67a233e0> (21.2.2024)

- "ID'nin Nijerya'daki şubesinin Nijerya, Nijer ve Çad sınır bölgesinde bulunan etkinlik alanı", *Liveuamap*, 29.07.2024, <https://nigeria.liveuamap.com/en/2024/29-july-islamic-state-attacked-and-destroyed-a-nigerian-army> (25.5.2024)
- "Islamist militants in Mali kill hundreds, displace thousands in eastern advance", *Reuters*, 14.10.2022, <https://www.reuters.com/world/africa/islamist-militants-mali-kill-hundreds-displace-thousands-eastern-advance-2022-10-14/> (08.5.2024)
- "IS schlägt Aufstand in Sirte nieder", *Spiegel*, 17.08.2015, <https://www.spiegel.de/politik/ausland/libyen-islamischer-staat-schlaegt-aufstand-in-sirte-nieder-a-1048397.html> (18.2.2024)
- "Mali and France 'push back Islamists'", *BBC.com*, 12.01.2013, <https://www.bbc.com/news/world-africa-20991723> (11.4.2024)
- "Mali civilians vow to take up arms against Islamist extremists", *The Guardian*, 4.12.2012, <https://www.theguardian.com/world/2012/dec/04/mali-civilians-arms-against-islamist-extremists> (11.4.2024)
- "Mehr als hundert Tote bei IS-Angriffen im Sinai", *Der Standard*, 2.07.15, <https://www.derstandard.at/story/2000018365831/mindestens-15-soldaten-bei-anschlaegen-auf-dem-sinai-getoetet> (14.6.2024)
- "Russian military instructors, air defence system arrive in Niger amid deepening ties", *France24*, 12.04.2024, <https://www.france24.com/en/africa/20240412-russian-military-instructors-air-defence-system-arrive-in-niger-amid-deepening-ties> (13.5.2024)
- "Soldaten befreien Hafentstadt in Moçambique von islamistischer Miliz", *Neue Zürcher Zeitung*, 8.08.2021, <https://www.nzz.ch/international/mocambique-soldaten-befreien-hafentstadt-von-islamistischer-miliz-ld.1639541> (16.1.2024)
- "Touristen sterben bei Anschlag auf Bus", *Spiegel*, 16.02.2014, <https://www.spiegel.de/politik/ausland/aegypten-mehrere-touristen-sterben-bei-anschlag-a-953812.html> (23.4.2024)
- "US military operations across the Sahel at risk as Niger breaks off military cooperation", *France 24*, 17.03.2024, <https://www.france24.com/en/africa/20240317-niger-revokes-military-cooperation-with-us> (21.4.2024)
- "U.S. strikes in Libya kill more than 80 Islamic State fighters", *Reuters*, 20.01.2017, <https://www.reuters.com/article/us-usa-libya-strike-idUSKBN15320U/> (26.6.2024)
- "Üç Farklı Afrika Ülkesi Ortak Savunma Gücü Kurdu", *Cumhuriyet*, 17.09.2023, <https://www.cumhuriyet.com.tr/dunya/3-afrika-ulkesi-ortak-savunma-gucu-kurdu-2120086> (04.5.2024)
- "Wagner confirms deaths of soldiers in Mali, blames battle defeat on 'sandstorm'", *Kyiv Independent*, 29.07.2024, <https://kyivindependent.com/wagner-confirms-deaths-soldiers-in-mali/> (23.5.2024)

Diğer Okumalar

- <http://www.yyusbedergisi.com/dergi/isidin-genisleyen-afrika-agi-boko-haram-ve-es-sebab-uzantisi-20171023023600.pdf>
- <https://www.njohsp.gov/analysis/isis-seeks-to-rebuild-caliphate-in-africa-following-defeats>
- <https://news.sky.com/story/islamic-state-still-a-threat-and-seeking-to-free-10-000-of-its-jailed-fighters-experts-say-12768069>
- <https://www.voaturkce.com/a/isid-kuresel-tehdit-olmay%C4%B1-surduruyor/6569916.html>

https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/is-propaganda_web_english.pdf

<https://www.usip.org/sites/default/files/The-Jihadi-Threat-ISIS-Al-Qaeda-and-Beyond.pdf>

<https://www.aei.org/articles/why-was-isis-successful/>

<https://actafabula.net/bmgk-isis-ve-el-kaide-subat-2023-rapor-ozeti/>

<https://www.csis.org/analysis/real-world-capabilities-isis-threat-continues>

<https://www.sde.org.tr/sahra-altinda-terorizmin-yukselisi-ve-turkiyenin-varligi-bolgesel-analiz-5>

<https://www.vox.com/2014/5/13/5710484/boko-haram-maps-charts-nigeria>

<https://www.cfr.org/in-brief/what-russias-wagner-group-doing-africa>

<https://orientxxi.info/magazine/isis-ten-years-of-steady-expansion-in-africa,6356>

BÖLÜM 18

AFRİKA'DA YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI VE KÜLTÜREL ETKİLERİ

Hazal Gülel¹

Özet ¹

Afrika, yapay zekâ teknolojilerinin toplumsal ve kültürel yapılarını dönüştüren güçlü etkilerini deneyimleyen bir kıta olarak öne çıkmaktadır. Bu makale, yapay zekânın sağlık, tarım, eğitim ve medya gibi alanlarda sağladığı devrim niteliğindeki yenilikleri ve kıtanın kalkınma hedeflerine katkısını ele almaktadır. Yapay zekânın sağlık hizmetlerine erişim sağlama, tarımda verimliliği artırma, eğitimde kişiselleştirilmiş öğrenme sunma ve medya aracılığıyla kültürel içerikleri yayma potansiyeli, Afrika'nın gelişiminde kritik bir rol oynamaktadır. Ayrıca, yapay zekânın kültürel normlar üzerindeki etkisi, sosyal algıları ve geleneksel değerleri yeniden şekillendirmektedir. Dijitalleştirme süreçleri ve kişiselleştirilmiş medya içerikleri, kültürel mirası korurken aynı zamanda toplumsal yapıyı hızla değiştirmektedir. Ancak, bu dönüşüm süreci, altyapı eksiklikleri ve veri güvenliği gibi zorlukları da beraberinde getirmektedir. Makale, bu etkileri derinlemesine analiz ederek, Afrika'nın yapay zekâ teknolojilerini nasıl entegre edebileceği ve kültürel dönüşümdeki rolünü nasıl güçlendirebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Teknoloji, Kültür, Afrika, Dijitalleşme.

¹ gulelhazal@gmail.com

KAYNAKÇA

- Akar, O., & Demirtaş, L. (2023). "Afrika'da yapay zekâ ve eğitim politikaları: Yenilikçi yaklaşımlar". *Eğitim Politikaları ve Yönetimi*, 10(3), 120-135.
- Adams, J., & Njeri, K. (2023). "The Impact of AI on African Economic Growth: A Comparative Study". *Journal of Economic Perspectives*, 29(2), 55-72.
- Adams, R., & Wambui, E. (2023). "AI for Sustainable Development in Africa: Case Studies and Innovations". *Journal of African Development*, 19(4), 200-215.
- Akinola, B., & Olufemi, T. (2022). "Ethical Considerations of AI in African Societies". *African Journal of Ethics and Technology*, 8(2), 67-84.
- Ames, C., & Thompson, H. (2022). "AI in Healthcare: Innovations and Impacts in Africa". *Global Health Journal*, 15(2), 134-150.
- Arslan, F. (2023, Kasım 1). "Afrika'da yapay zekâ ve sağlık sektörü: Uygulama alanları ve sorunlar". *Hürriyet Daily News*. <https://www.hurriyetdailynews.com/afrikada-yapay-zekâ-saglik>
- Bilgin, E. (2024, Ocak 30). "Afrika'daki yapay zekâ uygulamaları ve kültürel etkileri". *Aydınlık*. <https://www.aydinlik.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-kultur>
- Bilgin, M., & Yılmaz, D. (2024). "Afrika'da yapay zekâ ve sosyal etkiler: Medya ve eğitimdeki değişim". *Medya ve Eğitim Araştırmaları*, 8(1), 40-55.
- Brown, J., & Williams, E. (2023). "Media and AI: Understanding the Evolution in African Countries". *International Media Review*, 19(2), 80-99.
- Chege, L., & Ochieng, P. (2022). "Artificial Intelligence and Social Change in Africa". *African Sociological Review*, 18(3), 145-160.
- Chege, R., & Muriuki, J. (2022). "AI-Driven Strategies for Enhancing Agricultural Yield in Africa". *Journal of African Agricultural Studies*, 14(1), 45-60.
- Choudhury, S., & Gikonyo, W. (2021). "Artificial Intelligence and Economic Development in Africa". *African Economic Review*, 17(3), 75-90.
- Çelik, M. (2023). "Afrika'da Yapay Zekâ ve Eğitim: Yenilikçi Yaklaşımlar ve Uygulamalar". *Eğitim Teknolojileri ve Araştırma Dergisi*, 12(1), 45-63.
- Çelik, R. (2023, Mayıs 15). "Afrika'da yapay zekâ eğitimde devrim yaratıyor". *Hürriyet*. <https://www.hurriyet.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-egitim-40658525>
- Çetin, G. (2023, Mayıs 22). "Afrika'da medya ve yapay zekâ: Yeni trendler ve gelişmeler". *Yeni Çağ*. <https://www.yenicag.com.tr/afrikada-medya-yapay-zekâ>
- Çolak, B., & Karaçay, M. (2024). "Afrika'da yapay zekâ ve sağlık: Uygulamalar ve sorunlar". *Sağlık ve Teknoloji Dergisi*, 7(4), 115-130.
- Çolak, M., & Karaçay, M. (2023). "Afrika'da yapay zekâ ve sosyal değişim: Eğitim, medya ve kültürel normlar". *Sosyal Değişim Araştırmaları*, 13(3), 70-85.
- Demir, K. (2023, Ocak 12). "Afrika'da yapay zekâ ve eğitimde yenilikçi yaklaşımlar". *Anadolu Ajansı*. <https://www.aa.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-egitim-yenilikler>
- Demirtaş, A. (2024, Ocak 22). "Afrika'nın medya sektöründe yapay zekâ kullanımı ve etkileri". *Milliyet*. <https://www.milliyet.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-medya-2024>
- Demirtaş, E., & Kaya, N. (2022). "Afrika'da Yapay Zekâ ve Medya: Kültürel Dönüşüm ve Etkiler". *Medya ve İletişim Çalışmaları*, 10(4), 101-118.

- Gikonyo, D., & Mutiso, M. (2024). "Artificial Intelligence in Enhancing Rural Development in Africa". *Journal of Rural and Agricultural Technology*, 21(1), 50-70.
- Gibson, K. (2022). "Cultural Heritage Preservation through AI in Africa". *African Cultural Studies Review*, 14(3), 102-120.
- Gülel, H. (2023). *Hukuki Açıdan Yapay Zekâ, Adalet Yayınevi*.
- Güler, B. (2023, Eylül 25). "Afrika'da yapay zekâ ve tarımda verimlilik artışı". *Takvim*. <https://www.takvim.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-tarim>
- Güler, M., & Şahin, S. (2022). "Afrika'da yapay zekâ ve eğitimde eşitlik: Zorluklar ve fırsatlar". *Eğitim ve Teknoloji Dergisi*, 11(3), 67-85.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). "Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications". MIT Press.
- Jones, R. (2023). "AI in Media: Case Studies from African Countries". *Media Studies Quarterly*, 22(4), 211-229.
- Kamao, R., & Nyaga, M. (2022). "AI Innovations for Sustainable Development in Africa: A Review of Recent Advances". *Journal of Sustainable Development in Africa*, 17(3), 120-135.
- Kamau, S., & Mwangi, N. (2023). "AI and Economic Opportunities for African Youth". *Journal of Youth and Economic Development*, 18(1), 112-130.
- Khan, A., Patel, S., & Lee, J. (2021). "Telesa Health: Leveraging AI for Healthcare in Africa". *Journal of African Health Innovations*, 8(3), 40-95.
- Khan, M., & Lee, J. (2021). "Telesa Health: Leveraging AI for Healthcare in Africa". *Journal of Global Health*, 10(2), 140-155.
- Khan, M., Smith, R., & Patel, V. (2021). "Artificial Intelligence and Cultural Transformation in Africa". *Journal of Global Studies*, 14(2), 85-150.
- Karahan, S., & Öztürk, E. (2022). "Afrika'da yapay zekâ ve tarım: İnovatif çözümler ve etkileri". *Tarım ve Bilim Dergisi*, 16(1), 95-110.
- Kaya, F. (2023, Mayıs 15). "Afrika'da yapay zekâ eğitimde devrim yaratıyor". *Hürriyet*. <https://www.hurriyet.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-egitim-40658525>
- Kipkemoi, C., & Mwai, N. (2022). "Artificial Intelligence and Digital Transformation in African Education". *African Educational Review*, 14(3), 140-158.
- Kiprop, R., & Nyabuto, B. (2023). "The Role of AI in Enhancing Educational Outcomes in Africa". *Journal of African Educational Development*, 12(1), 75-90.
- Koç, E., & Yılmaz, A. (2023). "Yapay zekâ ve sağlık: Afrika'da yenilikçi uygulamalar ve gelecek perspektifleri". *Sağlık ve Bilim Dergisi*, 14(2), 85-100.
- Koca, E., & Demir, Y. (2023). "Afrika'da yapay zekâ ve sosyal etkiler: Kültürel ve ekonomik değişimler". *Sosyal Bilimler Araştırmaları*, 16(2), 102-120.
- Koca, Y. (2023, Aralık 15). "Yapay zekâ ile kültürel normların dönüşümü: Afrika üzerine bir inceleme". *Vatan*. <https://www.vatan.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-kultur>
- Kurt, D. (2024, Şubat 10). "Afrika'da yapay zekâ ve ekonomik kalkınma". *Dünya Gazetesi*. <https://www.dunya.com/afrikada-yapay-zekâ-ekonomi>
- Morris, D., & Gupta, P. (2024). "Artificial Intelligence in African Agriculture: Challenges and Opportunities". *Journal of Agricultural Economics*, 35(1), 77-94.
- Mulama, J., & Njuguna, R. (2021). "AI and Water Resource Management in

- Africa". *African Water Journal*, 19(4), 98-110.
- Nguyen, M., & Harris, L. (2023). "AI and Economic Development: A Case Study of Africa". *Economic Review*, 27(4), 145-160.
- Ojo, A., & Agboola, J. (2024). "Artificial Intelligence and Cultural Dynamics in Africa". *African Journal of Digital Innovation*, 18(2), 120-175.
- Özdemir, S. (2023, Eylül 14). "Afrika'da yapay zekâ ile ekonomik kalkınma: Fırsatlar ve zorluklar". *Ekonomi Gazetesi*. <https://www.ekonomigazetesi.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-ekonomi>
- Öztürk, S. (2023, Nisan 10). "Afrika'da yapay zekâ ile tarımda verimlilik artışı". *Sabah*. <https://www.sabah.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-tarim-2023>
- Sezgin, L. (2023, Ağustos 18). "Afrika'da medya ve yapay zekâ: Dönüşüm ve gelecek". *Star*. <https://www.star.com.tr/afrikada-medya-yapay-zekâ>
- Smith, L., & Zhang, X. (2022). "AI and Agriculture: Transforming African Farming Practices". *International Journal of Agricultural Technology*, 11(1), 89-105.
- Smith, L., & Williamson, R. (2024). Artificial intelligence and cultural transformations in Africa. *Journal of African Technology Studies*, 22(2), 75-100.
- Sönmez, A. (2024, Şubat 18). "Afrika'da yapay zekâ ve medya: Yeni trendler ve gelişmeler". *Güneş*. <https://www.gunes.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-medya>
- Türk, M. (2023, Eylül 20). "Afrika'da yapay zekâ ve kültürel mirasın korunması". *Hürriyet*. <https://www.hurriyet.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-miras>
- Yalçın, H. (2023, Temmuz 20). "Afrika'daki yapay zekâ çözümleri ve sosyal etkileri". *Türkiye'nin Sesi*. <https://www.turkiyeninsesi.com.tr/afrikada-yapay-zekâ-sosyal-etkiler>
- Yavaş, A., & Tekin, M. (2023). "Afrika'da yapay zekâ ve sosyal değişim: Eğitim, medya ve kültürel normlar". *Sosyal Değişim Araştırmaları*, 13(3), 70-85.
- Yurtsever, C., & Gündüz, H. (2023). "Yapay zekâ ve medya: Afrika'da dijital dönüşüm". *Medya ve İletişim Çalışmaları*, 15(1), 80-95.
- Williamson, B. (2023). Artificial intelligence and the future of education: Insights from Africa. *International Journal of Educational Technology*, 18(2).
- White, T. (2023). "Artificial Intelligence and Education: Enhancing Learning Opportunities in Africa". *Journal of Educational Technology*, 29(2), 90-115.

BÖLÜM 19

ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE EKONOMİK KALKINMA ÇERÇEVESİNDE ÇİN'İN AFRIKA'DAKİ YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI

Özet

Çin, Afrika'nın en büyük ticaret ortağı, borç vereni ve büyük yatırımcısı olarak kıtanın ekonomik manzarasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışma, Çin'in Afrika'daki yenilenebilir enerji yatırımlarının çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik kalkınma üzerindeki etkilerini Etiyopya, Namibya, Zambiya ve Zimbabve örnekleri üzerinden analiz etmektedir. Araştırmanın temel sorusu, Çin'in Afrika'daki yenilenebilir enerji sektörüne yaptığı yatırımların, Etiyopya, Namibya, Zambiya ve Zimbabve açısından önemini belirlemektir. Hipotez, Çin'in yenilenebilir enerji yatırımlarının bu ülkelerde çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik kalkınmaya olumlu katkıda bulunduğuudur. Çalışma, 1990'dan 2020'ye kadar olan CO2 emisyonları, biyolojik kapasite, ekolojik ayak izi ve Yük Kapasitesi Faktörü (LCF) verilerinin niceliksel analizini, Çin'deki yenilenebilir enerji projelerine ilişkin niteliksel vaka çalışmaları ile birleştirerek karma bir yöntem yaklaşımı kullanmaktadır. Bu çalışma, Çin'in yenilenebilir enerji yatırımlarının birçok Afrika ülkesinde çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik kalkınma üzerindeki ikili etkisinin kapsamlı bir analizini yaparak literatüre katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afrika, Çin, Enerji, Çevre, Ekonomi

¹ fatihbeyaz9994@gmail.com

sürdürülebilir enerji kaynaklarına geçişini de kolaylaştırmaktadır.

Çin'in katılımı genel olarak memnuniyetle karşılanırsa dahi çevre standartları ve yerel yasalara uygunluk konusunda eleştiriler de eksik değildir. Çin'in kredileri nedeniyle bazı Afrika ülkelerinde artan borç seviyeleri, potansiyel borç krizi riski oluşturmaktadır. Ancak Çin yatırımlarının sağladığı kalkınma ve ekonomik büyüme fırsatları oldukça büyüktür. Çin, yenilenebilir enerjiye odaklanarak Afrika ülkelerinin enerji portföylerini çeşitlendirmesine, dayanıklılığını arttırmasına ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmesine yardımcı olmaktadır. Stratejik ekonomik çıkarları Afrika'nın kalkınma hedefleriyle uyumlu hale getiren Çin'in yenilenebilir enerji yatırımları, kıta için daha yeşil ve daha müreffeh bir gelecek vaadi taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Albert, E. (2017). *China in Africa*. Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/background-under/china-africa> (6.2.2024)
- Bartlett, K. (2023). *Why China Is Investing in Africa's Green Energy Future*. Voice of America. <https://www.voanews.com/a/why-china-is-investing-in-africa-s-green-energy-future/7077274.html> (24.4.2024)
- Bösl, A., Pisani, A. du, & Zaire, D. U. (2014). *Namibia's Foreign Relations Historic Contexts, Current Dimensions, and Perspectives for the 21st Century*. Macmillan Education Namibia.
- China-Africa Cooperation from a Supply Chain Perspective*: (2022).
- China-Ghana-Zambia South-South Cooperation on Renewable Energy Technology Transfer*. (2020). UNOSSC. <https://my.southsouth-galaxy.org/en/solutions/detail/china-ghana-zambia-south-south-cooperation-on-renewable-energy-technology-transfer> (12.4.2024)
- China-Zambia South-South Cooperation On Renewable Energy Technology Transfer*. (2020). United Nations Development Programme. <https://www.undp.org/china/projects/china-zambia-south-south-cooperation-renewable-energy-technology-transfer#:~:text=The project seeks to achieve,Chinese capacity for South-South> (11.5.2024)
- China Energy Plans 1000 MW Floating Solar Plant in Zimbabwe*. (2023). Reuters. [https://www.reuters.com/business/sustainable-business/china-energy-plans-1000-mw-floating-solar-plant-zimbabwe-2023-03-27/#:~:text=HARARE%2C March 27 \(Reuters\),billion%2C documents showed on Monday](https://www.reuters.com/business/sustainable-business/china-energy-plans-1000-mw-floating-solar-plant-zimbabwe-2023-03-27/#:~:text=HARARE%2C March 27 (Reuters),billion%2C documents showed on Monday) (11.6.2024)
- Chiyemura, F. (2019). *The Winds of Change in Africa-China Relations?: Contextualising African Agency in Ethiopia-China Engagement in Wind Energy Infrastructure Financing and Development*. The Open University.
- Chiyemura, F. (2022). *Adama I and Adama II Wind Power Projects*. The People's Map of Global China. <https://thepeoplesmap.net/project/adama-i-and-adama-ii-wind-power-projects/> (11.3.2024)
- Fay, J., Kapfudzaruwa, F., Na, L., & Matheson, S. (2012). A Comparative Policy Analysis of The Clean Development Mechanism in South Africa and China. *Climate and Development*, 4(1), 40-53.

- Hakeenah, N. (2023). *Namibia Partners With Chinese Company to Build 50MW Wind Power Plant*. China Global South Project. <https://chinaglobalsouth.com/2023/04/20/namibia-partners-with-chinese-company-to-build-50mw-wind-power-plant/> (14.6.2024)
- Huaxia. (2023). *Zambia Commissions Chinese-Built Solar Plant*. XINHUANET. <https://english.news.cn/20230217/9570be98dd0a49a890563d3b83a0d97b/c.html> (15.6.2024)
- Lei, T. (2023). *African Countries Welcome Chinese Investment In New-Energy Development*. Global Times. <https://www.globaltimes.cn/page/202307/1293509.shtml> (19.6.2024)
- Lema, R., Bhamidipati, P. L., Gregersen, C., Hansen, U. E., & Kirchherr, J. (2021). China's Investments in Renewable Energy in Africa: Creating co-benefits or Just Cashing-in? *World Development*, 141, 1–18.
- Menon, A. (2023). *Chinese-Namibian JV to develop 50 MW Wind Power Plant*. ZAWYA. <https://www.zawya.com/en/projects/bri/chinese-namibian-jv-to-develop-50-mw-wind-power-plant-m9al49qm> (02.7.2024)
- Miridzhanian, A. (2024). *China Could Drive Africa's Renewable Energy Revolution, Report Says*. CNBCAFRICA. <https://www.cnbcfrica.com/2024/china-could-drive-africas-renewable-energy-revolution-report-says/> (13.7.2024)
- Mushota, C. E. (2021). *China in Africa: Partner or Exploiter? The Case of Zambia*. City University of New York.
- Mutezo, G., & Mulopo, J. (2021). A Review Of Africa's Transition From Fossil Fuels To Renewable Energy Using Circular Economy Principles. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 137, 1–15.
- Namibia: Energy China to Build 50 MW Wind Farm near Lüderitz*. (2023). Africa Energy Portal. <https://africa-energy-portal.org/news/namibia-energy-china-build-50-mw-wind-farm-near-luderitz> (17.7.2024)
- Namibia To Build First Utility Scale Battery Energy Storage System in Southern Africa*. (2023). Green Energy Africa Summit. <https://greenenergyafricasummit.com/articles/namibia-to-build-first-utility-scale-battery> (19.7.2024)
- Omolere, M. P. (2023). *China's Renewable Energy Empire in Africa: Lifeline or Debt Trap?* Earth. Org. <https://earth.org/chinas-renewable-energy-empire-in-africa-lifeline-or-debt-trap/> (22.7.2024)
- Oqubay, A., & Lin, J. Y. (2019). Introduction to China-Africa and an Economic Transformation. In A. Oqubay & J. Y. Lin (Eds.), *China-Africa and an Economic Transformation* (pp. 1–16). Oxford Academic.
- Powanga, L., & Giner-Reichl, I. (2019). China's Contribution to the African Power Sector: Policy Implications for African Countries. *Journal of Energy*, 2019, 1–10.
- Push For Green Hydrogen: Zimbabwe Resort To China For Clean Energy Transition*. (2023). Africa China Reporting. <https://africachinareporting.com/push-for-green-hydrogen-zimbabwe-resort-to-china-for-clean-energy-transition/> (21.7.2024)
- Renewable Energy Market Analysis: Africa And its Regions*. (2022).
- Shen, W. (2020). China's Role in Africa's Energy Transition: A Critical Review of Its Intensity, Institutions, and Impacts. *Energy Research & Social Science*, 68, 1–12.
- Shen, W., & Power, M. (2017). Africa and The Export of China's Clean Energy Revolution. *Third World Quarterly*, 38(3), 678–697.

- Shen, W., & Zhou, Z. (2023). *Chinese Investments Amid The Enegy Crises and Mineral Treasures in Zimbabwe*.
- Stegen, K. S. (2015). Understanding China's Global Energy Strategy. *International Journal of Emerging Markets*, 10(2), 194–208.
- Stein, P., & Uddhammar, E. (2021). *China in Africa: The Role of Trade, Investments, and Loans Amidst Shifting Geopolitical Ambitions*.
- Tesfaye, A. (2020). *China in Ethiopia: The Long Term Perspective*. Suny Press.
- Obe, A. V., & Wallace, J. (2023). *China-Africa Relations*. Chatham House. <https://www.chatham-house.org/2023/01/china-africa-relations>
- Zambia's Zesco, Chinese Firm Sign \$548 mln Solar Power Contracts. (2020). Reuters. <https://www.reuters.com/article/zambia-electricity/zambias-zesco-chinese-firm-sign-548-mln-solar-power-contracts-idUSL8N2D31ZJ/> (28.7.2024)

BÖLÜM 20

AFRİKA'DA EGEMEN VARLIK FONLARI: KALKINMA VE İSTİKRARIN POLİTİK EKONOMİSİ

Doç. Dr. Emre Saygın¹

Özet

Bu çalışmada, yükselen Afrika'da kalkınma ve istikrarın önemli bileşenlerinden olması beklenen egemen varlık fonları analitik bir çerçevede incelenmiştir. Milenyum öncesinde umutsuz kıta olarak adlandırılan Afrika, 2000'li yıllarda yeraltı kaynaklarına erişim imkanlarının artması ve emtia fiyatlarının yükselmesiyle birlikte oldukça yüksek bir gelir potansiyeline kavuşmuştur. Elde edilen emtia gelirlerinin, uygun yatırım stratejileriyle değerlendirilerek faydasının gelecek nesillere aktarılabilmesi için egemen varlık fonu pratiği popüler hale gelmeye başlamıştır. Bu fonlar sayesinde hem kaynakların sürdürülebilirliği sağlanmış hem de ulusal finansal istikrarın temin edilmesine ve altyapı yatırımlarının tamamlanmasına destek verilmiştir. Ancak oldukça genç ve deneyimsiz olan bu fonlardan bir kısmı etkili bir olgunlaşma patikasında ilerlerken, diğer bazıları ise Kıta genelinde yaygın olan politik güdülü yolsuzluk uygulamalarına maruz kalarak itibar kaybına uğramıştır. Bu bağlamda, önümüzdeki yıllarda finansal piyasalardaki zayıf getiri beklentilerinin fırsat olarak değerlendirilmesi ve fonlar üzerindeki yerel politik ilginin dağılması ile birlikte kurumsallaşma sürecinin hız kazanması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Afrika, Egemen Varlık Fonu, Ekonomik Kalkınma, Ekonomik İstikrar, Uluslararası Politik Ekonomi

¹ emre.saygin@ogu.edu.tr

KAYNAKÇA

- Acemoğlu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2002). An African Success Story: Botswana. SSRN Paper No: 304100. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=304100, (Erişim: 8.6.2024).
- Ackah, I. (2021). No African Country is Norway! A Perspective on Sovereign Wealth Funds And The Energy Transition. *Energy Research & Social Science*, 75, 102048.
- Alhashel, B. (2015). Sovereign Wealth Funds: A Literature Review. *Journal of Economics and Business*, 78, 1-13.
- Allen, M., & Caruana, J. (2008). Sovereign Wealth Funds-A Work Agenda. *International Monetary Fund*, 29.
- AP News (2020). Angolan Court Sentences Ex-leader's Son to 5 Years in Prison (14.8.2020). <https://apnews.com/general-news-f24f5efc5560d2668862f7bf5674034a>, (Erişim: 9.6.2024).
- Bernstein, S., Lerner, J., & Schoar, A. (2013). The Investment Strategies of Sovereign Wealth Funds. *Journal of Economic Perspectives*, 27(2), 219-238.
- Bank of Botswana (2024). Pula Fund. <https://www.bankofbotswana.bw/content/pula-fund>, (Erişim: 8.6.2024).
- Bank of Ghana (2024). Ghana Petroleum Funds. <https://www.bog.gov.gh/ghana-petroleum-funds/>, (Erişim: 12.7.2024).
- Bawumia, M. & Halland, H. (2017). Oil Discovery and Macroeconomic Management: The Recent Ghanaian Experience. *The World Bank Governance Global Practice Group Policy Research Working Paper*, No: 8209.
- BBC (2007). Ghana 'Will Be an African Tiger' (19.6.2007). <http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/6766527.stm>, (Erişim: 12.7.2024).
- Bloomberglınea (2024). Fundo soberano de US\$ 1,5 trilhão alerta para anos de baixos retornos à frente (15.1.2024). <https://www.bloomberglınea.com.br/2024/01/15/fundo-soberano-de-us-15-trilhao-alerta-para-anos-de-baixos-retornos-a-frente/>, (Erişim: 10.6.2024).
- Chang, H. J., & Lebdioui, A. (2020). From Fiscal Stabilization to Economic Diversification: A Developmental Approach to Managing Resource Revenues. *WIDER Working Paper*, No: 2020/108.
- Chatham House (2014). Africa's Sovereign Wealth Funds: Demand, Development and Delivery.
- Chen, J. (2019). Financing the Sustainable Development Goals: The Role of African Sovereign Wealth Funds. *NYUJ Int'l L. & Pol.*, 51, 1259-1292.
- Cieşlik, E. (2014). African Sovereign Wealth Funds: Facts and Figures. *Gospodarka Narodowa - The Polish Journal of Economics*, 274(6), 103-122.
- DW (2013). Fundo Soberano de Angola é Transparente, Diz Seu Presidente (11.11.2013). <https://www.dw.com/pt-002/contas-do-fundo-soberano-de-angola-s-%C3%A3o-transparente-es-garante-o-seu-presidente-jos%C3%A9-filomeno-dos-santos/a-17218064>, (Erişim: 9.6.2024).
- EIH (2024). Portfolio, <https://eih.et/portfolio>, (Erişim: 10.6.2024).
- Euromoney (2021). Senegal's Fonsis is Ready to Build on its Development Fund Origins (17.11.2021). <https://www.euromoney.com/article/29bxsbgz4qhf69yoi6xa8/capital-markets/senegal-fonsis-is-ready-to-build-on-its-development-fund-origins>, (Erişim: 10.6.2024).

- Faye, I. (2022). The Impact that Sovereign Wealth Funds Can Make in Africa (147.2024). <https://blogs.worldbank.org/en/africacan/impact-sovereign-wealth-funds-can-make-africa>, (Erişim: 10.6.2024).
- FSDEA (2024). The Angola Sovereign Fund. <https://fundosoberano.ao/en/about-fsdea/overview>, (Erişim: 10.6.2024)
- GSWF (2024). 2024 Annual Report - State-Owned Investors Powering Through Crises.
- Gyeyir, D. M. (2019). The Ghana Stabilisation Fund: Relevance and Impact So Far. *Energy Policy*, 135, 110989.
- IFSWF (2024a). Ethiopian Investment Holdings, <https://www.ifswf.org/members/ethiopian-investment-holdings>, (Erişim: 10.6.2024).
- IFSWF (2024b). Botswana, <https://www.ifswf.org/members/botswana>, (Erişim: 10.6.2024).
- IFSWF (2024c). Angola, <https://www.ifswf.org/members/angola>, (Erişim: 9.6.2024).
- IFSWF (2024d). Nigeria. <https://www.ifswf.org/member-profiles/nigeria-sovereign-investment-authority>, (Erişim: 11.6.2024).
- IFSWF (2024e). Senegal <https://www.ifswf.org/members/fonds-souverain-dinvestissements-strat%C3%A9giques-sa>, (Erişim: 8.7.2024).
- IFSWF & Franklin Templeton (2021). Investing for Growth and Prosperity: In Africa, sovereign wealth funds focus on G, S and E., https://www.ifswf.org/sites/default/files/IFSWF_Africa_Paper_v2.pdf (Erişim: 5.6.2024).
- IMF (2022). Angola: Selected Issues. IMF Country Reports, 22/012. <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/002/2022/012/article-A001-en.xml>, (Erişim: 9.6.2024).
- Kopiński, D., Polus, A., & Tycholiz, W. (2013). Resource Curse or Resource Disease? Oil in Ghana. *African Affairs*, 112(449), 583-601.
- Mail & Guardian (2016). Botswana Repeatedly Raids Preservation Fund (4.2.2016). <https://mg.co.za/article/2016-02-04-botswana-repeatedly-raids-preservation-fund/>, (Erişim: 8.6.2024).
- Markowitz, C. (2020). Sovereign Wealth Funds in Africa: Taking Stock and Looking Forward. *African Perspectives Global Insights Occasional Paper*, No: 304.
- Meggison, W. L., Malik, A. I., & Zhou, X. Y. (2023). Sovereign Wealth Funds in The Post-Pandemic Era. *Journal of International Business Policy*, 6(3), 253-275.
- Orji, U., & Ojekwe-Onyejeli, S. (2017). Chapter 10. The Role of the Nigeria Sovereign Investment Authority in a New Era of Fiscal Responsibility. In *The New Frontiers of Sovereign Investment* (pp. 168-182). Columbia University Press.
- Qobo, M. & Soko, M. (2022). Küresel Ekonomide Egemen Varlık Fonlarının Yükselişi: Güney Afrika Egemen Bir Varlık Fonu Kurabilir mi? *Politikon*, 49 (2), 195-210.
- Reuters (2014). Angola's \$5 Billion Sovereign Fund Nearing African, Global Private Equity-Style Deals (3.9.2014). <https://www.reuters.com/article/markets/oil/angolas-5-billion-sovereign-fund-nearing-african-global-private-equity-style-idUSL5N0R421S/>, (Erişim: 9.6.2024).
- Reuters (2016). Senegal at Crossroads as Oil Boom Looms (4.11.2016). <https://www.reuters.com/article/world/senegal-at-crossroads-as-oil-boom-looms-idUSKBN12Z1HH/>, (Erişim: 10.6.2024).

- Reuters (2017). Home-Grown African Wealth Funds Seeking Foreign Partners to Fix Infrastructure Gap (25.1.2017). <https://www.reuters.com/article/business/home-grown-african-wealth-funds-seeking-foreign-partners-to-fix-infrastructure-g-idUSKBN1591F4/>, (Erişim: 10.6.2024).
- Reuters (2019). Asset Manager Quantum Says Swiss Prosecutors Close Angola-related Case (4.7.2019). <https://www.reuters.com/article/business/finance/asset-manager-quantum-says-swiss-prosecutors-close-angola-related-case-idUSL8N2452RB/>, (Erişim: 9.6.2024).
- Reuters (2020). Botswana Central Bank Seeks Law to Preserve Shrinking Sovereign Wealth Fund (15.07.2020), <https://www.reuters.com/article/botswana-sovereign-wealth-fund-idUSL3N2EL315/>, (Erişim: 8.6.2024).
- Rodrik, D. (1998). Has Globalization Gone Too Far? *Challenge*, 41(2), 81-94.
- Rozanov, A. (2005). Who Holds the Wealth of Nations? State Street Global Advisors SSGA.
- Sayne, A., Gillies, A., & Katsouris, C. (2015). Inside NNPC oil sales: A case for reform in Nigeria. *Natural Resource Governance Institute*, 13.
- Serrano, A. C., & Díez, Á. S. (2022). Oil in Times of Democracy: Debates on Extraction And Politics in Ghana. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, (130), 165-190.
- The Cable (2022). Buhari Appoints Aminu Umar-Sadiq as MD/CEO of NSIA (3.10.2022). <http://www.thecable.ng/breaking-buhari-appoints-aminu-umar-sadiq-as-md-ceo-of-nsia/>, (Erişim: 10.6.2024).
- The Reporter (2024). What Exactly is Ethiopian Investment Holdings? (04.05.2024), https://www.thereporterethiopia.com/39922/#google_vignette, (Erişim: 10.6.2024).
- Turkisch, E. (2011). Sovereign Wealth Funds as Investors in Africa: Opportunities and Barriers. *OECD Development Center Working Paper*, No: 303.
- UNCTAD (2023). The State of Commodity Dependence 2023. https://unctad.org/system/files/official-document/ditcom2023d3_en.pdf, (Erişim: 12.7.2024).
- Weiss, M., & Clara, M. (2016). Unlocking domestic investment for industrial development. *Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper Series UNIDO*, 12, 1-54.

BÖLÜM 21

AFRİKA'DA KİTA İÇİ TİCARET VE İŞBİRLİĞİNİ GÜÇLENDİRMEK: POLİTİKA ÖNERİLERİ VE STRATEJİK YAKLAŞIMLAR

Doç. Dr. Tahsin YAMAK

Özet¹

Afrika, zengin kaynakları ve genç nüfusuyla tarih boyunca önemli bir ticaret merkezi olmuştur. Ancak sömürgecilik dönemi, kıtanın ekonomik yapısında derin izler bırakmıştır. Kolonyal dönemde Afrika'nın doğal kaynakları yoğun şekilde sömürülmüş ve bu durum kıtanın ekonomik gelişimini olumsuz etkilemiştir. II. Dünya Savaşı'ndan sonra birçok Afrika ülkesi bağımsızlık mücadelesi vermiş ve 1960'larda çoğunluğu özgürlüğünü kazanmıştır. Bağımsızlık sonrası dönemde ise Afrika ülkeleri, ekonomilerini yeniden yapılandırmaya çalışmış ancak bu çabalar siyasi istikrarsızlık, yoksulluk ve altyapı eksiklikleri nedeniyle sekteye uğramıştır. 1990'lardan itibaren Afrika'da başlayan demokratikleşme hareketleri bazı kazanımlarına neden olmuşsa da siyasi ve ekonomik zorlukların tamamının üstesinden gelinebilmiş değildir. Günümüzde tüm bu sorunların aşılmasına yönelik olarak çeşitli politikalar uygulanmaktadır. Ülkeler arasında ticaretin artırılması, yatırımların teşvik edilmesi ve ekonomik işbirliğinin güçlendirilmesi gibi hedefleri olan bu politikalar, sürdürülebilir ve kapsayıcı bir büyüme modeli oluşturarak kıtanın ekonomik geleceğine önemli katkıda bulunma potansiyeline sahiptir. Bu çalışma, Afrika'da kıta içi ticaretin mevcut durumunu ve ticaretin artırılmasına yönelik stratejik önerileri ele almaktadır. Çalışma, altyapı yatırımlarının artırılması, gümrük işlemlerinin basitleştirilmesi, bölgesel

¹ tahsin.yamak@ogu.edu.tr

KAYNAKÇA

- Adams, A., Silva, S., & Razmara, S. (2013). *Improving skills development in the informal sector: Strategies for Sub-Saharan Africa*. World Bank Group. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-9968-2>
- Afreximbank. (2024). *African trade report 2024: Climate implications of the AfCFTA implementation*. https://media.afreximbank.com/afrexim/African-Trade-Report_2024.pdf
- African Union. (2015). *Agenda 2063: The Africa we want (Popular version)*. https://au.int/sites/default/files/documents/36204-doc-agenda2063_popular_version_en.pdf
- Asiedu, E. (2022). The COVID-19 pandemic and African Continental Free Trade Area (AfCFTA): Exploring potential impacts and developmental implications. *IntechOpen*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.97394>
- Barry, B. H., & Koç, E. (2023). Afrika'da bölgesel entegrasyona yönelik bir örnek: Batı Afrika Devletleri Ekonomik Topluluğu-ECOWAS. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(Afrika), 76-87.
- Bekele-Thomas, N. (2023). AfCFTA: Seizing opportunities for a prosperous Africa. *Africa Renewal*. <https://www.un.org/africarenewal/magazine/may-2023/afcfta-seizing-opportunities-prosperous-africa>
- Bigsten, A., & Söderbom, M. (2011). Industrial strategies for economic recovery and long-term growth in Africa. *African Development Review*, 23(2), 161-171. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8268.2011.00278.x>
- Dal, S. (2023). Regional integration in Africa: EAC and ECOWAS. *Bölgesel Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 489-515.
- Dalar, M. (2013). Afrika Birliği Örgütü'nden Afrika Birliği'ne: Afrika'da Bütünleşme Çabaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Echandi, R., Maliszewska, M., & Steenbergen, V. (2022). *Making the most of the African Continental Free Trade Area: Leveraging trade and foreign direct investment to boost growth and reduce poverty*. The World Bank.
- ElGanainy, A., Ali -Abbās, Allard, C., Balima, H., Hakobyan, S., Liu, F., & Weisfeld, H. (2023). *Trade integration in Africa: Unleashing the continent's potential in a changing world*. International Monetary Fund.
- Ermağan, E. ve Ermağan, İ. (2022). Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika. Dünya Siyasetinde Afrika 8 içinde. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Ermağan, İ. ve Tepeciklioğlu, E. E. (2021). "Türkiye-Afrika İlişkileri: Nasıl ve Nereye?", iç. Dünya Siyasetinde Afrika 7: Türkiye'nin Afrika Ülkeleri İle İlişkileri Süreç-Kısıtlar-Olası Çözümler Editörler İsmail Ermağan; Elem Eyrice Tepeciklioğlu, Nobel Yayınları, s. 1-24.
- Fofack, H. (2024). The future of African trade in the AfCFTA era. *Brookings*. <https://www.brookings.edu/articles/the-future-of-african-trade-in-the-afcfta-era/>
- Haber Türk. (2024, 28 Ağustos). Petrol zengini Nijerya petrol ithalatına yıllık 25 milyar dolar harcıyor. *Haber Türk*. <https://www.haberturk.com/petrol-zengini-nijerya-petrol-ithalatina-yillik-25-milyar-dolar-harciyor-3689612>

- International Trade Centre. (n.d.). *Trade Map - Trade statistics for international business development*. <https://www.trademap.org/Index.aspx>
- İpek, C. D. (2012). Afrika Birliği Örgütü ve kıtada işbirliği arayışları. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 1(3), 111-130.
- Kavas, A. (2011). İç savaşlardan bütünleşme hareketlerine ve kalkınma hamlelerine Afrika'nın yeniden dönüşümü. *Avrasya Etüdleri*, 40(2), 7-31.
- PWC-PricewaterhouseCoopers. (2023). AfCFTA-A big opportunity for SMEs? *PWC Tanzania*. <https://www.pwc.co.tz/press-room/african-continental-free-trade-area-big-opportunity-for-smes.html>
- MacLeod, J., & Luke, D. (2023). Trade and investment flows and a perspective for analysing trade policy in Africa. In D. Luke (Ed.), *How Africa Trades* (pp. 1-21). LSE Press. <https://doi.org/10.31389/lsepress.hat.a>
- MacLeod, J., Luke, D., & Guepie, G. (2023). The AfCFTA and regional trade. In D. Luke (Ed.), *How Africa Trades* (pp. 23-50). LSE Press. <https://doi.org/10.31389/lsepress.hat.b>
- Meyer, D. F. (2019). An assessment of the importance of the agricultural sector on economic growth and development in South Africa. <https://doi.org/10.20472/iac.2019.052.041>
- Mızrak, B. (2022). Afrika'daki devletleşme süreçlerinde yaşanan sorunlar: sömürge öncesi ve sonrası döneme dair bir değerlendirme. *Bölge Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 50-77.
- Moore, W. G. (2020). Meet the world's largest free trade area. *Foreign Policy*. <https://foreignpolicy.com/2020/11/13/afcfta-free-trade-africa-economics/>
- Okafor, C. (2024-a). *Top 10 African countries that spent the most money on other African countries*. Business Insider Africa. <https://africa.businessinsider.com/local/markets/top-10-african-countries-that-spent-the-most-money-on-other-african-countries/dj9k2z7>
- Okafor, C. (2024-b). *Top 10 African countries that made the most money from other African countries*. Business Insider Africa. <https://africa.businessinsider.com/local/markets/top-10-african-countries-that-made-the-most-money-from-other-african-countries/yh98fvs>
- Oyebamiji, O. (2024). Overcoming barriers to intra-African trade: The role of AfCFTA in dismantling colonial crop legitimacy, shipping constraints, and transportation challenges. *Journal of Economics and Political Sciences*, 4(1), 1-19.
- Songwe, V. (2019). Intra-African trade: A path to economic diversification and inclusion. In B. S. Coulibaly (Ed.), *Foresight Africa: Top Priorities for the Continent in* (pp. 97-116). Brookings Institution.
- Strasser-King, D., Sarfo, N., Adobea, E., & Issaka, E. (2023). Nexus of improving agricultural commercialization and poverty alleviation in west africa. *Epra International Journal of Agriculture and Rural Economic Research*, 9-18. <https://doi.org/10.36713/epra12324>
- Şahin, G., & Beyhan, O. R. (2021). Afrika Birliği'nin küresel sistemde güç merkezi olma hedefi ve "Gündem 2063" vizyonu. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 2(40), 201-244.
- United Nations Conference on Trade and Development. (n.d.). *UNCTADstat*. <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/>

- UNECA-United Nations Economic Commission for Africa. (2021). *Towards an estimate of informal cross-border trade in Africa*. United Nations Economic Commission for Africa. <https://repository.uneca.org/handle/10855/46374>
- Uygur, E., & Uygur, F. (2013). Fransız sömürgecilik tarihi üzerine bir araştırma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 173(173), 273-286.
- World Bank. (n.d.). *Indicator database*. World Bank. Retrieved August 31, 2024, from <https://data.worldbank.org/indicator/>
- World Bank. (2020). *The African Continental Free Trade Area: Economic and Distributional Effects*. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1559-1
- Yang, Y., & Gupta, S. (2005). Regional trade arrangements in Africa: Past performance and the way forward. *IMF Working Paper*, 05(36), 1-25. <https://doi.org/10.5089/9781451860559.001>
- Yamak, T. (2020). Afrika ülkelerinin ekonomik büyüme performanslarının kurumsal analizi. In Ermağan, İ, Tepeciklioğlu, E. E. İpek, V. (Ed.), *Dünya Siyasetinde Afrika 6* (pp. 377-404). Nobel Akademik Yayıncılık.

BÖLÜM 22

TÜRK ROMANI VE HİKÂYESİNDE AFRİKA

Doç. Dr. Sevgül Türkmenoğlu

Özet

Afrika, çok sık olmasa da zaman zaman Türk roman ve hikâyesine konu olmuştur. Bu çalışmada ele alacağımız Afrika'yı konu edinen roman ve hikâyelerin ortak noktası, yazıldıkları dönemin 1800'lü yılların sonu ile 1900'lü yılların başı olmasıdır. Bu zaman aralığı Tanzimat Dönemi'ni de kapsar. Tanzimat Dönemi, Osmanlı'nın Batılılaşma serüveninde somut adımlar attığı bir süreçtir. O dönemin Batılılaşma temelli ideolojik zemini yazarların kurgularına yansımıştır. Birçok Tanzimat aydını, Batı'nın dünyanın geri kalanına "medeniyet götürme" arzusunda olduğu kanaatinindedir. Medeniyet götürülmesi gereken coğrafyaların başında da Afrika olduğu düşünülür. Bu zihniyetin hâkim olduğu dönemde Afrika ile ilgili yazılan roman ve hikâyelerde Afrika'ya karşı kimi zaman üstü kapalı, kimi zaman açık bir şekilde kolonyal bir söylem tercih edilmiştir. Bu çalışmada Ahmet Midhat Efendi, Etem İzzet Benice ve Hüseyin Rahmi Gürpınar'ın roman ve hikâyelerinde Afrika'nın işlenişi üzerinde durulacaktır.

Anahtar kelimeler: Afrika, Türk Romanı, Türk Hikâyesi, Kolonyalizm, Batılılaşma.

¹ sevgulturkmenoglu@yyu.edu.tr

SONUÇ

Türk roman ve hikâyesinde, yukarıda ele alınan örneklerden hareketle, Afrika ve Afrikalı ele alınırken örtük veya açık bir biçimde bir kolonyalist söylem ile karşılaşılır. Bu durum Afrika algısının dünyanın hemen hemen her yerinde bir ötekileştirme üzerine kurulu olmasıyla ilgilidir. Batı edebiyatında kolonyal söylem şüphesiz Türk edebiyatına göre çok daha fazla ve belirgindir. Ancak, Türk edebiyatında da yazarlar kimi zaman bilinçli, kimi zaman kanıksanmış bir algıyla bu üslupta yazarlar. Kolonyal yaklaşım Ahmet Midhat Efendi'nin eserlerinde belirgin bir şekilde yer alır. Bunun başlıca sebebi, bir Tanzimat aydını olan Ahmet Midhat Efendi'nin Tanzimat Dönemi Batılılaşma fikrinin tesiri altında olmasıdır. Tanzimat Dönemi, Osmanlı'nın Batılılaşma serüveninde somut adımların atıldığı bir dönemdir. Bu dönemin Batı ile temas ve Batı'ya uyum sağlama noktasında bir çaba süreci olduğu düşünüldüğünde Ahmet Midhat Efendi'nin bu dönemin ruhuna uygun bir bakış açısı geliştirdiği anlaşılacaktır. Vedit Vecdet müstearını kullanarak yazdığı *Afrika Vahşileri Arasında bir Türk Genci* romanında Etem İzzet Benice, benzer biçimde kolonyal bir üslup kullanır. Benice, bir popüler roman yazarı olarak biraz da toplumda o zamana kadar Afrika hakkında oluşmuş yargılara uygun bir biçimde Afrikalıları vahşi, barbar ve medenileştirilmeye muhtaç bir topluluk olarak işler. Afrika'nın Hüseyin Rahmi Gürpınar'ın eserlerindeki konu ediliş biçiminde ise Osmanlı Devleti'nde Tanzimat dönemine kadar devam eden kölelik müessesesinin tesiri görülür. Köle ticaretinin serbest olduğu dönemde siyahi köleler satın alınıp köşk, yalı, konak gibi yerlerde kalfa, haremağası, aşçı, gibi işlerde istihdam edilmişlerdir. Sosyal hayatın o dönemde önemli bir parçası olan bu hizmetli kadrosu ev içinde hizmet verme dışında herhangi bir konumda bulunmamıştır. Gürpınar'ın eserlerine de o dönemin sosyal yapısına uygun olarak bu yönleriyle yansımışlardır.

KAYNAKÇA

- Ahmet Midhat Efendi. (2013). Ahmet Metin ve Şirzat. (Haz. Fazıl Gökçek, Özlem Nemutlu). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Ahmet Mithat Efendi. (2001). "Bir Acibe-i Saydiye". Letaif-i Rivayat, (Haz. Fazıl Gökçek ve Sabahattin Çağın). İstanbul: Çağrı Yayınları.
- Akçay, Ahmet Sait (2020), "Sömürgeci Türk Romanı" 20.11.2020 <https://www.indyuturk.com/node/274626/t%C3%BCrki%CC%87yeden-sesler/s%C3%B6m%C3%BCrgeci-t%C3%BCrk-roman%C4%B1> (15.02.2024)
- Balikhane Nazırı Ali Rıza Bey. (1970). Bir Zamanlar İstanbul. İstanbul: Tercüman 1001 Temel Eser.

- Boratav, Pertev Naili. (1982). "Türk Folklorunda Zenciler ve Türkiye'de Zenci Folkloru Üzerine". Folklor ve Edebiyat I. İstanbul:Adam Yayıncılık.
- Cihan, Cihad (2017). "Türklerde Erkeklerin Kulağa Halka veya Küpe Takma Adeti". (Ed. Alpaslan Demir). Dede Korkut'un İzinde 30 Yıl. İstanbul: Gece Kitaplığı.
- Conklin, Alice L. (1997). A Mission to Civilize: The Republican Idea of Empire in France and West Africa, 1895-1930, Standford:Stanford University Press.
- Ermağan, E. ve Ermağan, İ. (2022). "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika". Dünya Siyasetinde Afrika 8 içinde. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Ermağan, İ. & Tepeciklioğlu, E. E. (2021). "Türkiye-Afrika İlişkileri: Nasıl ve Nereye?", iç. Dünya Siyasetinde Afrika 7: Türkiye'nin Afrika Ülkeleri İle İlişkileri Süreç-Kısıtlar-Olası Çözümler Editörler İsmail Ermağan; Elem Eyrice Tepeciklioğlu, Nobel Yayınları, s. 1-24.
- Guénon, René. (2012). Modern Dünyanın Bunalımı. (Çev. Mahmut Kanık).Ankara: Hece Yayınları.
- Güngör, Bilgin. (2017). Türk Edebiyatında Sömürgecilğe Bakış (1876-2014). Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü.
- Güngör, Bilgin; Güneş Mehmet (2020), "Kolonyalizmin "Gülyüzü"ne Bakış: Ahmet Midhat Efendi ve Estetik Kolonyalizm Söylemi", Kültür Araştırmaları Dergisi, S:4, s.96-121.
- Gürpınar, Hüseyin Rahmi. (2021a). Dirilen İskelet. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Gürpınar, Hüseyin Rahmi. (1997). Gulyabani. Ankara: Türk Dili Kurumu Yayınları.
- Gürpınar, Hüseyin Rahmi. (2021b). Muhabbet Tılsımı. İstanbul: Özgür Yayınları.
- Gürpınar, Hüseyin Rahmi. (1995). "Menekşe Kalfa'nın Savunması". Kadınlar Vaizi, İstanbul: Özgür Yayınları
- Gürpınar, Hüseyin Rahmi. (2021c). Şıpsevdi. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Leyla Saz. (1974). Harem'in İçyüzü. (Haz. Sadi Borak). İstanbul: Milliyet Yayınları.
- Loomba, Ania.(2000). Kolonyalizm/Postkolonyalizm. (Çev. Mehmet Küçük). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Nietzsche, Friedrich (2008). Böyle Söyledi Zerdüşt. (Çev. Mustafa Tüzel). İstanbul: İthaki Yayınları.
- Nietzsche, Friedrich.(2014). Güç İstenci. (Çev. Nilüfer Epçeli). İstanbul: Say Yayınları.
- Pakalın, Mehmet Zeki (1983). Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Parlatır, İsmail (1983). "Türk Sosyal Hayatında Kölelik", Belleten, 1983, S:187, C:47, s.805-830.
- Said, Edward. (1998). Oryantalizm. (Çev. Nezih Uzel), İstanbul: İrfan Yayınevi.
- Tandoğan, Muhammed. (2011). Osmanlı Devleti'nin Afrika'da Avrupa Sömürgeciliğine Karşı Siyaseti. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Taşdelen, Vefa. (2013). Kolonyalizm ve Edebiyat, Hece, S:196, s.74-84.
- Vedi Vecdet.(1928). Afrika Vahşileri Arasında Bir Türk Genci. İstanbul: Maarif Kitaphanesi.

BÖLÜM 23

DİSİPLİNLER ARASI BİR BAKIŞ AÇISI İLE POST KOLONYAL AFRIKA DÜZENİNDEN ALTERNATİFLİ AFRIKA DÜZENİNE GEÇİŞ

Doç. Dr. Aseña Boztaş¹ – Dr. Öğr. Üyesi N. Ceren Türkmen²

Özet

Afrika kıtasının tarihsel mirası, sömürgeciliğin izleri ve bağımsızlık mücadeleleri ile şekillenmiştir. Post kolonyal dönem, bağımsızlığın kazanılmasının ardından kıtada yeni bir sürecin başlangıcına işaret ederken, uluslararası dinamikler Afrika'nın geleceğini belirlemiştir. Çok kutuplu dünya düzenine geçen uluslararası sistem, Afrika'ya eski sömürgeci güçlere bağlı olmak yerine "özgür Afrika" olabileceğini ve alternatif partnerler edinebileceğini göstermiştir. Böylece 2000'lerin başındaki çok kutuplu dünya düzeni, Afrika'nın rolünü yeniden tanımlamış ve Türkiye'nin bu kıtadaki rolünü önemli hale getirmiştir. Türkiye'nin Afrika ile artan ilişkileri, ekonomik iş birliği, ticaret, yatırım, diplomasi ve insani yardımlar gibi birçok alanda genişlemiştir. Bu ilişkiler, Türkiye'nin kıtadaki etkisini arttırmasına yardımcı olmuştur. Ancak Türkiye'nin Afrika'daki varlığı sadece kendi çıkarları için değil, aynı zamanda kıtanın kalkınması ve uluslararası iş birliği için de önemlidir. Bu bağlamda çalışma, Türkiye ve diğer küresel güçlerin Afrika'daki rollerini tarihsel betimsel analiz yöntemiyle inceleyerek, çok kutuplu dünya düzeninin Afrika kıtasındaki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afrika, Alternatifli Afrika düzeni, Post-kolonyal Afrika, Çok Kutuplu Dünya, Ekonomik Büyüme, Sürdürülebilirlik.

¹ aboztas@sakarya.edu.tr

² turkmencer@gmail.com

yaşam kalitesini iyileştirebilir. Bu nedenle, tüm aktörlerin iş birliği içinde çalışarak, Afrika'nın potansiyelini harekete geçirmek ve daha sürdürülebilir bir gelecek inşa etmek için çaba göstermeleri önemlidir. Bu şekilde, Afrika'nın kalkınması için daha adil, sürdürülebilir ve refah dolu bir gelecek mümkün olabilir.

Buna ek olarak, Afrika ülkelerinin kaynakları, inovasyon potansiyeli ve insan gücü gibi alanlara daha fazla odaklanarak makroekonomik etkilerini daha da arttırmaları gerekmektedir. Bu şekilde, kıtanın ekonomik büyümesi ve refahı en üst düzeye çıkarılabilir.

Afrika kıtası, tarihsel olarak sömürgecilik ve bağımsızlık mücadeleleriyle şekillenmiş bir geçmişe sahiptir. Post-kolonyal dönem, bu kıtanın bağımsızlık kazanmasının ardından başlayan bir süreci temsil ederken, uluslararası dinamikler ve çok kutuplu dünya düzeni, Afrika'nın geleceğini belirlemede önemli bir rol oynamıştır. Türkiye'nin Afrika üzerindeki etkisi son yıllarda önemli bir ivme kazanmıştır. Türkiye, sadece ekonomik değil, aynı zamanda siyasi, askeri ve sosyal alanlarda da Afrika ülkeleri ile iş birliğini geliştirmektedir. Türkiye'nin Afrika ile olan ilişkileri, çok kutuplu dünya düzenindeki değişimlerin bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Türkiye'nin kıtadaki varlığı, bölgesel istikrarın sağlanması, ekonomik kalkınmanın desteklenmesi ve uluslararası iş birliklerinin güçlendirilmesi açısından önemlidir. Bu bağlamda, Türkiye'nin Afrika ile olan ilişkilerinin daha da güçlendirilmesi ve kıtadaki ortak çıkarlar doğrultusunda iş birliğinin artırılması gerekmektedir. Bu iş birliği, Afrika'nın kalkınma sürecine olumlu katkılarda bulunabilir ve kıtanın ekonomik geleceğini şekillendirebilir. Türkiye'nin Afrika ile olan ilişkileri özellikle ticaret ve yatırım alanında artan bir ivme kazanmıştır. Türk şirketlerinin Afrika'da gerçekleştirdiği yatırımlar, bölgesel ekonomilerin güçlenmesine ve istihdamın artmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca, Türkiye'nin Afrika'ya sağladığı teknik destek ve eğitim programları, kıtanın insan kaynaklarının gelişmesine yardımcı olabilir. Türkiye'nin Afrika ile olan iş birliği hem Türkiye hem de Afrika için karşılıklı faydalar sağlayabilecek bir ortaklık modeli oluşturabilir. Bu bağlamda, Türkiye'nin Afrika üzerindeki etkisinin artması, kıtanın ekonomik ve sosyal kalkınması üzerinde olumlu etkiler doğuracaktır.

KAYNAKÇA

- Abisuga-Oyekunle, O. A., Patra, S. K., & Muchie, M. (2020). SMEs in sustainable development: Their role in poverty reduction and employment generation in sub-Saharan Africa. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 12(4), 405-419.
- Adams, S. M. R. R. (2013). *Understanding Africa's Development: A Comprehensive Approach*. London: Palgrave Macmillan.
- Alden, C. (2007). *China in Africa*. Zed Books.

- Ali, E. B., Anufriev, V. P., & Amfo, B. (2021). Green economy implementation in Ghana as a road map for a sustainable development drive: A review. *Scientific African*, 12, e00756.
- Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2019). Governance and social media in African countries: An empirical investigation. *Telecommunications Policy*, 43(5), 411-425.
- Aydın, M. (2012). *Turkey and Africa: A New Partnership*. London: Routledge.
- Bilgin, P. (2017). *Turkey's Africa Strategy: Opportunities, Risks, and Strategic Objectives*. Istanbul: Istanbul University Press.
- Bischoff, P.-H., Aning, K., & Acharya, A. (Eds.). (2016). *Africa in Global International Relations: Emerging Approaches to Theory and Practice*. London: Routledge.
- Carmody, P. (2013). *The Rise of the BRICS in Africa: The Geopolitics of South-South Relations*. London: Zed Books.
- Cheru, F. (2017). *The Politics of Regional Integration in Africa: The African Union's Role in Global Diplomacy*. Routledge.
- Cooper, F. (2002). *Africa Since 1940: The Past of the Present*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cooper, F. (2014). *Africa in the World: Capitalism, Empire, Nation-State*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Craig, J. (2000). State enterprise and structural adjustment in Zambia: The Zambian mining industry in the Third Republic. *Third World Quarterly*, 21(5), 857-874.
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*. World Bank Publications.
- Ermağan, E. ve Ermağan, İ. (2022). "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Kitaplarında Afrika". *Dünya Siyasetinde Afrika 8* içinde. Ed. İsmail Ermağan, Asena Boztaş ve Yunus Turhan, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, s. 515-550.
- Euronews (2023). "Afrika Birliği, AB ile aynı statüde G20 daimi üyeliğine kabul edildi", 9 Eylül, <https://tr.euronews.com/2023/09/09/afrika-birligi-ab-ile-ayni-statude-g20-daimi-uyeligine-kabul-edildi> (22.03.2024).
- Fanon, F. (1963). *The wretched of the earth* (C. Farrington, Trans.). Grove Press. (Original work published 1961).
- Hodges, T. (2004). *Angola: Anatomy of an oil state*. James Currey.
- Ibeneme, S., Ongom, M., Ukor, N., & Okeibunor, J. (2020). Realigning health systems strategies and approaches; what should African countries do to strengthen health systems for the sustainable development goals?. *Frontiers in Public Health*, 8, 372.
- Ihonvbere, J. O. (2000). *Africa and the New World Order*. New York: Peter Lang.
- Ikelegbe, A. (2010). *Africa's Post-Colonial Conflicts: The Legacy of Armed Conflicts and their Impact on the Political and Economic Development*. Lagos: Stirling-Horden Publishers.
- Johnson, D. H. (2011). *The root causes of Sudan's civil wars: Peace or truce*. James Currey.
- Katz, M. N. (2020). *Russia and the Wagner Group: Influence, conflict, and security in Africa*. The Jamestown Foundation.
- Korkmaz, H. (2019). *Turkey's Rising Influence in Africa: Economic and Diplomatic Strategies*. London: Palgrave Macmillan.

- Mamdani, M. (2001). *When victims become killers: Colonialism, nativism, and the genocide in Rwanda*. Princeton University Press.
- Meredith, M. (2005). *The Fate of Africa: A History of Fifty Years of Independence*. New York: PublicAffairs.
- Nkrumah, K. (1965). *Neo-Colonialism: The Last Stage of Imperialism*. London: Thomas Nelson & Sons.
- Nzongola-Ntalaja, G. (2002). *The Congo from Leopold to Kabila: A people's history*. Zed Books.
- Obeng-Odoom, F. (2020). The African continental free trade area. *American Journal of Economics and Sociology*, 79(1), 167-197.
- OECD (2024), *Africa's Development Dynamics 2024: Skills, Jobs and Productivity*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/df06c7a4-en>.
- Özkan, M. (2018). Turkey's African experience: From venture to normalisation. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 20(3), 249-261.
- Pant, H. V. (2010). India in Africa: Soft power or hard interests?. In H. Melber (Ed.), *India in Africa: Changing geographies of power* (pp. 79-92). Nordiska Afrikainstitutet.
- Sall, A. (Ed.). (2015). *BRICS and Africa: Challenges and Opportunities*. Pretoria: Africa Institute of South Africa.
- Sertel, Ö. F. & Atatorun, M. (2023). Sudan'da Postkolonyal Müdahaleler. *Uluslararası İlişkiler ve Politika Dergisi*, 3(1), 45-67.
- Smith, J. W. (2012). *Development and Aid in Africa: Historical Perspectives*. Oxford: Oxford University Press.
- Statista. (2023). *China's African Trade Takeover*.
- Thompson, W. S. (1969). *Ghana's foreign policy, 1957-1966: Diplomacy, ideology, and the new state*. Princeton University Press.
- Tiba, S., & Belaid, F. (2021). Modeling the nexus between sustainable development and renewable energy: The African perspectives. *Journal of Economic Surveys*, 35(1), 307-329.
- Uche, C. U. (2008). Oil, British interests and the Nigerian civil war. *Journal of African History*, 49(1), 111-135.
- Yates, D. A. (2012). *The Scramble for African Oil: Oppression, Corruption and War for Control of Africa's Natural Resources*. London: Pluto Press.
- Yeniçağ (2023). "Sömürgeci Fransa'dan Afrika ülkelerine gözdağı: Fransa sayesinde varlar, teslim etmeyeceğiz", 4 Eylül, <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/somurgeci-fransadan-afrika-ulkelerine-gozdagi-fransa-sayesinde-varlar-teslim-704858h.htm> (08.08.2024).
- Zweiri, M. (2013). Iran and Africa: The impact of the Islamic revolution. *Middle East Policy*, 20(4), 152-164. <https://doi.org/10.1111/mepo.12068>

EĞİTİM VE ÖĞRETİMDE ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR, MODELLER

Editörler

Doç. Dr. Yavuz Ercan Gül
Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi

Prof. Dr. Rüşti Yeşil
Sakarya Üniversitesi



EĞİTİM VE ÖĞRETİMDE ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR, MODELLER

Editörler: Doç. Dr. Yavuz Ercan Gül - Prof. Dr. Rüştü Yeşil

Yayın No.: 5483
Eğitim No.: 1114
ISBN: 978-625-371-475-8
E-ISBN: 978-625-371-476-5
Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Gül, Yavuz Ercan., Yeşil, Rüştü.

Eğitim ve Öğretimde Çağdaş Yaklaşımlar, Modeller

Editörler: Doç. Dr. Yavuz Ercan Gül - Prof. Dr. Rüştü Yeşil

1. Basım, XIV + 324 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-475-8

E-ISBN: 978-625-371-476-5

1. Çağdaş Eğitim 2. Eğitim Yaklaşımları 3. Öğrenme Modelleri

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519

Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

BÖLÜMLER VE YAZARLARI

- 1. BÖLÜM: POSTMODERNİZM VE POSTMODERN EĞİTİM**
Uzm. Muhammed Salihoglu
Millî Eğitim Bakanlığı, ORCID: 0000-0003-3381-8047

Prof. Dr. Ahmet Yayla
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-5021-6649
- 2. BÖLÜM: YAPILANDIRMACI YAKLAŞIM**
Prof. Dr. Recai Doğan
a. Ankara Üniversitesi, b. Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-9668-4563
- 3. BÖLÜM: ÇOKLU ZEKÂ KURAMI VE YENİ BEŞ AKIL**
Öğr. Gör. Dr. Serdar Yeşil
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-6307-175X
- 4. BÖLÜM: DUYGUSAL ZEKÂ KURAMI**
Prof. Dr. Salih Zeki Genç
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-6839-8284

Dr. Emine Merve Uslu
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-9727-4160
- 5. BÖLÜM: YAPAY ZEKÂ VE EĞİTİM**
Prof. Dr. İbrahim Arpacı
Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-6513-4569
- 6. BÖLÜM: ELEŞTİREL DÜŞÜNME**
Doç. Dr. Adnan Taşgın
Atatürk Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-3704-861X
- 7. BÖLÜM: FARKLILAŞTIRILMIŞ ÖĞRETİM**
Merve Pesen
Millî Eğitim Bakanlığı, Sakarya Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-7689-3368

Prof. Dr. Rüştu Yeşil
Sakarya Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-8839-0431

- 8. BÖLÜM: HARMANLANMIŞ EĞİTİM YAKLAŞIMI**
Doç. Dr. Yavuz Ercan Gül
Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-8191-2647
- 9. BÖLÜM: E-ÖĞRENME VE UZAKTAN EĞİTİM**
Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Yıldırım
Siirt Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-0035-8443
- 10. BÖLÜM: PROAKTİF EĞİTİM YAKLAŞIMI**
Prof. Dr. Salih Zeki Genç
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-6839-8284

Dr. Öğr. Üyesi Fatih Mutlu Özbilen
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-3187-0028
- 11. BÖLÜM: ÇOKLU ÖĞRENME ORTAMLARI**
Öğr. Gör. Dr. Emre Yılmaz
Bursa Uludağ Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-5156-7272

Doç. Dr. Kasım Karataş
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-2867-9583
- 12. BÖLÜM: KAPSAYICI EĞİTİM**
Doç. Dr. Sevinç Çıracak Karadağ
Ege Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-4731-6961
- 13. BÖLÜM: EĞİTİMDE FIRSAT EŞİTLİĞİ**
Doç. Dr. Ümit Polat
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-0601-9074
- 14. BÖLÜM: YAŞAM BOYU ÖĞRENME**
Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Yıldırım
Siirt Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-0035-8443

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM POSTMODERNİZM VE POSTMODERN EĞİTİM

Giriş	2
1. Postmodernizm	5
1.1. Postmodernizmin Ortaya Çıkışı ve “Ne”liği	5
2. Postmodern Paradigmanın Dayandığı İlkeler.....	9
2.1. Gerçeklik ve Doğruluk.....	9
2.2. Nesnellik	10
2.3. Daimî Değişim	10
2.4. Merkezsizlik ya da Çok Merkezlilik.....	11
2.5. Temelsizlik.....	11
2.6. Evrensel Bir Benlik Yoktur.....	12
2.7. Yorumsamacılık	12
2.8. Evrenselliğe Karşı Yerellik	12
2.9. Toplum Mühendisliği	12
2.10. Üst Anlatılar	13
2.11. Çoğulculuk	13
2.12. Eklektizm: Her Şey Gider	13
3. Postmodern Eğitim.....	14
3.1. Eğitim Ortamları	16
3.2. Öğretmen	17
3.3. Eğitim Araçları.....	18
3.4. Öğrenme Olgusuna Yaklaşım	18
3.5. Eğitim Programları.....	18
3.6. Yöneticilikten Liderliğe Evrilen Eğitim Yönetimi	19
Sonuç	20
Kaynakça	23

2. BÖLÜM YAPILANDIRMACILIK

Giriş	27
1. Yapılandırmacılık	28
2. Yapılandırmacı Yaklaşım Türleri	30
2.1. Bilişsel Yapılandırmacılık	31
2.2. Sosyal Yapılandırmacılık	32
2.3. Radikal Yapılandırmacılık	33
3. Yapılandırmacı Yaklaşımın Özellikleri	34
4. Yapılandırmacı Yaklaşımında Eğitim Durumları	36
4.1. Hedefler	37
4.2. İçerik	37
4.3. Öğrenme Öğretme Süreci	38
4.4. Değerlendirme	39
5. Yapılandırmacı Sınıf Ortamı	40
5.1. Öğretmen Rollerini	41
5.2. Öğrenen/Öğrenci Rollerini	42
5.3. Veli Rollerini	43
6. Yapılandırmacı Yaklaşımı Temele Alan Modeller/Öğrenme Halkası (Döngüsü)	44
6.1. 3E Modeli	45
6.2. 5E Modeli	46
6.3. 7E Modeli	48
Sonuç	52
Kaynakça	54

3. BÖLÜM ÇOKLU ZEKÂ KURAMI VE GELECEĞİ İNŞA EDECEK BEŞ ZİHİN

Giriş	58
1. Zekâ Nedir?	59
2. Çoklu Zekâ Kuramı	59
2.1. Bireyin Zekâ Gelişimini Etkileyen Faktörler	62
2.2. Çoklu Zekâ Kuramı'nın Temel İlkeleri	63
2.3. Zekâ Türleri	64
2.4. Çoklu Zekâ Kuramı'nın Eğitimde Uygulanışı	67
3. Geleceği İnşa Edecek Beş Zihin	70
3.1. Zihin Tipleri	70

Sonuç.....	80
Kaynakça	80

4. BÖLÜM DUYGUSAL ZEKÂ KURAMI

Giriş	84
1. Duygusal Zekâ Becerileri.....	86
1.1. Duyguları Tanımlama/İfade Etme	86
1.2. Duygusal Bilinç Geliştirme.....	87
1.3. Duygu Düzenleme/Empati Geliştirme.....	87
1.4. Sosyal Uyum.....	88
2. Duygusal Zekâ-Bilişsel Zekâ-Sosyal Zekâ İlişkisi	89
3. Duygusal Zekâ Modelleri	90
3.1. Mayer ve Salovey Modeli	91
3.2. Goleman Modeli	91
3.3. Cooper ve Sawaf Modeli	92
3.4. Bar-On Modeli	92
4. Duygusal Zekâ-Eğitim İlişkisi.....	93
Sonuç.....	94
Kaynakça	95

5. BÖLÜM YAPAY ZEKÂ VE EĞİTİM

Giriş	100
1. Üretken Yapay Zekâ Sistemlerinin Kullanıcılara Sağladığı Avantajlar	101
2. Üretken Yapay Zekâ Sistemlerinin Teknik Sınırlılıkları	102
3. Üretken Yapay Zekâ Sistemlerinin Etik Sorunları.....	103
4. Üretken Yapay Zekâ Sistemlerinin Sürdürülebilir Entegrasyonu	105
Sonuç.....	106
Kaynakça	107

6. BÖLÜM ELEŞTİREL DÜŞÜNME

Giriş	112
1. Eleştirel Düşünme	113
1.1. Yorumlama	115

1.2. Analiz: Analiz.....	115
1.3. Değerlendirme.....	115
1.4. Çıkarsama.....	115
1.5. Açıklama.....	115
1.6. Öz Düzenleme.....	116
2. Eleştirel Düşünme Becerilerinin Öğretimi.....	117
3. Eleştirel Düşünen Birey Özellikleri.....	123
Sonuç.....	124
Kaynakça.....	125

7. BÖLÜM

FARKLILAŞTIRILMIŞ ÖĞRETİM

Giriş.....	128
1. Bir Yaklaşım Olarak Farklılaştırılmış Öğretim.....	130
2. Farklılaştırılmış Öğretim Kavramı.....	130
2.1. Amacı ve Kapsamı.....	131
3. Farklılaştırılmış Öğretimin Kuramsal Dayanakları.....	132
4. Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımının Bileşenleri.....	133
5. Öğretim Programı ve Planlama.....	134
6. Farklılaştırılmış Öğretim ve Program.....	135
7. Farklılaştırılmış Öğretime Uygun Planlama.....	136
8. Farklılaştırılmış Öğretim Süreci: İçerik, Yöntem, Materyal ve Uygulamalar.....	137
9. Farklılaştırılmış Öğretimde Ölçme ve Değerlendirme.....	139
10. Farklılaştırılmış Öğretimde Okulların Rolü.....	140
11. Öğrenme Ortamı ve Farklılaştırılmış Sınıf.....	141
12. Farklılaştırılmış Öğretimde Öğretmenin Rolü.....	143
13. Farklılaştırılmış Öğretimde Öğrencinin Rolü.....	145
Sonuç.....	146
Kaynakça.....	148

8. BÖLÜM

HARMANLANMIŞ EĞİTİM YAKLAŞIMI

Giriş.....	152
1. Harmanlanmış Öğrenmenin (HÖ) Tanımı.....	153
2. Eğitimde Harmanlanmış Öğrenme.....	155
2.1. Harmanlanmış Öğrenme Ortamında Öğrenci esnekliği.....	157
2.2. Harmanlanmış Öğrenme Ortamında Öğreticinin Rolü.....	158
3. Harmanlanmış Öğrenme Modelleri.....	158

3.1. Kitlelesel Açık Çevrim İçi Ders Modeli (KAÇD)	160
3.2. Rotasyon Modeli	161
3.2.1. İstasyon Rotasyonu Modeli	162
3.2.2. Laboratuvar Rotasyon Modeli.....	163
3.2.3. Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli.....	164
3.2.4. Bireysel Rotasyon Modeli	165
3.3. Esnek Model	167
3.4. Kişisel Harmanlanmış Model	167
3.5. Zenginleştirilmiş Sanal Model.....	168
Sonuç.....	169
Kaynakça	170

9. BÖLÜM

E-ÖĞRENME VE UZAKTAN EĞİTİM

Giriş	174
1. Uzaktan Eğitim	175
1.1. Uzaktan Eğitimin Amacı	181
1.2. Uzaktan Eğitimin Önemi	183
1.3. Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi	185
2. Uzaktan Eğitim ve E-Öğrenme	188
3. Uzaktan Eğitim, E-öğrenme ve Dijital Yeterlilik İlişkisi	191
4. Uzaktan Eğitim, E-öğrenme ve Yaşam Boyu Öğrenme Anlayışı	192
Sonuç.....	193
Kaynakça	195

10. BÖLÜM

PROAKTİF EĞİTİM YAKLAŞIMI

Giriş	200
1. Proaktivite	201
1.1. Proaktivitenin Özellikleri.....	204
1.2. Proaktivite Sürecinin Aşamaları.....	204
2. Proaktif Kişilik.....	205
2.1. Proaktif Kişiliği Açıklayan Yaklaşımlar.....	206
2.1.1. Varoluşçu Model	206
2.1.2. Seçim Teorisi.....	206
2.1.3. Pozitif Psikoloji Yaklaşımı	207
2.1.4. İlgi ve Etki Alanı.....	208
2.2. Proaktif Kişilik Özellikleri	208

3. Proaktif Eğitim.....	209
4. Proaktif Öğretim	212
5. Proaktif Değerlendirme.....	213
6. Proaktif Öğrenme	215
Sonuç.....	218
Kaynakça	219

11. BÖLÜM ÇOKLU ÖĞRENME ORTAMLARI

Giriş	225
1. İnsan Zihninin Bilişsel Yapısı.....	226
2. Çoklu Öğrenmeye Dayalı Kuramlar	228
2.1. İkili Kodlama (Dual-Coding) Kuramı.....	229
2.2. Çoklu Ortam (Multimedya) Öğrenme Kuramı.....	231
2.3. Bilişsel Yük Kuramı	232
2.4. Beyin Temelli Öğrenme Kuramı.....	235
3. Çoklu Öğrenme Ortamları	236
3.1. Atölye ve Laboratuvarlar	237
3.2. Dijital Kütüphaneler ve E-Kitaplar.....	237
3.3. İnteraktif Platformlar ve Z-Kitaplar	238
3.4. Animasyon, Simülasyon ve İnteraktif Oyunlar	239
3.5. Sosyal Medya	240
3.6. Artırılmış/Sanal/Karma Gerçeklik ve Yapay Zekâ	240
Sonuç.....	244
Kaynakça	245

12. BÖLÜM KAPSAYICI EĞİTİM

Giriş	250
1. Kapsayıcı Eğitimden Ne Anlamalıyız?	251
2. Tarihçe	252
3. Uluslararası Anlaşmalar ve Hukuksal Gelişmeler	254
3.1. Türkiye’de Hukuksal Düzenlemeler	254
4. Engelliğe Yönelik Yaklaşımlar ve Kapsayıcı Eğitim	255
4.1. Biyolojik Bakış Açısı.....	256
4.2. Sosyal Bakış Açısı.....	256
5. Kapsayıcı Eğitimin Önemi.....	257

6. Kapsayıcı Eğitimin Sorunları ve Başarısının Koşulları	258
Sonuç.....	260
Kaynakça	261

13. BÖLÜM EĞİTİMDE FIRSAT EŞİTLİĞİ

Giriş	266
1. Eğitimde Fırsat/İmkân Eşitliği	266
2. Eğitimde Eşitlik.....	268
3. Türkiye’de Eğitimde Fırsat Eşitliğini Sağlamaya Yönelik Yasal Düzenlemeler	269
4. Eğitimde Fırsat Eşitliğini Etkileyen Etmenler	271
4.1. Eğitimde Fırsat Eşitliği ve Cinsiyet.....	272
4.2. Eğitimde Fırsat Eşitliği ve Coğrafya	275
4.3. Eğitimde Fırsat Eşitliği ve Okullar	276
4.4. Eğitimde Fırsat Eşitliği ve Öğretmenler ve Öğrenciler	278
4.5. Eğitimde Fırsat Eşitliği ve Ekonomi.....	279
4.6. Eğitimde Fırsat Eşitliği ve Merkezî Sınavlar	283
4.7. Eğitimde Fırsat Eşitliği ve Siyasal Yapı	284
Sonuç	284
Kaynakça	287

14. BÖLÜM YAŞAM BOYU ÖĞRENME

Giriş	290
1. Yaşam Boyu Öğrenme	291
2. Yaşam Boyu Öğrenmenin Amacı	296
3. Yaşam Boyu Öğrenmenin Önemi	299
4. Yaşam Boyu Öğrenmenin Tarihsel Gelişimi	300
5. Yaşam Boyu Öğrenmenin Paydaşları	304
6. Yaşam Boyu Öğrenme ve Diğer Beceriler İlişkisi	307
6.1. Yaşam Boyu Öğrenme ve Öğrenmeyi Öğrenme	309
6.2. Yaşam Boyu Öğrenme ve Gelişime ve Yeniliklere Açık Olma	310
Sonuç.....	311
Kaynakça	312
YAZARLAR HAKKINDA.....	317

1. BÖLÜM

POSTMODERNİZM VE POSTMODERN EĞİTİM

Ahmet Yayla - Muhammed Salihoglu

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Modernizmin tanımı ve açıklamasını
- ◆ Postmodernizmin tanımı ve açıklamasını
- ◆ Postmodernizmin dayandığı felsefenin ne olduğu
- ◆ Postmodernizmin savunduğu temel ilkelerin ne olduğunu
- ◆ Postmodern söylemlerin eğitime nasıl yansıdığını

Anahtar Kelimeler

Modernizm, postmodernizm, görecelilik, çoğulculuk, eğitim

Bölüm Sözlüğü

Modernizm: Geleneksel olanı yeni olana tabi kılma, yerleşik ve alışılmış olanı yeni ortaya çıkana uydurma eğilimi gösteren tavra; benin ve özneliğin temele alınmasıyla, bilgimize duyulan aşırı güvenle, gerçekliği olduğu şekliyle bilebildiğimiz inancıyla ve tüm insanların her yerde aynı olduğu apriori kabulüyle belirlenen felsefi tavra verilen genel ad (Cevizci, 2002).

KAYNAKÇA

- Aslanargun, E. (2007). Modern eğitim yönetimi anlayışına yönelik eleştiriler ve postmodern eğitim yönetimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 13(2), 195-212.
- Arslanargun, E. (2021). Postmodern Eğitim, Sosyal Bilimler Ansiklopedisi içinde, Ed. Yekta Saraçoğlu, Ankara:TÜİTAK Yayınları
- Aydın, H. (2006). Eleştirel aklın ışığında postmodernizm, temel dayanakları ve eğitim felsefesi. *Eğitimde Politika Analizleri ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 27-48.
- Bingöl, U. (2017). Postmodernizm ve gelenek. *Hikmet-akademik edebiyat dergisi (Online)*, 20-33.
- Cevzici, A. (2002). Felsefe Sözlüğü, Ankara:Bilim ve Sanat Yayınları.
- Cüceloğlu, D. (2018). Öğretmenim bir bakar mısın? İstanbul: Final Yayınları.
- Çakır, O. ve Doğan, M. C. (2017). İlkokul öğretmenlerinin postmodern eğitim anlayışına ilişkin görüşleri. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 38-52.
- Doltaş, D. (1991). Postmodernizmin getirdikleri ve götördükleri. İstanbul: Çağdaş Düşünce ve Sanat, Hazırlayan: İ.A. Duben ve D. Şengel.
- Erinç, S. M. (1994). Postmodernizm'in tanımı.
- Evre, B. (2007). Bir düşünüş biçimi olarak postmodernizm ve temel parametreleri. *Akdeniz University Faculty of Economics ve Administrative Sciences Faculty Journal/Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(13).
- Hatıplı, M. (2017). Postmodernizm, tüketim, popüler kültür ve medya. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*(1), 32-50.
- Huyssen, A. (1994). *Postmodernin Haritasını Yapmak*.
- Kırbaçoğlu, L. ve Bayram, B. (2014). Postmodernizm ve eğitim. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 3(1), 368-376.
- Kökten, H. (2013). *Postmodernizm ve eğitim*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe Anabilim Dalı Sistemik Felsefe ve Mantık Bilim Dalı, Denizli, Türkiye,
- Kurt, M. (2017). Postmodern eğitim: Eleştirel ve sınırsal eğitim bilimi postmodern education: Critical and border pedagogies. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 03, 38-52.
- Küçük, M. (1994). *Modernite versus postmodernite: Vadi*.
- Möngü, B. (2013). Postmodernizm ve postmodern kimlik anlayışı. *Journal of Graduate School of Social Sciences*, 17(2).
- Murphy, J. W. (2000). *Postmodern sosyal analiz ve postmodern eleştiri* (H. Arslan, Trans.): Paradigma.
- Şenol, S. (2020).Eklektizm, eklektizm nedir?, <https://semrasnl.medium.com/eklektizm-eklektizm-nedir-3e2d14efc114>, (Erişim tarihi, 20.11.2023)
- Şahin, İ. (2004). Postmodern çağ ve hümanist eğitim. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9.
- Tekeli, İ. (2017). Postmodernizm tartışmaları üzerine düşünceler. *Düşünme Dergisi/Journal of Thinking*.
- Tezcan, M. (1993). Postmodernizm ve eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 26(1), 39-50.
- Timur, K. (2017). Kural tanımayan bir ideoloji: postmodernizm. *Hikmet-akademik edebiyat dergisi (Online)*, 1-9.
- Uludağ, M. E. (2017). Geleneğe yenilen modernizmin zaferi! Postmodernizm. *Hikmet-akademik edebiyat dergisi (Online)*, 9.
- Yıldız, H. (2005). Postmodernizm nedir? *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(13).

2. BÖLÜM

YAPILANDIRMACILIK

Recai Doğan

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Yapılandırıcılık yaklaşımının tanımını ve türlerini
- ◆ Yapılandırıcı yaklaşım ve yapılandırıcı öğrenmenin özelliklerini
- ◆ Yapılandırıcı eğitim ortamlarını
- ◆ Yapılandırıcılıkta öğretmen, öğrenci ve veli rollerinin neler olduğunu
- ◆ Yapılandırıcı yaklaşımı temele alan modelleri

Anahtar Kelimeler

Yapılandırıcılık, davranışçılık, bilişsel yapılandırıcılık, sosyal yapılandırıcılık, radikal yapılandırıcılık, öğrenme halkası

Bölüm Sözlüğü

Yapılandırıcılık: Öğrenenin bilgiyi deneyimleri, gözlemleri, mantıksal çözümlenmeleri sonucunda kendine özgü anlam yükleyerek yapılandırıldığını savunan öğrenme yaklaşımıdır.

Davranışçılık: Zihinsel fonksiyonları reddetmemekle birlikte öğrenmeyi uyarıcı ile tepki arasındaki bağ kurma işi olarak açıklayan öğrenme yaklaşımıdır.

KAYNAKÇA

- Abbott and Ryan, T. (1999). Constructing knowledge, reconstructing schooling. *Educational Leadership*, 57 (3), 66-69.
- Akpınar, E. Ve Ergin, Ö. (2004). Yapılandırmacı kuram ve fen öğretimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 108-113.
- Akpınar, E. ve Ergin, Ö. (2005). Yapılandırmacı kuramda fen öğretmeninin rolü. *İlköğretim-online*, 4 (2), 55-64.
- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40 (1), 41-61.
- Ayas, A., Çepni, S. ve Akdeniz, A. R. (1993). Development of the Turkish secondary science curriculum. *Science Education*, 77(4), 433-440.
- Aydın, H. (2007). *Felsefi Temelleri Işığında Yapılandırmacılık*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bıkmaz, H. F. (2006). Yeni ilköğretim programları ve öğretmenler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 39 (1), 99-116.
- Bilen, M. (1999). *Plandan uygulamaya öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bitner, B. (2002). Teaching and learning cycle in a constructivist approach to learning and teaching. *Teaching and Teacher Education*, 24 (6), 1613-1634.
- Bodner, G. M. (1986). Constructivism: A theory of knowledge. *Journal of Chemical Education*, 63 (10), 873-878.
- Brooks, J.G. ve Brooks M.G. (1993). *In Search of Understanding The Case for Constructivist Classrooms*. Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.
- Brooks, J.G. ve Brooks M.G. (1999). *The Case for Constructivist Classrooms*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A, Van Scotter, P., Powell, J. C., Westbrook, A., Andlandes, N. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model: Origins, Effectiveness and Applications*. Colorado Springs: BSCS.
- Demirel, Ö. (2000). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Pegem A yayınevi.
- Demirel, Ö. (2001). *Eğitim Sözlüğü*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Deryakulu, D. (2000). Yapıcı öğrenme. *Sınıfta Demokrasi* (53-57). Ed. A. Şimşek. Ankara: Eğitim-Sen Yayınları.
- Dubs, R. (1993). Stehen wir vor einen Paradigmenwechsel beim Lehren and Lernen? *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 89 (5), 449-454.
- Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E model: A proposed 7E model emphasizes "transfer of learning" and their portance of elicitingprior understanding. *The Science Teacher*, 70 (6), 56-59.
- Ertürk, S. (1993). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan Matbaası.
- Evanoff, R. (1998). A constructivist approach to intercultural ethics. *Eubios Journal of Asian and International Bioethics*, 8, 81-94.
- Glaserfeld, E. (1989). Cognition, construction of knowledge and teaching. *Synthese*, 80 (1), 121-140.
- Glaserfeld, E. (1995). A constructivist approach to teaching. *Constructivism in Education*, 25-31. Ed. L. P. Steffe ve J. Gale. Hillside, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Glaserfeld, E. (1998). Why Constructivism Must Be Radical? Ed. M. Larochele, N. Bednarz and J. Garrison. *Constructivism and Education*, 23-29. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Glaserfeld, E. (2005). Thirty years radical constructivism. *Constructivism Foundations*, 1 (1), 3-12.

- Glaserfeld, E. (2006). A constructivist approach to experiential foundations of mathematical concepts revisited. *Constructivist Foundations*, 1 (2), 64-79.
- Güneş, F. (2007). *Yapılandırıcı Yaklaşımda Sınıf Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Holt, D.G. and Willard H., C. (2000). Lets get real-students solving authentic corporate problems. *Phi Delta Kappan*, 82 (3), 123-130.
- Hooloway, J. H. (1999). Constructivism ahead. *Educational Leadership*, 57 (3), 85-86.
- Jonassen, D. H. (1994). Towards a constructivist design model. *Educational Technology*, 34 (4), 34-37.
- Jonassen, D. H. (1994). Towards a constructivist design model. *Educational Technology*, 34 (4), 34-37.
- Jonassen, D. H., Peck, K. L. Ve Wilson, B. G. (1999). *Learning With Technology: A Constructivist Perspective*. New Jersey: Prentice Hall.
- Karplus, R. (1977). Science teaching and development of reasoning, *Journal of Research in Science Teaching*, 14 (2), 169-175.
- Kılıç, G. B. (2001). Oluşturmacı fen öğretimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 1 (1), 9-22.
- Köksal, O. (2014). 7E modeline göre düzenlenmiş öğretim etkinliklerinin 6. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki başarılarına, tutumlarına ve kalıcı öğrenmelerine olan etkisinin incelenmesi. *Turkish Studies*, 9 (5), 183-194.
- Köseoğlu, F., Kavak, N. (2001). Fen öğretiminde yapılandırıcı yaklaşım. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 21 (1), 139-148.
- Lawson, A. E. (1995). *Science Teaching and Development of Thinking*. Belmont, Calif: Wadsworth Publications.
- Limon, M. (2001). On the cognitive conflict as an instructional strategy for conceptual changes: A critical appraisal. *Learning and Instruction*, 36 (4-5), 357-380.
- Lin, X. Ve et al (1996). Instructional design and development of learning communities an invitation to a dialogue. *Constructivist Learning Environments Case Studies in Instructional Design* (203-220). Ed. B. G. Wilson. New Jersey: Educational Technology Publications.
- Marek, E. A. and Cavallo, M. L. (1997). *The Learning Cycle Elementary School Science and Beyond*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Marlowe, B. A. and Page, M. (1998). *Creating and Sustaining the Constructivist Classroom*. USA: Corwin Press.
- Matthews, M. R. (2002). Constructivism and science education: A further appraisal. *Journal of Science Education and Technology*, 11(2), 121-134.
- Millar, R. (1989). Constructive Criticisms. *International Journal Science Education*, 11, Special issue. 587-596.
- Numanoğlu, G. (1999). Bilgi toplumu ve eğitimde yeni kimlikler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 32 (1-2), 341-350.
- Nuthall, G. (2002). Social constructivist teaching and the shaping of students' knowledge and thinking. *Social Constructivist Teaching: Affordances and Constrains*. Ed. J. Brophy. JAI.
- Oğuzkan, F. (1993). *Eğitim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Emel Matbaacılık.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırıcı (Constructivist) öğrenme. *TOJET*, 3 (1), 100-111.
- Perkins, D. N. (1999). The many faces of Constructivism. *Educational Leadership*, 57 (3), 6-11.
- Renner, J. W. and Marek, E. A. (1988). *The Learning Cycle and Elementary School Science Teaching*. Portsmouth, NH: Heinemann.

- Richardson, V. (1997). Constructivist teaching and teacher education. Theory and practice. V. Richardson (ed.) *Constructivist Teacher Education: Building New Understandings* (3-14). Washington, DC: Falmer Press.
- Saban, A. (2000). *Öğrenme Öğretme Süreci (Yeni Teori ve Yaklaşımlar)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Savaş, B. (2011). Yapılandırmacı öğrenme. *Eğitim Psikolojisi*. Ed. A. Kaya. Ankara: Pegem Akademi.
- Selley, N. (1999). *The Art of Constructivist Teaching in the Primary School*. London: David Fulton Publishers.
- Semerci, Ç. (2001). Oluşturmacılık kuramına göre ölçme ve değerlendirme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 1, 2, 431-489.
- Şimşek, A. (2009). *Öğretim tasarımı*. Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.
- Şimşek, N. (2004). Yapılandırıcı öğrenme ve öğretime eleştirel bir yaklaşım. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3 (5), 115-139.
- Titiz, T. (2009). *Ezbersiz Eğitim: Yol Haritası*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Tobin, K. and Tippins, D. (1993). Constructivism as a Referent for Teaching and Learning. Ed. K. Tobin. *The Practice of Constructivism in Science Education* (3-38). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Topçu, İ. (2013). *Okulu Geliştirmede Velilerin Rolü (Sivas Merkezinde Bir Durum Çalışması)*. Malatya: İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (yayınlanmamış doktora tezi).
- Ülgen, G. (1994). *Eğitim Psikolojisi: Kavramlar, İlkeler, Yöntemler, Kuramlar ve Uygulamalar*. Ankara: Lazer Ofset.
- Vgotsky, L. (1985). *Düşünce ve Dil*. Çev. S. Koray. Ankara: Kaynak Yayınları.
- Wilson, B. G. (1997). *Reflections on Constructivism and Instructional Design*. Denver, Englewood Cliffs NJ: Educational Technology Publications.
- Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı kuram ve öğrenme-öğretme süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (1-2), 68-75.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (1993). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yurdakul, B. (2011). Yapılandırmacılık. *Eğitimde Yeni Yönelimler*. Ed. Ö. Demirel, 39-65. Ankara: Pegem Akademi.

3. BÖLÜM

ÇOKLU ZEKÂ KURAMI VE GELECEĞİ İNŞA EDECEK BEŞ ZİHİN

Serdar Yeşil

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Zekânın tanımı ve özelliklerini
- ◆ Çoklu Zekâ Kuramı'nın temel özelliklerini ve eğitime etkilerini
- ◆ Zekâ türlerinin özelliklerini ve nasıl geliştirilebileceğini
- ◆ Beşli Zihin Modeli'nin temel özelliklerini ve eğitime etkilerini
- ◆ Beş zihin tipinin temel özelliklerini ve nasıl geliştirilebileceğini

Anahtar Kelimeler

Zekâ, çoklu zekâ, zekâ türleri, zihin, zihin tipleri

Bölüm Sözlüğü

Zekâ: Bireyin becerilerini belirleyen zihinsel kapasitesidir (Dolunay ve Savaş, 2018).

Çoklu zekâ: Howard Gardner tarafından geliştirilen, zekânın sadece sözel ve sayısal başarıdan ibaret olmadığını, farklı alanlardaki başarıyı da zekâ olarak kabul eden zekâyâ ilişkin farklı bir bakış açısı ortaya koyan bir modeldir.

2020). Bu nedenle öğretmen adaylarının bu zihin tipleri konusunda iyi bir altyapıya ve donanımına sahip olması, bunun için de iyi bir hizmet öncesi eğitim alması büyük önem taşımaktadır.

SONUÇ

Howard Gardner'ın Çoklu Zekâ Kuramı, öğrenme ve öğretme süreçlerine dair bilinen algıları tamamen değiştiren ve bireylerin zekâsını daha kapsamlı bir şekilde anlamamızı sağlayan önemli bir teoridir. Bu kuram, bireylerin sadece bir tek zekâ türüne değil farklı zekâ türlerine sahip olduğunu öne sürmektedir. Eğitimciler için öğrencilerin potansiyellerini daha iyi anlama ve açığa çıkarma fırsatı sunan bu kuram, farklı zekâ türlerinin öğrenme ve problem çözme becerilerine katkıda bulunduğu gerçeği, öğretim yöntemlerini çeşitlendirmenin ve öğrencilere daha geniş bir yelpazede öğrenme deneyimleri sunmanın gerekliliğini vurgular. Ancak bu kuramın eleştirel bir perspektifle ele alınması ve uygulanmasının önemi yapılmaması önemlidir. Her öğrencinin zekâ türleri farklı olduğundan, bu teoriyi etkili bir şekilde kullanmak için eğitimcilerin öğrencileri yakından izlemesi ve gerektiğinde öğretim stratejilerini ayarlaması gerekebilir. Bu kuram, eğitim dünyasında öğrenci merkezli yaklaşımların önemini vurgulayan bir adımı temsil eder ve bireylerin zekâ potansiyellerini daha iyi anlama konusunda bir rehber olarak hizmet eder.

Gardner'ın beşli zihin tasnifi, eğitim ve toplumun geleceği hakkında derin bir düşünce sunmaktadır. Bu kuram, beş temel zihinsel yetiyi tanımlar ve bu yetilerin bireylerin kişisel gelişimi ve dünya ile etkileşimlerini şekillendirdiğini savunur. Sonuç olarak Gardner'ın beşli zihin tasnifi, bireylerin gelecekteki başarıları ve toplumsal katkıları üzerinde büyük bir etki potansiyeline sahiptir. Bu yetiler, özellikle eğitimde, öğrencilerin kişisel gelişimlerini destekleme ve onları geleceğin karmaşık sorunlarını çözmeye hazırlama açısından büyük bir öneme sahiptir. Eğitim sistemi, bu beş zihinsel yetiyi geliştirmek için yenilikçi ve çoklu yöntemler benimsemelidir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. Ü. (2008). *Aktif öğrenme*. Biliş Yayınları.
- Akbaba, S. (1995). *Öğrenme psikolojisi*. Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Altan, M.Z. (2011). Çoklu zekâ kuramı ve değerler eğitimi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(4), 53-57. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/209737>
- Brualdi Timmins, A. C. (1996). Multiple intelligences: Gardner's theory. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 5(1), 10. <https://doi.org/10.7275/7251-ea02>

- Bümen, N. T. (2004). *Okulda çoklu zekâ kuramı*. PegemA Yayıncılık.
- Cevizci, A. (1997). *Felsefe sözlüğü*. Ekin Yayınları.
- Checkley, K. (1997). The first seven... and the eighth a conversation with Howard Gardner. *Educational leadership*, 55(1), 8-13. https://people.wou.edu/~girodm/643/Checkley_MI.pdf
- Chu, C. (2014). Building Five Minds for the Future in the 21st century school education: using group discussion as an entry point. <http://www.eltforward.com/doc/02-001.pdf>
- Dağ, N. (2017). Gardner'ın zihin tasnifi ışığında sınıf öğretmenlerine ilişkin bir tahlil denemesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 3(1), 51-60. <https://dergipark.org.tr/en/pub/issej/issue/32023/338637>
- Demirel, Ö. (2000). *Planlamadan uygulamaya öğretme sanatı*. PegemA Yayınevi.
- Demirel, Ö., Başbay, A. ve Erdem, E. (2006). *Eğitimde çoklu zekâ: Kuram ve uygulama*. PegemA Yayıncılık.
- Dolunay, S. K. ve Savaş, Ö. (2018). Çoklu zekâ kuramı destekli dil bilgisi öğretimi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1433-1455. <https://dergipark.org.tr/en/pub/aibuefd/article/471138>
- Duening, T. N. (2010). Five minds for the entrepreneurial future: Cognitive skills as the intellectual foundation for next generation entrepreneurship curricula. *The Journal of entrepreneurship*, 19(1), 1-22. <https://doi.org/10.1177/097135570901900101>
- Gardner, H. (1987). The theory of multiple intelligences. *Annals of Dyslexia*, 37, 19-35. <https://www.jstor.org/stable/23769277>.
- Gardner, H. (2008). The five minds for the future. *Schools*, 5(1/2), 17-24. <https://doi.org/10.1086/591814>.
- Gardner, H. (2011). Five minds for the future: An overview. *Journal of Education Sciences ve Psychology*, 63(2), 1-11. <https://www.proquest.com/docview/1011443617>.
- Gürel, E ve Tat, M. (2010) Çoklu zekâ kuramı: tekli zekâ anlayışından çoklu zekâ yaklaşımına. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(11), 336-356. <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0vesid=6fc40534-eb76-41ab-a85d-3532eb451b58%40redis>
- Hidroğlu, Y.Ö. ve Hidroğlu, Ç.N. (2021). Matematik öğretmenlerinin zihin tipleri ile bilgisayarca düşünme becerileri arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 52, 301-325. <https://doi.org/10.9779/pauefd.696511>.
- Köksal, M. S. (2006). Kavram öğretimi ve çoklu zekâ teorisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 473-480. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49104/626623>
- Morgan, H. (1996). An analysis of Gardner's theory of multiple intelligence. *Roeper Review: A Journal on Gifted Education*, 18(4), 263-269. <https://doi.org/10.1080/02783199609553756>.
- Onur, D. ve Zorlu, T. (2017). Yaratıcılık kavramı ile ilişkili kuramsal yaklaşımlar. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 1535-1552. <https://doi.org/10.15869/itobiad.310394>
- Özkan, H. H. (2008). Çoklu zekâ kuramı ve eğitim programı öğeleri ilişkisi. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 3(2), 332-344. <https://dergipark.org.tr/en/pub/nwsaedu/issue/19832/212511>
- Pava, M. L. (2008). "Loving the distance between them": Thinking beyond Howard Gardner's "Five Minds for the Future". *Journal of Business Ethics*, 83, 285-296. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9619-6>
- Saban, A. (2005). *Çoklu zekâ teorisi ve eğitim*. Nobel Yayınları.
- San, İ. (2004). *Sanat ve eğitim: Yaratıcılık, temel sanat kuramları, sanat eleştirisi yaklaşımları*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Stanford, P. (2003). Multiple intelligence for every classroom. *Intervention in School and Clinic*, 39(2), 80-85. <https://doi.org/10.1177/10534512030390020301>.

- Talu, N. (1999). Çoklu zekâ kuramı ve eğitime yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(15), 164-172. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/88078>
- Trevizan, M. A., Mendes, I. A. C., Mazzo, A. and Ventura, C. A. A. (2010). Investment in nursing human assets: education and minds of the future. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 18(3), 467-471. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000300024>.
- Türk Dil Kurumu (2023). *Güncel Türkçe Sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Yaşlıoğlu, M. M., Pekdemir, I. Toplu, D. (2013). Duygusal zekâ ve çatışma yönetimi yöntemleri arasındaki ilişki ve bu ilişkide lider üye etkileşiminin rolü. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 11(22), 191-220. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/705537>.
- Yeşil, R. ve Yeşil, S. (2013). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Sonçağ Yayıncılık.
- Yılmaz, Ü. (2012). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi ders, çalışma ve kılavuz kitaplarının beş zihin modeli açısından değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi.

4. BÖLÜM

DUYGUSAL ZEKÂ KURAMI

Emine Merve Uslu - Salih Zeki Genç

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Duygusal zekâ genel özellikleri
- ◆ Duygusal zekâ becerileri
- ◆ Duygusal zekâ (EQ) ve bilişsel zekâ (IQ) ilişkisi - sosyal zekâ ilişkisi
- ◆ Duygusal zekâ modelleri
- ◆ Duygusal zekâ-eğitim ilişkisi

sımasına bağlıdır (Mortiboys, 2005). Öğretmen-öğrenci iletişimine olumlu nitelik kazandırmak amacıyla duygusal zekâ unsurlarının bilincinde olmak, becerilerini geliştirmek ve davranış olarak hayata geçirmek eğitimde daha olumlu etkileşim ve iletişime, iş birliğinin artmasına, motivasyon ve olumlu tutum geliştirmeye, yaratıcı ve özgün fikirler ışığında insanlığa, toplumuna, çevreye duyarlı insan yetiştirmeye kaynaklık edecektir. 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan eleştirel düşünme, iletişim, liderlik, iş birliği yaratıcılık, etkili karar alma gibi becerilerin hepsi duygularımız ile ilişkili duygusal zekâ becerilerinin alt öğeleri arasında yer almaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 21. yüzyıl öğrenci profilinde en öne çıkan öğrenci özellikleri arasında ilk sıralarda duygusal zekâ özellikleri gelişmiş kişiler yetiştirilmesi önemli bulunmaktadır.

Öğrencilerin öğrenmeye güdülenmesi, ilgi ve yeteneklerinin belirlenmesi amacıyla duygularının anlaşılması ihtiyaçları doğrultusunda öğrenme ve etkileşim ortamı sunulması değer görme ihtiyacını karşılayan önemli bir durumu da karşıladığı için eğitimi verimli ve etkili kılan olumlu bir atmosfer yaratacaktır. Akademik kazanımlar ile birlikte hedeflenen duygusal kazanımların da eğitim öğretim sürecine uygulamalarda yer alması öğrencinin kendi farkındalığını oluşturarak amaçları doğrultusunda içsel motivasyon kaynaklarını keşfetmesini sağlayacaktır. Böylelikle karşılaştığı eğitim-öğretim sürecine yönelik ya da güncel meselelere ait sorunların üstesinden gelmesinin daha kolay olması beklenir.

KAYNAKÇA

- Alvandi, M., Mehrdad, A. G. and Karimi, L. (2015). "The Relationship Between Iranian EFL Teachers Critical Thinking Skills, Their EQ and Their Students Engagement in The Task", *Theory and Practice in Language Studies*, 5(3), 555-565.
- Bar-On, R. (2010). Emotional intelligence: An integral part of positive psychology. *South African Journal of Psychology*, 40(1), 54-62.
- Benington M.R. (2019) "Emotional Intelligence and Sociodemographic Status in Associate Degree Nursing Students", Doctor Dissertation, Walden University.
- Birtürk, E. (2021). "Üniversite Öğrencilerinde Algılanan Ebeveyn Tutumları ile Sosyal Kaygı Belirtileri arasındaki İlişkide Duygu Düzenleme Stratejileri ve Aleksitiminin Aracı Rolünün İncelenmesi." Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi,
- Brackett, M. A., Mayer, J. D. and Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1387-1402.
- Brackett, M. A. and Rivers, S. E. (2014). Transforming students' lives with social and emotional learning. *International handbook of emotions in education*, 368.
- Chapman, B. P. and Hayslip, B. Jr., (2005). Incremental validity of a measure of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 85(2), 154-169.
- Decety, J. (2011). Dissecting the neural mechanisms mediating empathy. *Emotion review*, 3(1), 92-108.
- Decety, J. and Holvoet, C. (2021). The emergence of empathy: A developmental neuroscience perspective. *Developmental Review*, 62,1-19.

- Di Lorenzo, R., Venturelli, G., Spiga, G. and Ferri, P., (2019). Emotional intelligence, empathy and alexithymia: a cross-sectional survey on emotional competence in a group of nursing students. *Acta Biomed*, 90(4), 32-43.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. and Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta analysis of school based universal interventions. *Child development*, 82(1), 405-432.
- Gardner, H. (1987). The theory of multiple intelligences, *Annals of Dyslexia*, 37(1), 19-35.
- Goleman, D. (2009). *Duygusal zekâ eq neden iq „dan daha önemlidir?* (B. Seçkin Yüksel, Çev.). İstanbul: Varlık.
- Gómez-Leal, R., Costa, A., Megías-Robles, A., Fernández-Berrocal, P. and Faria, L. (2021). Relationship between emotional intelligence and empathy towards humans and animals. *PeerJ*, 9, DOI 10.7717/peerj.11274
- Gürbüz, S. ve Yüksel M., (2008). Çalışma Ortamında Duygusal Zekâ: İş Performansı, İş Tatmini, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Bazı Demografik Özelliklerle İlişkisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9 (2), 174-190
- Hornung, S., Rousseau, D. M. and Glaser, J. (2008). Creating flexible work arrangements through idiosyncratic deals. *Journal of Applied Psychology*, 93, 655-664.
- İkiz, F. E. ve Kırtıl Görmez, S. (2010). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde duygusal zekâ ve yaşam doyumunun incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(3), 1216-1225
- Jacka, J. M. (2018). "How is Your EQ?" *Soft Skills*, 36-41.
- Kurtdede, N. F. ve Aydoğdu, B. (2018). Life Skills from The Perspectives of Classroom and Science Teachers. *International Journal of Progressive Education* 14(1), 32-55.
- Lee, O. S. and Kim, M. J. (2018). "The Relationship Between Emotional Intelligence, Critical Thinking Disposition And Clinical Competence In New Graduate Nurses Immediately After Graduation". *Journal of Digital Convergence*, 16(6), 307-315.
- Locke, E. A. (2005). Why emotional intelligence is an invalid concept. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 425-431.
- Mayer, J. D. and Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey and D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3-31), Basic Books.
- Mayer, J. D. and Salovey, P. (2004). What is emotional intelligence? In P. Salovey, M. A. Brackett and J. D. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence: Key readings on the Mayer and Salovey model* (p. 29-59), Dude Publishing.
- Mellão, N. and Mónico, L. D. S. M. (2013). The Relation Between Emotional Intelligence and Psychological Capital of Employees. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 545-550.
- Mestre, J. M., Turanzas, J., García-Gómez, M., Guerra, J., Cordon, J. R., De La Torre, G. G. and Lopez-Ramos, V. M. (2019). Do trait emotional intelligence and dispositional mindfulness have a complementary effect on the children's and adolescents' emotional states?. *Frontiers in Psychology*, 2817.
- Mohamad, M. and Jais, J. (2016). Emotional Intelligence and Job Performance: A Study Among Malaysian Teachers. *Procedia Economics and Finance*, 35, 674-682.
- Moreno-Gómez, A. J. and Cejudo, J. (2019). Effectiveness of a mindfulness-based social-emotional learning program on psychosocial adjustment and neuropsychological maturity in kindergarten children. *Mindfulness*, 10(1), 111-121.
- Ninivaggi, F. J. M. (2017). *Making sense of emotion: Innovating emotional intelligence*. Rowman and Littlefield Publishers.

- Pekaar, K. A., Bakker, A. B., van der Linden, D. and Born, M. P. (2018). Self-and other-focused emotional intelligence: Development and validation of the Rotterdam Emotional Intelligence Scale (REIS). *Personality and Individual Differences*, 120, 222-233. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.08.045>
- Petrides, K. V. (2011). Ability and trait emotional intelligence. In T. Chamorro-Premuzic, S. Von Stumm and A. Furnham (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of Individual Differences* (pp. 656-678). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444343120.ch25>
- Pochtariova, Ye. Yu. (2012). Emotional intelligence as a component of the teacher's continuing education. *Scientific support of the system of advanced training of personnel*, 2(11), 75-81.
- Rezvani, A., Khosravi, P. and Askanasy, N. M. (2018) "Examining the Interdependencies Among Emotional Intelligence, Trust, and Performance in Infrastructure Projects: A Multilevel Study", *International Journal of Project Management*, 36, 1034-1046.
- Rozell E.J. Pettijohn C.E. and Parker R.S. (2004) "Customer-Oriented Selling: Exploring the Roles of Emotional Intelligence and Organizational Commitment". *PsychologyveMarketing*. 21(6), 405-424
- Thorndike, E. L. (1920) Intelligence and Its Uses, *Harper's Magazine*, (140), 228-235
- Tominey, S. L., O'Bryon, E. C., Rivers, S. E. and Shapses, S. (2017). Teaching emotional intelligence in early childhood. *YC Young Children*, 72(1), 6-14.
- Treglown, L. and Furnham, A. (2023) Are EQ and IQ Negatively Related? The Relationship between Trait Emotional Intelligence and Fluid Cognitive Ability. *Psychology*, 14, 1136-1151. 10.4236/psych.2023.147062.
- Yusoff, R. B., Khan, A. and Azam, K. (2013). "Job Stress, Performance and Emotional Intelligence in Academia", *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(6), s.1-8.

5. BÖLÜM

YAPAY ZEKÂ VE EĞİTİM

İbrahim Arpacı

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Üretken yapay zekâ sistemlerinin potansiyel avantajlarını ve sınırlılıklarını
- ◆ Üretken yapay zekâ sistemlerinin bilgi keşfi, dil öğrenme ve kişiselleştirilmiş öğrenme gibi alanlarda nasıl kullanılabilceğini
- ◆ Üretken yapay zekâ sistemlerinin akademik etik ve bütünlük açısından olası risklerini ve bu risklerle başa çıkma stratejilerini
- ◆ Üretken yapay zekâ sistemlerinin eğitimde nasıl etik ve sorumlu bir şekilde kullanılacağına dair rehberlik sağlayacak ilkeleri

Anahtar Kelimeler

Yapay zekâ, üretken yapay zekâ, eğitim, etik

Bölüm Sözlüğü

Üretken yapay zekâ sistemleri: Genellikle makine öğrenme algoritmaları ve doğal dil işleme kullanılarak yeni ve orijinal içerikler oluşturabilen gelişmiş yapay zekâ teknolojilerini ifade eder.

verme ve bunları daha da detaylandırma yetenekleriyle öne çıkar. Çeşitli alanları kapsayan geniş bilgi tabanlarıyla, üretken yapay zekâ sistemleri bilgi ve farkındalık elde etmek için değerli bir kaynak hâline gelmiştir. Genel olarak üretken yapay zekâ sistemleri araştırma verimliliğini artırır, zaman kazandırır ve güvenilir ve kapsamlı bilgi edinme olanaklarını genişletir.

Diğer taraftan, üretken yapay zekâ sistemlerinin güvenilirlik, gizlilik, orijinallik ve sorumluluk gibi etik sorunları mevcuttur. Bu etik kaygıların ele alınması; şeffaflık, sürekli izleme, sağlam güvenceler ve disiplinler arası iş birliğini gerektirmektedir. Kurumların, akademide ve yükseköğretimde üretken yapay zekâ sistemlerinin sürdürülebilir ve etik kullanımını yönlendirmek için etik davranış kuralları ve yönergeler oluşturması gerekir.

Bu çalışma, üretken yapay zekâ sistemlerinin akademide ve yüksek öğrenimde sorumlu kullanımına ilişkin etik yönergeler ve kurallar önermektedir. Bu yönergeler, üretken yapay zekâ sistemlerinin etik ve sürdürülebilir bir şekilde uygulanmasının önemini vurgulamakta, şeffaflığı teşvik etmek, kötüye kullanımı önlemek ve potansiyel zararlara karşı koruma sağlamak için önlemler içermektedir.

KAYNAKÇA

- Adhikari, K., Naik, N., Hameed, B. Z., Raghunath, S. K. and Somani, B. K. (2023). Exploring the Ethical, Legal, and Social Implications of ChatGPT in Urology. *Current Urology Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11934-023-01185-2>
- Al-Emran, M., AlQudah, A. A., Abbasi, G. A., Al-Sharafi, M. A. and Iranmanesh, M. (2023). Determinants of Using AI-Based Chatbots for Knowledge Sharing: Evidence From PLS-SEM and Fuzzy Sets (fsQCA). *IEEE Transactions on Engineering Management*, 1-15. <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3237789>
- Al-Sharafi, M. A., Al-Emran, M., Arpacı, I., Iahad, N. A., AlQudah, A. A., Iranmanesh, M. and Al-Qaysi, N. (2023). Generation Z use of artificial intelligence products and its impact on environmental sustainability: A cross-cultural comparison. *Computers in Human Behavior*, 143, 107708. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107708>
- Al-Sharafi, M. A., Al-Emran, M., Iranmanesh, M., Al-Qaysi, N., Iahad, N. A. and Arpacı, I. (2023). Understanding the impact of knowledge management factors on the sustainable use of AI-based chatbots for educational purposes using a hybrid SEM-ANN approach. *Interactive Learning Environments*, 31(10), 7491-7510. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2075014>
- AlAfnan, M. A., Samira Dishari, Marina Jovic and Koba Lomidze. (2023). ChatGPT as an Educational Tool: Opportunities, Challenges, and Recommendations for Communication, Business Writing, and Composition Courses. *Journal of Artificial Intelligence and Technology*. <https://doi.org/10.37965/jait.2023.0184>
- Alkaissi, H. and McFarlane, S. I. (2023). Artificial Hallucinations in ChatGPT: Implications in Scientific Writing. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.35179>
- Ariyaratne, S., Iyengar, K. P., Nischal, N., Chitti Babu, N. and Botchu, R. (2023). A comparison of ChatGPT-generated articles with human-written articles. *Skeletal Radiology*. <https://doi.org/10.1007/s00256-023-04340-5>

- Arpaci, I. (2023). A multi-analytical SEM-ANN approach to investigate the social sustainability of AI chatbots based on cybersecurity and protection motivation theory. *IEEE Transactions on Engineering Management*. <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3339578>
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A. and Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots. *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610-623. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Bouschery, S. G., Blazevic, V. and Piller, F. T. (2023). Augmenting human innovation teams with artificial intelligence: Exploring transformer based language models. *Journal of Product Innovation Management*, 40(2), 139-153. <https://doi.org/10.1111/jpim.12656>
- Carvalho, I. and Ivanov, S. (2023). ChatGPT for tourism: applications, benefits and risks. *Tourism Review*. <https://doi.org/10.1108/TR-02-2023-0088>
- Chen, Y., Jensen, S., Albert, L. J., Gupta, S. and Lee, T. (2023). Artificial Intelligence (AI) Student Assistants in the Classroom: Designing Chatbots to Support Student Success. *Information Systems Frontiers*, 25(1), 161-182. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10291-4>
- Chiu, T. K. F., Xia, Q., Zhou, X., Chai, C. S. and Cheng, M. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100118. <https://doi.org/10.1016/j.cae-ai.2022.100118>
- Choi, E. P. H., Lee, J. J., Ho, M.-H., Kwok, J. Y. Y. and Lok, K. Y. W. (2023). Chatting or cheating? The impacts of ChatGPT and other artificial intelligence language models on nurse education. *Nurse Education Today*, 125, 105796. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105796>
- Chowdhury, M. M., Rifat, N., Ahsan, M., Latif, S., Gomes, R. and Rahman, M. S. (2023). ChatGPT: A Threat Against the CIA Triad of Cyber Security. *2023 IEEE International Conference on Electro Information Technology (EIT)*, 1-6. <https://doi.org/10.1109/eIT57321.2023.10187355>
- Cingillioglu, I. (2023). Detecting AI-generated essays: the ChatGPT challenge. *The International Journal of Information and Learning Technology*. <https://doi.org/10.1108/IJILT-03-2023-0043>
- Coeckelbergh, M. (2020). *AI Ethics*. The MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/9780262538190/ai-ethics/>
- Cotton, D. R. E., Cotton, P. A. and Shipway, J. R. (2023). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Kohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Farrokhnia, M., Banihashem, S. K., Noroozi, O. and Wals, A. (2023). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846>
- Gašević, D., Siemens, G. and Sadiq, S. (2023). Empowering learners for the age of artificial intelligence. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 100130. <https://doi.org/10.1016/j.cae-ai.2023.100130>
- Graf, A. and Bernardi, R. E. (2023). ChatGPT in Research: Balancing Ethics, Transparency and Advancement. *Neuroscience*, 515, 71-73. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2023.02.008>
- Haman, M. and Školník, M. (2023). Using ChatGPT to conduct a literature review. *Accountability in Research*, 1-3. <https://doi.org/10.1080/08989621.2023.2185514>

- Hill, J., Randolph Ford, W. and Farreras, I. G. (2015). Real conversations with artificial intelligence: A comparison between human-human online conversations and human-chatbot conversations. *Computers in Human Behavior*, 49, 245-250. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.026>
- Homolak, J. (2023). Opportunities and risks of ChatGPT in medicine, science, and academic publishing: a modern Promethean dilemma. *Croatian Medical Journal*, 64(1), 1-3. <https://doi.org/10.3325/cmj.2023.64.1>
- Huang, W., Hew, K. F. and Fryer, L. K. (2022). Chatbots for language learning – Are they really useful? A systematic review of chatbot supported language learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(1), 237-257. <https://doi.org/10.1111/jcal.12610>
- Hutson, M. (2021). Robo-writers: the rise and risks of language-generating AI. *Nature*, 591(7848), 22-25. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00530-0>
- Jobin, A., Ienca, M. and Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389-399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
- Kasneji, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneji, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- King, M. R. (2023). A Conversation on Artificial Intelligence, Chatbots, and Plagiarism in Higher Education. *Cellular and Molecular Bioengineering*, 16(1), 1-2. <https://doi.org/10.1007/s12195-022-00754-8>
- Kohnke, L. (2023). L2 learners' perceptions of a chatbot as a potential independent language learning tool. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 17(1/2), 214. <https://doi.org/10.1504/IJMLO.2023.10053355>
- Kohnke, L., Moorhouse, B. L. and Zou, D. (2023). ChatGPT for Language Teaching and Learning. *RELC Journal*, 003368822311628. <https://doi.org/10.1177/00336882231162868>
- Kuhail, M. A., Alturki, N., Alramlawi, S. and Alhejori, K. (2023). Interacting with educational chatbots: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 28(1), 973-1018. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11177-3>
- Lund, B. D. and Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: how may AI and GPT impact academia and libraries? *Library Hi Tech News*, 40(3), 26-29. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>
- Mann, D. L. (2023). Artificial Intelligence Discusses the Role of Artificial Intelligence in Translational Medicine. *JACC: Basic to Translational Science*, 8(2), 221-223. <https://doi.org/10.1016/j.jacbs.2023.01.001>
- McGreevey, J. D., Hanson, C. W. and Koppel, R. (2020). Clinical, Legal, and Ethical Aspects of Artificial Intelligence-Assisted Conversational Agents in Health Care. *JAMA*, 324(6), 552. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2724>
- McTear, M. (2021). *Conversational AI*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-02176-3>
- Mhlanga, D. (2023). Open AI in Education, the Responsible and Ethical Use of ChatGPT Towards Lifelong Learning. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4354422>
- Nguyen, T. H., Waizenegger, L. and Techatassanasoontorn, A. A. (2022). "Don't Neglect the User!" - Identifying Types of Human-Chatbot Interactions and their Associated Characteristics. *Information Systems Frontiers*, 24(3), 797-838. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10212-x>
- O'Connor, S. and ChatGPT. (2023). Open artificial intelligence platforms in nursing education: Tools for academic progress or abuse? *Nurse Education in Practice*, 66, 103537. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103537>

- OpenAI. (2023). *ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue*. <https://openai.com/blog/chatgpt/>
- Paul, J., Ueno, A. and Dennis, C. (2023). ChatGPT and consumers: Benefits, Pitfalls and Future Research Agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 47(4), 1213-1225. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12928>
- Qin, F., Li, K. and Yan, J. (2020). Understanding user trust in artificial intelligence based educational systems: Evidence from China. *British Journal of Educational Technology*, 51(5), 1693-1710. <https://doi.org/10.1111/bjet.12994>
- Roberts, H., Cows, J., Morley, J., Taddeo, M., Wang, V. and Floridi, L. (2021). The Chinese approach to artificial intelligence: an analysis of policy, ethics, and regulation. *AI ve SOCIETY*, 36(1), 59-77. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-00992-2>
- Ryan, M. (2020). In AI We Trust: Ethics, Artificial Intelligence, and Reliability. *Science and Engineering Ethics*, 26(5), 2749-2767. <https://doi.org/10.1007/s11948-020-00228-y>
- Sedlakova, J. and Trachsel, M. (2023). Conversational Artificial Intelligence in Psychotherapy: A New Therapeutic Tool or Agent? *The American Journal of Bioethics*, 23(5), 4-13. <https://doi.org/10.1080/15265161.2022.2048739>
- Sharma, M. and Sharma, S. (2023). Transforming Maritime Health with ChatGPT-Powered Healthcare Services for Mariners. *Annals of Biomedical Engineering*, 51(6), 1123-1125. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03195-0>
- Shen, Y., Heacock, L., Elias, J., Hentel, K. D., Reig, B., Shih, G. and Moy, L. (2023). ChatGPT and Other Large Language Models Are Double-edged Swords. *Radiology*, 307(2). <https://doi.org/10.1148/radiol.230163>
- Stokel-Walker, C. and Van Noorden, R. (2023). What ChatGPT and generative AI mean for science. *Nature*, 614(7947), 214-216. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-00340-6>
- Thorp, H. H. (2023). ChatGPT is fun, but not an author. *Science*, 379(6630), 313-313. <https://doi.org/10.1126/science.adg7879>
- Wang, X., Lin, X. and Shao, B. (2023). Artificial intelligence changes the way we work: A close look at innovating with chatbots. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(3), 339-353. <https://doi.org/10.1002/asi.24621>
- Zhou, J., Ke, P., Qiu, X., Huang, M. and Zhang, J. (2023). ChatGPT: potential, prospects, and limitations. *Frontiers of Information Technology ve Electronic Engineering*. <https://doi.org/10.1631/FITEE.2300089>

6. BÖLÜM

ELEŞTİREL DÜŞÜNME

Adnan Taşgın

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Eleştirel düşünmenin tanımı
- ◆ Eleştirel düşünmenin özellikleri
- ◆ Eleştirel düşünme becerilerinin öğretimi
- ◆ Eleştirel düşünen bireylerin özellikleri

Anahtar Kelimeler

Eleştirel düşünme, eleştirel düşünmenin özellikleri, eleştirel düşünme becerilerinin öğretimi, eleştirel düşünen bireyler

Bölüm Sözlüğü

Beceri: “Kişinin yatkınlık ve öğrenime bağlı olarak bir işi başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneği; maharet.” (Türk Dil Kurumu [TDK], 2023).

Düşünme: “Duyum ve izlenimlerden, tasarımlardan ayrı olarak aklın bağımsız ve kendine özgü durumu/Karşılaştırmalar yapma, ayırma, birleştirme, bağlantıları ve biçimleri kavrama yetisi.” (TDK, 2023).

KAYNAKÇA

- Alkın-Şahin, S. ve Tunca, N. (2013). Düşünme becerileri, düşünmeyi destekleyen sınıf ortamı ve öğretmen davranışları. G. Ekici ve M. Güven. (Ed.), *Öğrenme öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri* içinde (ss. 391-426). Pegem Akademi.
- Bayer, K. B. (1988). Developing a scope and sequence for thinking skills instruction. *Educational Leadership*, 45(7), 26-30.
- Berman, S. (2001). Thinking in context: Teaching for open mindedness and critical understanding. In A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (3rd ed., pp. 417-424). ASCD.
- Browne, N.M. and Keeley, S.M. (2011). *Asking the right questions: A guide to critical thinking* (10th ed.). Pearson
- Çubukçu, Z. (2011). Düşünme becerileri. S. Büyükalın Filiz (Ed.), *Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları* içinde (ss. 279-334). Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (2011). *Eğitimde program geliştirme* (17. baskı). Pegem Akademi.
- Dishon, G. and Gilead, T. (2020). Adaptability and its discontents: 21st century skills and the preparation for an unpredictable future. *British Journal of Educational Studies*, 69(4), 393-413. <https://doi.org/10.1080/00071005.2020.1829545>
- Doğanay, A. (2000). Yaratıcı öğrenme. A. Şimşek (Ed.), *Sınıfta demokrasi* içinde (ss. 171-210). Eğitim Sen Yayınları.
- Elder, P.R. and Elder, L. (2008). *The thinker's guide for conscientious citizens on how to detect media bias ve propaganda in national and world news*. Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking Press.
- Ennis, R. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher* 18(3), 4-10.
- Epstein, R. L. (2005). *Critical thinking*. Wadsworth.
- Facione, P. A. (2020). *Critical thinking: What it is and why it counts*. <https://www.insightassessment.com/article/critical-thinking-what-it-is-and-why-it-counts> (11.11.2023).
- Fisher, A. and Scriven, M. (1997). *Critical thinking: Its definition and assessment*. Edgepress and Centre for Research in Critical Thinking, University of East Anglia.
- Frazer, L., Higginbotham, H. F., Bell, T. D. M. and Funston, A. M. (2019). "It's fundamental": quantum dot blinking experiment to teach critical thinking. *Journal of Chemical Education*, 97(1), 244-252. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.9b00679>
- Hotaman, D. (2008). The examination of the basic skill levels of the students' in accordance with the perceptions of teachers, parents and students. *International Journal of Instruction*, 1(2), 39-55.
- Kanbay, Y., Aslan, Ö., Işık, E. ve Kılıç, N. (2013). Problem solving and critical thinking skills of undergraduate nursing students. *Journal of Higher Education and Science*, 3(3), 244-251. <https://doi.org/10.5961/jhes.2013.083>
- Kürüm, D. (2022). *Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü* (Tez No. 17321) [Yüksek Lisans tezi, Anadolu Üniversitesi-Eskişehir]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- McGunagle, D. and Zizka, L. (2020). Employability skills for 21st-century STEM students: The employers' perspective. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 10(3), 591-606.
- Moore, B. N. ve Parker, R. (2012). *Critical thinking* (10th ed.). McGraw-Hill.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Pegem Akademi.
- Ruggiero, V. R. (2012). *The art of thinking: A guide to critical and creative thought* (10th ed.). Longman.
- Schafersman, S. D. (1991). *An introduction to critical thinking*. <https://facultycenter.ischool.syr.edu/>

wp-content/uploads/2012/02/Critical-Thinking.pdf (11.11.2023).
Sönmez, V. (2009). *Öğretim ilke ve yöntemleri* (3. baskı). Anı.
Türk Dil Kurumu. (TDK). (2023). *Türkçe sözlük*. Türk Dil Kurumu.

7. BÖLÜM

FARKLIĖLAŐTIRILMIŐ

ÖĞRETİM

Merve Pesen - Rűstű YeŐil

Bu Bölümde Şunları ÖĞreneceksiniz

- ◆ Farklılaştırılmış öğretim
- ◆ Farklılaştırılmış öğretimin kuramsal dayanakları
- ◆ Farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının bileşenleri
- ◆ Farklılaştırılmış öğretim programı
- ◆ Farklılaştırılmış öğretimin planlanması
- ◆ Farklılaştırılmış öğretim sürecinde içerik, yöntem ve uygulamalar
- ◆ Farklılaştırılmış öğretimde ölçme ve değerlendirme
- ◆ Farklılaştırılmış öğretimde okul, öğretmen ve öğrenci

Anahtar Kelimeler

BireyselleŐtirme, farklılaştırma, zenginleŐtirilmıŐ öğrenme yaşantısı, çoklu öğrenme ortamı, öğretim, farklılaştırılmış öğretim

Bölüm Sözlüğü

Farklılaştırma: Normal öğrencilerle üstün yeteneklilerin özelliklerini dikkate alarak öğretim programının içeriğinde, süreçte, ürün öğelerinden bir ya da birden fazlasında değişikliklere gidilmesini ifade eder (Tortop, 2018).

konuşmalar, altı şapkalı düşünme, Sokratik tartışma, proje oluşturma gibi tekniklerden faydalanılabileceği hatırlanmalıdır.

Ayrıca yapılacak çalışmalarda sonuç odaklı değerlendirmeler yerine süreç odaklı değerlendirmeler daha sağlıklı bir yargıya varmayı sağlayacaktır. Bunun yanı sıra öğrencilerin öz değerlendirme yapmalarına fırsat vermek ve teşvik etmek, öğrencilerin birbirinden öğrenmelerini destekleyici iş birliği odaklı çalışma ortamı oluşturmak da bu gelişimi önemli ölçüde destekleyeceği unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

- Alston, D. M., Marshall, J. C. and Smart, J. B. (2020). Differentiating between the different levels of inquiry instruction: Classroom dynamics that characterize the quality of inquiry instruction. *Science Educator*, 27(2), 81-91.
- Altıntaş, E. ve Özdemir, A.Ş. (2015). The effect of the developed differentiated approach on creative thinking skills of the students. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(2), 825-842.
- Aşıroğlu, S. C. (2016). Okulöncesi öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim konusundaki öz-yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 948-960. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.282393>
- Buhur, İ., İsen, İ., Oruç, B., Akol, M. ve Aksoy, Y. (2022). Farklılaştırılmış öğretimin ülkemiz eğitim sistemindeki yeri sınıflarda uygulama sıklığı ve öğrenci başarısı üzerine etkileri. *Dicle Akademi Dergisi*, 2(2), 151-178
- Danley, A. and Williams, C. (2020). Choice in learning: Differentiating instruction in the college classroom. *InSight: A Journal of Scholarly Teaching*. 15, 83-104
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. New York: Basic Books.
- Gervasoni, A., Roche, A. and Downton, A. (2021). Differentiating instruction for students who fail to thrive in mathematics: The impact of a constructivist-based intervention approach. *Mathematics Teacher Education and Development*. 23(3), 207-233.
- Ireland, C., Bowles, T. V., Brindle, K. A. and Nikakis, S. (2020). Curriculum differentiation's capacity to extend gifted students in secondary mixed-ability science classes. *Talent*, 10(1), 40-61. <https://doi.org/10.46893/talent.758527>
- Kaplan, S. (1994.). *Differentiating the core curriculum and instruction to provide advanced learning opportunities*. California Department of Education and the California Association for the Gifted. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3209317>
- Kurnaz, A. ve Arslantaş, S. (2018). Sınıf öğretmenlerine sunulan üstün yetenekli öğrenciler için farklılaştırılmış etkinlik geliştirme eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi Özel Sayı*, 1, 309-332.
- Olimov, S. (2020). *The Differentiation of Education is an Important Factor of Pedagogical Technology*. Bukhara State University Press.
- Onyishi, C. N. and Sefotho, M. M. (2021). *Differentiating in struction for learners' mathematics self-efficacy in inclusive classrooms: Can learners with dyscalculial so benefit*. Department of Educational Psychology, Faculty of Education, University of Johannesburg, Johannesburg, South Africa.
- Senemoğlu, N. (2022). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Sözer, M. A. (2022). *Uzman öğretmenlik yetiştirme programı çalışma kitabı*. https://www.egitimisistanbul3.org/uploads/belgeler/UZMAN_OGRETMENLIK_YETISTIRME_PROGRAMI_CALIS

MA_KITABI.pdf

- Tomlinson, C. A. (1995). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. USA, Alexandria,VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tortop, H. S. (2018). *Üstün zekâlılar eğitiminde farklılaştırılmış öğretim: Müfredat farklılaştırma modelleri*. Genç Bilge Yayıncılık
- Turner, W. D. and Solis, O. J. (2017). *The misnomers of differentiating instruction in large classes*. *The Journal of Effective Teaching*, 17(3), 64-76. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1176034.pdf>
- Üşenti, Ü. A. (2013). Farklılaştırılmış Türkçe öğretim uygulamalarının üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerdeki bilişsel beceri ve başarı durumlarına etkisi. *International Journal of Social Science Research*, 2(2), 0-0. <https://dergipark.org.tr/pub/ijssresearch/issue/32876/365289>
- Zaier, A. and Maina, F. (2022). *Assessing preservice teachers' perceptions and practices to differentiate instruction for culturally and linguistically diverse students in secondary classrooms*. Texas Tech University U.S.A.

8. BÖLÜM

HARMANLANMIŞ EĞİTİM YAKLAŞIMI

Yavuz Ercan Gül

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Harmanlanmış öğrenme
- ◆ Eğitimde harmanlanmış öğrenme
- ◆ Harmanlanmış öğrenmede öğrenci
- ◆ Harmanlanmış öğrenmede öğretmen
- ◆ Harmanlanmış öğrenme modelleri

Anahtar Kelimeler

Harmanlanmış öğrenme, harmanlanmış öğretim yöntemleri, hibrit öğrenme

Bölüm Sözlüğü

Harmanlanmış öğrenme: Harmanlanmış öğrenme, hem geleneksel yüz yüze öğretim hem de çevrim içi öğretimi birleştiren ve her ikisinin de avantajlarını kullanan bir öğretim yöntemidir.

KAYNAKÇA

- Aksak Kömür, İ., Kılınç, H. ve Okur, M. R. (2023). The rotation model in blended learning. *Asian Journal of Distance Education*, 18(2), 63-74, 4. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8197798>
- Albo, L. and Hernandez-Leo, D. (2020). Conceptualising a visual representation model for MOOCbased blended learning designs, *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(4), 1-26.
- Avazmatova, M. M. (2020). Significance of blended learning in education system. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 507-511, <https://doi.org/10.37547/tajssei/Volume-02Issue08-82>
- Balluerka, N., Rodríguez, M., Gorostiaga, A. and Vergara, A. (2008). Development of a questionnaire to evaluate pilot schemes adapting undergraduate courses to the requirements of the European higher education area (EHEA). *European Psychology*, 13, 222-226. 10.1027/1016-9040.13.3.222
- Bonk C. J. and Graham C. R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In book: *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*, Publisher: Pfeiffer Publishing, Editors: Curtis J. Bonk, Charles R. Graham
- Caner, M. (2012). The definition of blended learning in higher education. In book: *Blended Learning Environments for Adults: Evaluations and Frameworks Buy Hardcover*, Chapter: 2, Publisher: IGI Global. Editors: Panagiotos S. Anastasiades. 10.4018/978-1-4666-0939-6.ch002
- Cleveland-Innes, M. and Wilton, D. (2018). *Guide to blended learning*. Commonwealth of Learning Press. https://oer4nosp.col.org/id/eprint/35/1/Cleveland-Innes-Wilton_Guide-to-Blended-Learning.pdf
- Garrison, D. R. and Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *Internet and Higher Education*, 7(2), 95-105.
- Graham, Ch. R., Borup, J., Short, C. R. and Archambault, L. (2019). K-12 Blended Teaching: A Guide to Personalized Learning and Online Integration, 11-12. Erişim Adresi: <http://edtechbooks.org/k12blended> (15.09.2023)
- Graham, C.R. and Halverson, L.R. (2023). Blended Learning Research and Practice. In O. Zawacki-Richter and I. Jung (Eds.), *Handbook of Open, Distance and Digital Education* (pp. 1-17). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-19-2080-6_68
- Hannon, J. and Macken, C. (2014). Blended and online curriculum design toolkit. La Trobe University. Erişim Adresi: https://www.academia.edu/50736490/Blended_and_Online_Learning_Curriculum_Design_Toolkit
- Harden, R. M. and Crosby, J. (2000). AMEE guide no 20: the good teacher is more than a lecturer: the twelve roles of the teacher. *Medical Teacher*, 22, 334-347. 10.1080/014215900409429
- Horn, M. B. and Staker, H. (2017). *Blended: Using disruptive innovation to improve schools*. John Wiley and Sons.
- Ituma, A. (2011). An evaluation of students' perceptions and engagement with e-learning components in a campus based university. *Active Learning Higher Education*, 12, 57-68. 10.1177/1469787410387722
- Kemp, N. and Grieve, R. (2014). Face-to-face or face-to-screen? Undergraduates' opinions and test performance in classroom vs. online learning. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-11. 10.3389/fpsyg.2014.01278.
- Lalima, A. and Dangwal, K. L. (2017). Blended learning: An innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129-136.
- Larsari, V. N., Dhuli, R. and Chenari, H. (2023). Station Rotation Model of Blended Learning as Generative Technology in Education: An Evidence-Based Research. In Motahhir, S. and Bossoufi, B.

- (Eds) *Digital Technology and Application*, Springer, 441-450. 10.1007/978-3-031-29857-8_45
- Osguthorpe, R. T. and Graham, C. R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-233.
- PL Toolbox (2023). Individual Rotation Progression. <https://www.thepltoolbox.com/individualrotation.html>
- Sianipar, G. (2019). The role of teachers in value education in high school levels: A Survey of Success and Constraints. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 387, 326-331.
- Staker, H. and Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 blenden learning*. Innosight Institute.
- TeachThought. (2022). The definition of blended learning. <https://www.teachthought.com/technology/examples-of-blended-learning/>
- Vogel, D. and Klassen, J. (2001). Technology supported learning: status, issues and trends. *Journal of Computer Assisted Learning*, 17(1), 104-111. 10.1046/j.1365-2729.2001.00163.x
- Yogini, M. and Barahate, S. (2014). Role of teacher in imparting value-education. *IOSR Journal of Humanities and Social Sciences*, 1, 13-15.

9. BÖLÜM

E-ÖĞRENME VE UZAKTAN EĞİTİM

Yusuf Yıldırım

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Uzaktan eğitimin tanımı ve açıklaması
- ◆ E-öğrenmenin tanımı ve açıklaması
- ◆ Uzaktan eğitimin amacı ve önemi
- ◆ Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi
- ◆ Uzaktan eğitim ile e-öğrenme ilişkisi
- ◆ Uzaktan eğitim, e-öğrenme ve dijital yeterlilik ilişkisi
- ◆ Uzaktan eğitim, e-öğrenme ve yaşam boyu öğrenme ilişkisi

Anahtar Kelimeler

Uzaktan eğitim, uzaktan öğrenme, e-öğrenme, yaşam boyu öğrenme

Bölüm Sözlüğü

Uzaktan eğitim: Uzaktan eğitim, “öğrenme grubunun ayrıldığı ve öğrencileri, kaynakları ve öğretmenleri birbirine bağlamak için etkileşimli telekomünikasyon sistemlerinin kullanıldığı, kurum temelli, örgün bir eğitim” olarak tanımlanmaktadır (Simonson, Smaldino ve Zvacek, 2015).

problemi yaşayan insanların katıldığı bir özelliğe sahiptir (Yıldırım, 2022a). Böylece kendi kariyer planını yapan bireyler öğrenmelerinin sorumluluğunu alarak süreci yürütmektedir. Bununla birlikte uzaktan eğitim faaliyetleri hem öğrencilerin farklı ilgi ve ihtiyaçlarını karşılayacak hem de öğrencilerde çeşitli yeterlilikleri geliştirecek şekilde açık ve esnek bir yapıya sahip olması yaşam boyu öğrenme için bulunmaz bir fırsattır.

KAYNAKÇA

- Akdemir, O. ve Koszalka, T. (2008). Investigating the relationships among instructional strategies and learning styles in online environments. *Computers and Education*, 50 (4), 1451-1461. 10.1016/j.compedu.2007.01.004
- Akdemir, Ö. (2011). Yükseköğretimimizde uzaktan eğitim. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2, 69-71. 10.5961/jhes.2011.011
- Aksu, H. H. (2021). Mathematics teachers' opinions on distance education using the educational informatics network (EBA). *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 20(2), 88-97. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1304900.pdf>
- Akyürek, M. İ. (2020). Uzaktan eğitim: Bir alanyazın taraması. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 1-9. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mead/issue/56310/711904>
- Albrekton, J. R. (1995). Mentored online seminar: A model for graduate-level distance learning. *T H E Journal*, 23(3), 102-106.
- Anderson, T. (2009, June). The dance of technology and pedagogy in self-paced distance education. *Paper presented at the 17th ICDE World Congress*. Maastricht, The Netherlands. <https://auspace.athabascau.ca/handle/2149/2210>
- Arkorful, V. and Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International journal of instructional technology and distance learning*, 12(1), 29-42.
- Aydin, S., Öztürk, A., Büyükköse, G. T., Er, F. ve Sönmez, H. (2019). An Investigation of drop-out in open and distance Education. *Educational Sciences: Theory ve Practice*, 19(2), 40-57. 10.12738/estp.2019.2.003
- Baber, H. (2020). Determinants of Students' Perceived Learning Outcome and Satisfaction in Online Learning during the Pandemic of COVID19. *Journal of Education and eLearning Research*, 7(3), 285-292. 10.20448/journal.509.2020.73.285.292
- Bączek, M., Zagańczyk-Bączek, M., Szpringer, M., Jaroszyński, A. and Wozakowska-Kaplon, B. (2021). Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic: a survey study of Polish medical students. *Medicine*, 100(7). 10.1097/MD.0000000000024821
- Bates, A. T. (2005). *Technology, e-learning and distance education*. Routledge Falmer
- Baygeldi, M., Öztürk G. ve Dikkartın Övez, F. T. (2021). Pandemi sürecinde eğitim fakültesi öğrencilerinin çevrim içi öğrenme hazır bulunuşluk ve e-öğrenme ortamlarına yönelik motivasyon düzeyleri. *Turkish Studies*, 16(1), 285-311. 10.7827/TurkishStudies.44485
- Bernardo, N. and Duarte, E. (2020). Design, education, and the online tech-pandemic. *Strategic Design Research Journal*, 13(3) 577-585. 10.4013/sdrj.2020.133.22
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124. <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/34117/378446>
- Choudhury, S. ve Pattnaik, S. (2020). Emerging themes in e-learning: A review from the stakeholders' perspective. *Computers ve Education*, 144, 1-20. 10.1016/j.compedu.2019.103657

- Clark, R. C. and Mayer, R. E. (2008). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. Wiley
- Coman, C., Țîru, L. G., Meseşan-Schmitz, L., Stanciu, C. and Bularca, M. C. (2020). Online teaching and learning in higher education during the coronavirus pandemic: Students' perspective. *Sustainability*, 12(24), 1-24. 10.3390/su122410367
- Commission of the European Communities, [EU]. (2001). *Communication from the commission to the council and the European parliament, the e-learning action plan, designing tomorrow's education*. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0172:FIN: EN:PDF>
- Çalışkan, H. ve Uymaz, M. (2022). Sosyal bilgiler ders kitaplarında ölçme ve değerlendirme. B. Akbaba ve S. Kaymakçı (ed.). *Sosyal Bilgiler Ders Kitabı İnceleme ve Tasarım Kılavuzu* içinde (ss. 353-376). Pegem Akademi Yayınları.
- Çavuşoğlu, G. ve Acar, K. (2020). Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile yaşam boyu öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11 (3), 207-220. 10.17155/omuspd.819058
- Demir, E. (2014). Uzaktan eğitime genel bir bakış. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 39, 203-211. <https://dergipark.org.tr/en/pub/dpusbe/issue/4781/65913>
- Devran, Y. ve Elitaş, T. (2017). Uzaktan eğitim: fırsatlar ve tehditler. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology*, 8(27), 31-40. 10.5824/1309-1581.2017.2.003.x
- Elçil, Ş. ve Şahiner, D. S. (2014). Uzaktan eğitimde iletişimsel engeller. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 6(1), 21-33. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sobiadsbd/issue/35980/403685>
- Elitaş, T. (2017). *Uzaktan Eğitim Lisans Sürecinde Yeni İletişim Teknolojileri: Atatürk Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Fidalgo, P., Thormann, J., Kulyk, O. et al. Students' perceptions on distance education: A multinational study. *Int J Educ Technol High Educ* 17, 18 (2020). 10.1186/s41239-020-00194-2
- Galusha, J. M. (1998). *Barriers to Learning in Distance Education*, (1-24). (ED416377). ERİC. <https://eric.ed.gov/?id=ED416377>.
- Griff, E. R. ve Matter S. F. (2013) Evaluation of an Adaptive Online Learning System. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 170-176. 10.1111/j.1467-8535.2012.01300.x
- Gunawardena, C. N. ve McIsaac, M. S. (2013). Distance education. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 361-401). Routledge.
- Gülbahar, Y. (2012). *E-öğrenme*. Pegem Akademi Yayınları.
- Horzum, M. B., Özkaya, M., Demirci, M. ve Alpaslan, M. (2013). Türkçe uzaktan eğitim araştırmalarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 79-100. <https://dergipark.org.tr/en/pub/inuefd/issue/8693/108602>
- Johnston, J. P. (2020). Creating better definitions of distance education. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 23(2), 1-6. <https://ojdla.com/assets/pdf/johnston232.pdf>
- Karaman, K. (2010). Küreselleşme ve eğitim. *Zeitschrift für die Welt der Türken*, 2(3), 133-144. <https://www.dieweltdertuerken.org/admin/files/issues/163-788-1-PB.pdf>
- Keegan, D. J. (1980). *On the nature of distance education*. ZIFF Papiere 33. https://ub-deposit.fernuni-hagen.de/receive/mir_mods_00000239
- Khan, M.A., Vivek, Nabi, M.K., Khojah, M. and Tahir, M. (2020) Students' Perception towards E-Learning during COVID-19 Pandemic in India: An Empirical Study. *Sustainability*, 13, 57, 1-14. 10.3390/su13010057
- Kırık, A. M. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, 21, 73-94. 10.17829/midr.20142110299

- Koçdar, S. (2011). *Uzman görüşlerine göre Türkiye’de uzaktan eğitim programlarının akreditasyonu* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Koçoğlu, E. (2020). Eğitim tarihine kavramsal bakış. M. Köçer ve E. Koçoğlu (Eds.) *Eğitim tarihi* içinde (ss. 1-13). Pegem Akademi Yayınları.
- Kör, H., Çataloğlu, E. ve Erbay, H. (2013). Uzaktan ve örgün eğitimin öğrenci başarısı üzerine etkisinin araştırılması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 267-279. <https://repository.bilkent.edu.tr/server/api/core/bitstreams/971d75ca-9682-44be-936b-d3ae02470b11/content>
- Kurnaz, F. B. ve Ergün, E. (2019). E-öğrenme ortamlarında öğrenme stilleri ve akademik başarı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 12(2), 532-549. Doi: 10.30831/akukeg.407029
- Mpungose, C. B. (2020). Emergent transition from face-to-face to online learning in a South African University in the context of the Coronavirus pandemic. *Humanit Soc Sci Commun* 7, 113, 1-9. 10.1057/s41599-020-00603-x
- Özbay, Ö. (2015). Dünyada ve Türkiye’de uzaktan eğitimin güncel durumu. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (5), 376-394. <https://dergipark.org.tr/en/pub/inesj/issue/40015/475774>
- Özcan, S. (2019). *Uzaktan eğitim veren kurumlarda öğretim elemanlarının çevrim içi öğretime bağlılığının incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Özkul, R., Kırnak D., Dönük, O., Altunhan, Y. ve Altunkaynak, Y. (2020). Uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri: Ölçek çalışması. *Turkish Studies*, 15(8), 3655-3667. 10.7827/TurkishStudies.46557
- Rasmussen, R. C. (2003). *The quantity and quality of human interaction in a synchronous blended learning environment*. Brigham Young University
- Rice, M. F., Lowenthal, P. R., ve Woodley, X., (2020) Distance education across critical theoretical landscapes: touchstones for quality research and teaching, *Distance Education*, 41(3), 319-325, 10.1080/01587919.2020.1790091
- Roth, G., Jacob, C. J., Jackson, C., Stoler, J. R. and Oloidi, W. (2019). Learning to be a counselor at a distance: A qualitative investigation of the distance education experience for counselors-in-training. *The Journal of Counselor Preparation and Supervision*, 12(3), 1-25. <https://digitalcommons.sacredheart.edu/jcps/vol12/iss3/2/>
- Sanderson, C. A. (2019). Social media: fostering a social presence in distance education. *Distance Learning*, 16(3), 27-34. <https://www.proquest.com/openview/54d41fdfae418eeace9b88d9f82dc065/1?cbl=29704vepq-origsite=gscholar>
- Simonson, M., Smaldino, S. E. and Zvacek, S. (2015). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education*. IAP-Information Age Publishing, Inc.
- Singh, V. and Thurman, A. (2019). How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018), *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306, 10.1080/08923647.2019.1663082
- Smith, N. (2020). *Ten tips from an online educator*. The Tye. <https://thetyee.ca/Analysis/2020/04/01/OnlineEducator-Ten-Tips>
- Sun, A. and Chen, X. (2016). Online education and its effective practice: A research review. *Journal of Information Technology Education: Research*, 15, 157-190. 10.28945/3502
- Suresh, M., Priya, V.V. and Gayathri, R. (2018). Effect of e-learning on academic performance of undergraduate students. *Drug Invent. Today*, 10, 1797-1800. <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0vesid=148f1ebe-0b50-49f0-9af1-f2d62e451517%40redis>

- Tuncer, M. ve Taşpınar, M. (2008). Sanal ortamda eğitim ve öğretimin geleceği ve olası sorunlar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 125-144. <https://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarin-dex-1423867219.pdf>
- Usta, E. (2011). The effect of web-based learning environments on attitudes of students regarding computer and internet. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 28, 262-269. 10.1016/j.sbspro.2011.11.051
- Usta, E. ve Mahiroğlu, A. (2008). Harmanlanmış öğrenme ve çevrim içi öğrenme ortamlarının akademik başarı ve doyuma etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 1-15. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59525/856022>
- Uşun, S. (2006). *Uzaktan eğitim*. Nobel Yayın Dağıtım
- Watts, L. (2016). Synchronous and asynchronous communication in distance learning: A review of the literature. *Quarterly Review of Distance Education*, 17(1), 23-32. <https://www.proquest.com/openview/f83c30d3f7e7d1cd69754d1fa52eaff5/1?pq-origsite=gscholarvecbl=29705>
- Wedgwood, J. (2012). Blended learning. In R. Hubbard (ed.) *The really useful elearning instruction manual: Your toolkit for putting elearning into practice* (pp. 91-106). New Jersey: John Wiley ve Sons, Inc.
- Xin, D., Jian, N. and Yanhui, H. (2010). Research on distance education development in China. *British Journal of Educational Technology*, 41(4), 582-592. 10.1111/j.14678535.2010.01093.x
- Yalçınkaya, E. ve Öner, G. (2020). Dünyada Çağdaş Eğitim Hareketleri. M. Köçer ve E. Koçoğlu (Eds.) *Eğitim Tarihi* içinde (ss. 253-274). Pegem Akademi Yayınları.
- Yıldırım, Y. (2022a). Salgın Döneminde Uzaktan Eğitim Kapsamında İşlenen Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 24(2), 244-256. 10.17556/erziefd.1000610
- Yıldırım, Y. (2022b). Uzaktan eğitim kapsamında işlenen sosyal bilgiler dersine yönelik öğrenci ve veli değerlendirmeleri. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(2), 249-272. Doi: 10.30855/gjes.2022.08.02.006.
- Yılmaz, H. ve Düğenci, M. (2010, Şubat). Hizmet içi eğitime farklı bir yaklaşım: e-hizmet içi eğitim, XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, (67-74). https://ab.org.tr/ab10/kitap/yilmaz_dugenci_AB10.pdf

10. BÖLÜM

PROAKTİF EĞİTİM

YAKLAŞIMI

Salih Zeki Genç - Fatih Mutlu Özbilen

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Proaktivitenin tanımı ve açıklaması
- ◆ Proaktivitenin özellikleri ve açıklamaları
- ◆ Proaktivite sürecinin aşamaları ve açıklamaları
- ◆ Proaktif kişiliğin tanımı ve açıklaması
- ◆ Proaktif kişiliği açıklayan yaklaşımlar ve açıklamaları
- ◆ Proaktif eğitimin tanımı ve açıklaması
- ◆ Proaktif öğretimin tanımı ve açıklaması
- ◆ Proaktif değerlendirmenin tanımı ve açıklaması
- ◆ Proaktif öğrenmenin tanımı ve açıklaması

Anahtar Kelimeler

Proaktivite, proaktif kişilik, proaktif eğitim, proaktif öğretim, proaktif değerlendirme

Bölüm Sözlüğü

Proaktivite: Proaktivite, öngörme, planlama ve etki yaratma çabası yoluyla her türlü eyleme uygulanabilen bir süreçtir (Grant ve Ashford, 2008).

KAYNAKÇA

- Akaranithi, A. (2007). *A proactive evaluation of a self-directed English language program for architecture students at Chulalongkorn University* (Other degree thesis), Victoria University.
- Arıcı, N. (2019). Proaktivite. A. Akın (Ed.), *Güncel psikolojik kavramlar 1: Pozitif psikoloji* (ss. 90-96), Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yayınları 2.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice-hall series in social learning theory. In D. Marks (Ed.) *The health psychology* (pp. 94-106). Sage Publications.
- Bateman, T. and Crant, J. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Organizational Behavior*, 14, 103-118
- Bateman, T. S. and Crant, J. M. (1999). Proactive behavior: Meaning, impact, recommendations. *Business Horizons*, 42(3), 63-70. 10.1016/s0007-6813(99)80023-8
- Bowers, K. (1973). Situationism in psychology: An analysis and critique. *Psychological Bulletin*, 80, 307-336.
- Bromley P. (2013). Active learning strategies for diverse learning styles: Simulations are only one method. *PS: Political Science and Politics*. 46(4), 818-22. <https://doi.org/10.1017/s1049096513001145>
- Brown, D. J., Cober, R. T., Kane, K. and Levy, P. E. (2006). Proactive personality and the successful job search: A field investigation with college graduates. *Journal of Applied Psychology*, 91, 717-726.
- Carlton, M. A. (2022). *Reactive and proactive practices: Educational Stakeholder perceptions of grade retention and intervention* (Unpunished doctoral thesis), Liberty University.
- Chen, H. T., Morosanu, L., Bellury, L. M., Teleaga, J. and Hardin, A. E. (2021). Proactive Evaluation: The Program Stress Test. *American Journal of Evaluation*, 42(2), 293-303. 10.1177/1098214020951258
- Covey, S. (1989). *The seven habits of highly effective people: Powerful lessons in personal change*. Simon and Schuster.
- Covey, S. (2010). *Etkili insanların 7 alışkanlığı*, O. Deniztekin ve F. N. Deniztekin (Çev.), 37. Baskı, Varlık Yayınları.
- Crant, J. M. (1996). The proactive personality Scale as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, 34, 42- 49.
- Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, 26, 435-462.
- Dagnew, A. (2023). Implementation of active learning strategies: The case of secondary schools. *Revija Za Elementarno Izobraževanje Journal Of Elementary Education*, 16(1), 107-125.
- Daresh, J. C. (1991) Instructional leadership as a proactive administrative process. *Theory Into Practice*, 30(2), 109-112. 10.1080/00405849109543486
- Denti, L. G. (2012). *Proactive classroom management, K-8: A practical guide to empower students and teachers*. Corwin.
- Duckworth, A. L., Steen, T. A. and Seligman, M. E. P. (2005). Positive psychology in clinical practice. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 629-51. 10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144154
- Efimenko, V. N., Rachkovskaya, N. A. and Stafeeva, Y. V. (2019). Proactive training as a factor of enhancement of professional training of specialists. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 298, 28-30.
- Erdogan, B. and Bauer, T. N. (2005). Enhancing career benefits of employee proactive personality: The role of fit with jobs and organizations. *Personnel Psychology*, 58(4), 859-891. 10.1111/j.1744-6570.2005.00772.x
- Eriçok, B. (2021). Proaktif liderlik. N. Cemaloğlu ve N. Gökyer (Ed.), *Yönetimde yeni yaklaşımlar içinde* (ss. 211-239). Pegem Akademi.

- Evertson, C. and Poole, I. (2008). Proactive classroom management. In T. Good (Ed.), *21st century education: A reference handbook* (pp. I-131-I-140). Sage Publications, Inc. 10.4135/9781412964012.n14
- Flyverbom, M. and Garsten, C. (2021). Anticipation and organization: Seeing, knowing and governing futures. *Organization Theory*, 2(3), 263178772110203. 10.1177/26317877211020325
- Fox, S., Spector, P. E. and Miles, D. (2001). Counterproductive work behavior (CWB) in response to job stressors and organizational justice: Some mediator and moderator tests for autonomy and emotions. *Journal of Vocational Behavior*, 59, 291-309.
- Geertshuis, S., Jung, M. and Cooper-Thomas, H. (2014). Preparing students for higher education: The role of proactivity. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26(2), 157-169.
- Glasser, W. (1998). *Choice theory*. Harper Collins.
- Gorrell, C. (2005). Quick takes. *Strategy and Leadership*. 33, 64-70.
- Grant, A. M. and Ashford, S. J. (2008). The dynamics of proactivity at work. *Research in Organizational Behavior*, 28, 3-34.
- Irudayaselvam, S. (2023). The power of proactive learning: Enhancing retention and engagement in education. In F. J. Hamu (Ed.) *International collaboration book chapter: Movement from traditional to modern learning* (pp. 131-146), Stipas Publisher.
- Johnson, E. L. (1967). Existentialism, self theory and the existential self. *The Personnel and Guidance Journal*, 46(1), 53-58. doi: 10.1002/j.2164-4918.1967.tb03132.x
- Kanten, P. and Deniz, Y., (2020). The effects of perfectionism on proactive and innovative behaviors: role of psychological climate. *PressAcademia Procedia (PAP)*, 11, 178-184.
- Khoo, E. and Kang, S. (2022). Proactive learner empowerment: towards a transformative academic integrity approach for English language learners. *International Journal for Educational Integrity*, 18(24). <https://doi.org/10.1007/s40979-022-00111-2>
- Klugman, D. (1997). Existentialism and constructivism: A bi-polar model of subjectivity. *Clinical Social Work Journal*, 25(3), 297-313.
- Köpeczi-Bócz, T. (2020). Learning portfolios and proactive learning in higher education pedagogy. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 10(5), 34-48. <https://doi.org/10.3991/ijep.v10i5.13793>
- Levin, J. and Milgrom, P. (2004). *Introduction to choice theory*. Erişim adresi <https://web.stanford.edu/~jldlevin/Econ%20202/Choice%20Theory.pdf>
- Liu, S., Chai, H., Liu, Z., Pinkwart, N., Han, X. and Hu, T. (2019). Effects of proactive personality and social centrality on learning performance in SPOCs. *Proceedings of the 11th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2019)*, 481-487. 10.5220/0007756604810487
- Lopez, S. J., Pedrotti, J. T. and Snyder, C. R. (2021). *Positive psychology: The scientific and practical explorations of human strengths* (Third Edition), Sage.
- Lovett, F. (2006). Rational choice theory and explanation. *Rationality and Society*, 18(2), 237-272. 10.1177/1043463106060155
- Lyster, R. (2007). *Classroom-based research on proactive and reactive approaches to form focused instruction*, McGill University. Erişim adresi <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=8f292aa495c124c524d5477459c8e2486242393c>
- Major, D. A., Turner, J. E. and Fletcher, T. D. (2006). Linking proactive personality and the big five to motivation to learn and development activity. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 927-935. 10.1037/0021-9010.91.4.927
- Mayer, G. R. (2001). Antisocial behavior: Its causes and prevention within our schools. *Education and Treatment of Children*, 24(4), 412-429.

- McCormick, B.W., Guay, R. P., Colbert, A. E. and Stewart, G. L. (2019). Proactive personality and proactive behaviour: Perspectives on person-situation interactions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 92, 30-51.
- McKillican, A. (2019). Existentialist theory in the pedagogy of Paulo Freire: Its implications for adult education policy and practice in Ireland. *Adult Learner: The Irish Journal of Adult and Community Education*, 80-97.
- Nicolas, G. (2011). The evolution of strategic thinking and practices: Blue Ocean Strategy (Unpublished master thesis), Linnaeus University.
- Owen, J. M. and Rogers, P. J. (1999). *Program evaluation: forms and approaches*, 2nd Edition. London: Sage.
- Owen, J. M. (2007). Focusing evaluative inquiry: Evaluation forms and approaches. In *Program evaluation: Forms and approaches* (Third Edition, pp. 39-62), Guilford Publications.
- Parker, S. K., Bindl, U. K. and Strauss, K. (2010). Making things happen: A model of proactive motivation. *Journal of Management*, 36(4), 827-856. 10.1177/0149206310363732
- Parker, S. K. and Collins, C. G. (2010). Taking stock: Integrating and differentiating multiple proactive behaviors. *Journal of Management*, 36(3), 633-662. 10.1177/0149206308321554
- Parker, S. K. and Liao, J. (2016). Wise proactivity: How to be proactive and wise in building your career. *Organizational Dynamics*, 45, 217-227. <http://dx.doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.07.007>
- Powell, R. G. and Nicholson, J. L. (1984). A proactive approach to teaching in the classroom: Three interrelated propositions. Erişim adresi <https://eric.ed.gov/?id=ED241983>
- Rawat, D. B. and Bajracharya, C. (2015). Enhancing student learning through proactive feedback based adaptive teaching for engineering courses. *International Journal on Integrating Technology in Education*, 4(3). 10.5121/ijite.2015.4301
- Searle, B. J. and Rooney, J. (2013). Proactivity at work: A path to organisational sustainability. In G. C. Avery and B. Hughes (Eds), *Fresh thoughts in sustainable leadership* (pp. 84-96), Tilde University Press.
- Seligman M. E. P. and Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. 10.1037//0003-066X.55.1.5
- Siebert, J. and Kunz, R. (2016). Developing and validating the multidimensional proactive decision-making scale. *European Journal of Operational Research*, 249(3), 864-877. 10.1016/j.ejor.2015.06.066.
- Sims, R. (1997). Interactive learning as an "emerging" technology: A reassessment of interactive and instructional design strategies. *Australian Journal of Educational Technology*, 13(1), 68-84.
- Sims, R., Dobbs, G. and Hand, T. (2001). Proactive evaluation: New perspectives for ensuring quality in online learning applications. In *Proceedings of the 18th Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education* (pp. 509-517), Melbourne. Retrieved from <https://www.ascilite.org/conferences/melbourne01/pdf/papers/simsr.pdf> on 04 November 2023
- Ślawińska, M. and Kubasiński, S. (2021). Designing the conditions for the proactive attitude of employees to increase organizational resilience. *European Research Studies Journal*, XXIV(5), 697-708.
- Sugai, G. and Horner, R. (2002). The evolution of discipline practices: School-wide positive behavior supports. *Child and Family Behavior Therapy*, 24(1-2), 23-50.
- Sun, B. and Zeng, Z.-J. (2014). Proactive personality and career success: A person-organization fit perspective. *International Conference on Economic Management and Trade Cooperation (EMTC 2014)*, 21-26.
- Şener, G. (2019). The predictive power of teacher's proactive personality traits on their problem solving skills. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45, 175-189. 10.9779/PUJE.2018.228
- Turner, J. E. (2003). *Proactive personality and the Big Five as predictors of motivation to learn*. (Doctor of

- philosophy dissertation), Old Dominion University, 10.25777/e50x-k845. Erişim https://digitalcommons.odu.edu/psychology_etds/182
- Weber, K. (2005). A proactive approach to technological literacy. *The Technology Teacher*, 28-30. Erişim adresi <https://jan.ucc.nau.edu/smr2/technological%20literacy.pdf>
- Yaşbay-Kobal, H. ve Şimşek, S. (2023). The role of proactive personality in transformational leadership. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (44), 314-350. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.1288536>

11. BÖLÜM

ÇOKLU ÖĞRENME ORTAMLARI

Emre Yılmaz - Kasım Karataş

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ İnsan zihnindeki bilişsel yapının açıklaması
- ◆ Zihindeki çoklu temsil birimlerinin neler olduğu
- ◆ Çoklu öğrenmeye dayalı kuramların neler olduğu
- ◆ Çoklu öğrenme ortamlarının neleri içerdiği
- ◆ Çoklu öğrenme ortamlarının nasıl kullanılması gerektiği

Anahtar Kelimeler

Çoklu ortam, multimedya, bilişsel yük, ikili kodlama, beyin temelli öğrenme, çoklu zekâ, çoklu öğrenme ortamları

Bölüm Sözlüğü

Çoklu ortam (Multimedya): Animasyon, çizim, görüntü, grafik, metin, ses ve videoların bilgisayarda gösterilmesi, dosyalarda saklanması, bilgisayar ağından iletilmesi ve sayısal olarak işlenmesi ile ilgili bir kavramdır. Çoklu ortam Mayer (2009) tarafından öğretilecek içeriğin veya kullanılan öğretim materyalinin metin ve resimle desteklenip birbirinden farklı formatlarda sunulması şeklinde tanımlanmıştır.

KAYNAKÇA

- Abbott, W. and Kelly, K. (2004, February). *Sooner or later!-Have e-books turned the page?*. In VALA Conference, Melbourne. https://pure.bond.edu.au/ws/portalfiles/portal/13311842/Sooner_or_later_paper_Vala2004.pdf
- Akpınar, B. (2010). Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin, öğrencinin ve velinin rolü. *Eğitime Bakış*, 16(1), 16-20. https://www.ebs.org.tr/ebs_files/files/yayinlarimiz2021/egitime_Bakis_16.pdf
- Antonenko, P. D. and Niederhauser, D. S. (2010). The influence of leads on cognitive load and learning in a hypertext environment. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 140-150. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.10.014>
- Arıcı, N. ve Dalkılıç, E. (2006). The contribution of animations to computer assisted education: an application sample. *Kastamonu Education Journal*, 14(2), 421-430. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/819117>
- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1174773>
- Baddeley, A. (2007). *Working memory, thought, and action* (Vol. 45). Oxford University Press.
- Bandura, A., (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall Inc.
- Betrancourt, M. (2005). The animation and interactivity principles in multimedia learning. R.E. Mayer (Ed.) *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, (pp. 287-296). <https://isabelhoffmeyer.dk/bachelor/wp-content/uploads/2010/05/animation-and-interactivity-research.pdf>
- Bodner, G. M. (1986). Constructivism: A theory of knowledge. *Journal of Chemical Education*, 63(10), 873. <https://doi.org/10.1021/ed063p873>
- Bosch, T. E. (2009). Using online social networking for teaching and learning: Facebook use at the University of Cape Town. *Communicatio: South African Journal for Communication Theory and Research*, 35(2), 185-200. <https://doi.org/10.1080/02500160903250648>
- Boz, M. S. (2019). *Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamalarının değerlendirilmesi*. MEB Yayınları. https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_03/26132150_egitimdeartirilmisgerceklikuygulamalarinindegerlendirilmesi.pdf
- Brown, S. W. and King, F. B. (2000). Constructivist pedagogy and how we learn: Educational psychology meets international studies. *International Studies Perspectives*, 1(3), 245-254. <https://doi.org/10.1111/1528-3577.00025>
- Bruner, J. (1990). *Acts of meaning*. Harvard University Press.
- Capogna, S. (2010, October). *Learning and Social Networks: new forms of sociability*. In ESA Research Network Sociology of Culture Midterm Conference: Culture and the Making of Worlds. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1692082
- Chandler, P. and Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cognition and Instruction*, 8(4), 293-332. https://doi.org/10.1207/s1532690xci0804_2
- Chiou, C. C., Tien, L. C. and Lee, L. T. (2015). Effects on learning of multimedia animation combined with multidimensional concept maps. *Computers and Education*, 80, 211-223. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.09.002>
- Churchill, D. (2009). Educational applications of Web 2.0: Using blogs to support teaching and learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 179-183. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00865.x>
- Clark, J. M. and Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3(3), 149-210. <https://doi.org/10.1007/BF01320076>

- Cunningham, D. and Duffy, T. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. D. H. Jonassen (Ed.) *Handbook of research for educational communications and technology* (pp. 170-198). Macmillan Library Reference. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1573950399758701312>
- Çoruh, L. ve Hidayetoğlu, B. A. (2016). Dijital çağda kitabın dönüşümü. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 6(2), 180-194. <https://doi.org/10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.292717>
- Fosnot, C. T. and Perry, R. S. (1996). Constructivism: A psychological theory of learning. C. T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspectives, and practice* (pp. 8-33). Teachers College Press. https://www.researchgate.net/profile/Randall-Perry-3/publication/369858328_CONSTRUCTIVISM_THEORY_PERSPECTIVES_AND_PRACTICE_SECOND_EDITION_Constructivism_A_Psychological_Theory_of_Learning/links/642fea794e83cd0e2f979394/CONSTRUCTIVISM-THEORY-PERSPECTIVES-AND-PRACTICE-SECOND-EDITION-Constructivism-A-Psychological-Theory-of-Learning.pdf
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (3.ed). Basic Books.
- Gredler, M. E. (2013). Games and simulations and their relationships to learning. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 571-581). Routledge.
- Gülbahar, Y., Kalelioğlu, F. ve Madran, O. (2010, Kasım 7-9). *Sosyal ağların eğitim amaçlı kullanımı*. XV. Türkiye'de İnternet Konferansı. İstanbul, Türkiye. https://www.researchgate.net/profile/Yasemin-Gulbahar/publication/228549730_Sosyal_Aglarin_Egitim_Amacli_Kullanimi/links/543fafec0cf21227a11a9b8d/Sosyal-Aglarin-Egitim-Amacli-Kullanimi.pdf
- Haugland, S. W. (1999). What role should technology play in young children's learning? Part 1. *Young Children*, 54(6), 26-31. <https://www.learntechlib.org/p/88445/>
- Hebb, D. O. (2002). *The organizations of behavior: A neuropsychological theory*. Lawrence Erlbaum.
- Holmes, W., Bialik, M. and Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- İpek, A. R. (2020). Artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik ve karma gerçeklik kavramlarında isimlendirme ve tanımlandırma sorunları. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 9(71), 1061-1072. <https://doi.org/10.7816/ıdil-09-71-02>
- Jonassen, D. H., Howland, J., Marra, R. M. and Howland, J. L. (2008). *Meaningful learning with technology*. In Jonassen D.H. (Ed.), (pp. 5-8). 3rd Edition. Pearson Prentice Hall
- Kalyuga, S. (2009). *Managing cognitive load in adaptive multimedia learning* (pp. 198-216). Information Science Reference.
- Kaya, Z. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (2.baskı). Pegem A Yayıncılık.
- Kaya, O. N. (2009). Çoklu zekâ kuramına dayalı öğretim tasarımı modellerinin analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(3), 755-766. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/817932>
- Kırpık, M. A. ve Engin, A. O. (2009). Fen biliminin öğretiminde laboratuvarın yeri önemi ve biyoloji öğretimi ile ilgili temel sorunlar. *Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 61-72. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/341827>
- King, B. (2017). *Augmented - Artırılmış Gerçeklik* (K. Balaban Çev.). Mediacat Yayıncılık.
- Kirschner, P. A. (2002). Cognitive load theory: Implications of cognitive load theory on the design of learning. *Learning and Instruction*, 12(1), 1-10. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00014-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00014-7)
- Kolb, D. A. (1981). Learning styles and disciplinary differences. *The Modern American College*, 1, 232-255. https://www.researchgate.net/publication/283922529_Learning_Styles_and_Disciplinary_Differences
- Köksal, M. S. (2006). Kavram öğretimi ve çoklu zekâ teorisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 473-480. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/819125>

- Lieberman, D. A. (2012). What can we learn from playing interactive games?. In *Playing video games* (pp. 447-469). Routledge.
- Martin, C. and Aitken, J. (2011). Evolving definitions of authorship in Ebook design. *Information Services and Use*, 31(3-4), 139-146. <https://doi.org/10.3233/ISU-2012-0643>
- Mayer, R. E. (1997). Multimedia learning: Are we asking the right questions? *Educational Psychologist*, 32(1), 1-19. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3201_1
- Mayer, R. E. (Ed.). (2009). *Multimedia learning. The science of learning: Determining how multimedia learning works* (pp. 60-67). 2nd Edition. Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. and Sims, V. K. (1994). For whom is a picture worth a thousand words? Extensions of a dual-coding theory of multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 86(3), 389-401. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.86.3.389>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2012). Eğitimde FATİH Projesi web sayfası. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/> (20.10.2023).
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 100-111. https://www.researchgate.net/profile/Haluk-Oezmen/publication/286285622_Learning_theories_and_the_constructivist_learning_supported_with_technology_in_science_teaching/links/57160f7b08aed2dd5cfc6375/Learning-theories-and-the-constructivist-learning-supported-with-technology-in-science-teaching.pdf
- Öztürk, Z. (2020). Tasarım ve beceri atölyelerine yönelik uygulamalar - Almanya örneği. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(227), 141-158. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1232378>
- Paas, F., Renkl, A. and Sweller, J. (2004). Cognitive load theory: Instructional implications of the interaction between information structures and cognitive architecture. *Instructional Science*, 32(1/2), 1-8. <https://www.jstor.org/stable/pdf/41953634.pdf>
- Paas, F., Van Gog, T. and Sweller, J. (2010). Cognitive load theory: New conceptualizations, specifications, and integrated research perspectives. *Educational Psychology Review*, 22, 115-121. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9133-8>
- Paivio, A. (1990). *Mental representations: A dual coding approach* (Vol. 9). Oxford University Press.
- Paivio, A. (2014). Intelligence, dual coding theory, and the brain. *Intelligence*, 47, 141-158. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.09.002>
- Paliç, G. ve Akdeniz, A. R. (2012). Beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli bir öğretim materyalinin tasarlanması ve değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(1), 67-93. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/39844>
- Parnafes, O. (2007). What does "fast" mean? Understanding the physical World through computational representations. *The Journal of the Learning Sciences*, 16(3), 415-450. <https://doi.org/10.1080/10508400701413443>
- Phillips, D. C. (1995). The good, the bad, and the ugly: The many faces of constructivism. *Educational Researcher*, 24(7), 5-12. <https://doi.org/10.3102/0013189X024007005>
- Piaget, J. (1971). The theory of stages in cognitive development. In D. R. Green, M. P. Ford and G. B. Flamer, *Measurement and Piaget*. McGraw-Hill.
- Piaget, J. (1976). Piaget's Theory. *Piaget and his school* (pp. 11-23). Springer-Verlag
- Piaget, J. (1987). *Possibility and necessity* (Vol. 1). U of Minnesota Press.
- Plass, J. L., Moreno, R. and Brünken, R. (Eds.). (2010). *Cognitive load theory*. Cambridge University Press.
- Reigeluth, C. M., Beatty, B. and Myers, R. (2016). *Instructional design theories and models: The learner-centered paradigm of education*, Volume IV. Routledge.

- Sadoski, M. and Paivio, A. (2001). *Imagery and text: a dual coding theory of reading and writing*. Routledge.
- Salomon, G. (2012). *Interaction of media, cognition, and learning: An exploration of how symbolic forms cultivate mental skills and affect knowledge acquisition*. Routledge.
- Sarı, U. ve Güven, G. B. (2013). The effect of interactive whiteboard supported inquiry-based learning on achievement and motivation in physics and views of prospective teachers toward the instruction. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 7(2), 110-143. <http://dx.doi.org/10.12973/nefmed204>
- Sayan, H. (2016). Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı. 21. *Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(13), 67-83. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/367647>
- Schnotz, W. (2005). An integrated model of text and picture comprehension. In R. E. Mayer (Ed.), *The cambridge handbook of multimedia learning* (pp. 49-69). Cambridge University Press
- Schnotz, W. and Rasch, T. (2005). Enabling, facilitating and inhibiting effects of animations in multimedia learning: Why reduction of cognitive load can have negative results on learning. *Educational Technology Research and Development*, 53(3), 47-58. <https://doi.org/10.1007/BF02504797>
- Seven, Ü. M. A. ve Engin, A. O. (2018). Fen bilimleri eğitiminde laboratuvarın önemi. *Turan: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 10(38), 256-265. <http://dx.doi.org/10.15189/1308-8041>
- Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and Instruction*, 4(4), 295-312. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90003-5](https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5)
- Sweller, J., Ayres, P. and Kalyuga, S. (2011). Intrinsic and extraneous cognitive load. *Cognitive Load Theory* (pp. 58-59). Springer.
- Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim*, 74(75), 49-52. <http://www.mehmet-hekim.com/yapilandirmaci-ogrenme/>
- Van Merriënboer, J. J. and Sweller, J. (2005). Cognitive load theory and complex learning: Recent developments and future directions. *Educational Psychology Review*, 17(2), 147-177. <https://doi.org/10.1007/s10648-005-3951-0>
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language*. MIT Press.
- Weinstock, D. (2002). A dual coding theory perspective on the effectiveness of multimedia presentation modes on web news sites [Unpublished doctoral dissertation]. Michigan State University.
- Wikipedi, <https://tr.wikipedia.org/wiki/ChatGPT> 09.11.2023 tarihinde erişildi.
- Xie, H., Wang, F., Hao, Y., Chen, J., An, J., Wang, Y. and Liu, H. (2017). The more total cognitive load is reduced by cues, the better retention and transfer of multimedia learning: A meta-analysis and two meta-regression analyses. *PloS One*, 12(8), 1-20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183884>
- Yavuz, M. ve Kert, S. B. (2017, October 11-13). *Okul öncesi öğretmenlerinin sosyal medya araçlarına yönelik tutumlarının teknoloji kabul modeline göre incelenmesi*, 5th International Instructional Technologies and Teacher Education Symposium, s.198-210. İzmir, Turkey.
- Yıldız, S. (2020). Türkçe öğretiminde teknolojik materyal kullanımı. *Journal of World of Turks/Zeitschrift Für Die Welt Der Türken*, 12(1), 95-115. <https://zfwf.org/admin/files/issues/1209-5756-1-PB.pdf>
- Yılmaz, E. (2021). Çevrimiçi kavram öğretim materyaliyle bütünleştirilen öğretim yöntemlerinin başarı, kalıcılık ve motivasyona etkileri: Gömülü karma desen [Yayınlanmamış doktora tezi]. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.

12. BÖLÜM

KAPSAYICI EĞİTİM

Sevinç Çırak Karadağ

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Kapsayıcı eğitimin doğası
- ◆ Kapsayıcı eğitimin tarihsel olarak gelişimi
- ◆ Engelliğe yönelik yaklaşımlar ve kapsayıcı eğitim
- ◆ Kapsayıcı eğitimi uygulama nedenlerimiz ve kısaca sorunları

Anahtar Kelimeler

Kapsayıcı eğitim, engelliliğin biyolojik yaklaşımı, engelliliğin sosyal yaklaşımı

Bölüm Sözlüğü

Kapsayıcı eğitim: Kim oldukları, yetenekleri ve gereksinimlerine bakılmaksızın bütün öğrencileri kucaklayan ve destekleyen, tüm çocukların aynı okullarda birlikte öğrenmesini sağlayan eğitim sistemidir (2017, UNICEF).

Engelli birey: “Fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duyuşsal yetilerindeki çeşitli düzeyde kayıplardan dolayı topluma diğer bireylerle birlikte, eşit koşullarda tam ve etkin katılım sağlayamayan, katılımı etkilenen kişidir.” (Yılmaz (MEB), 2022).

bilinmektedir. Bu durum, önemli bir problem olarak varlığını sürdürmektedir. Kapsayıcı eğitim anlayışının geldiği noktada bu bireylere bağımsız yaşayabilme imkânı tanıyacak düzenlemelerin yapılması insan hakları bakımından önemli bir gelişmeyi ifade eder.

Batı kültürlerinde, küreselleşmenin ticaret ve iş gücü dolaşımını etkilemesi, göçler, sığınmacılar, doğum oranlarının farklılıkları gibi nedenlerle çeşitliliğin arttığından bahsedilmektedir. Antropolog Vertovec (2007) İngiliz toplumuna ithafen bu durumu süperçeşitlilik trendi olarak adlandırmıştır. Son yıllarda Türkiye de de göçler nedeni ile çeşitlilik artmıştır. Dolayısıyla dil ve etnik farklılıklar kapsayıcı eğitim için önemli bir konu olarak karşımıza çıkmıştır.

Bazı yazarlara göre hâlâ kapsayıcı eğitim uygulamalarının geliştirilmesi konusunda çok az yol alınmıştır. Bu nedenle ciddi bir biçimde literatürün analiz edilip yeni teori ve uygulamaların geliştirilmesine ihtiyaç vardır (ör. Nilholm, 2020).

Hakkında ne kadar olumlu yorumlarda bulunulursa bulunulsun kapsamlı eğitimi hayata geçirmek oldukça karmaşık ve güç bir iştir. Kapsayıcı eğitime geçebilmek bütün eğitim sisteminin etkilenmesi anlamını taşımaktadır. Bunun yanında sosyal hizmetlerin, sağlık kuruluşlarının ve bazı devlet kuruluşlarının da devreye girmesine ihtiyaç vardır. Sonuç olarak özel gereksinimi olan bireylerin refahını arttırmak ve dayanışan bir toplum hayalini hayata geçirmek için kapsayıcı eğitimi desteklemek bir gerekliliktir.

KAYNAKÇA

- Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 6(1), 7-16.
- Arı, A. (2022). Türkiye’de engellilik ve engellilerin eğitimi üzerine bir derleme. *Humanistic Perspectives*, 4 (3), 589-605. 10.47793/hp.1117918
- Aydın Güngör, T. ve Pehlivan, O. (2021). Kapsayıcı eğitimin Türk eğitim sistemindeki yeri ve önemi. *Studies in Educational Research and Development*, 5(1), 48-71.
- Blanks, A. B. and Smith, J. D. (2009). Multiculturalism, religion, and disability: Implications for special education practitioners. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44, 295-303.
- Boyle, C. and Anderson, J. (2020). The justification for inclusive education in Australia. *Prospects*, 49(3-4), 203-217. / doi.org/10.1007/s11125-020-09494-x
- Coursera. (2023). Diversity and Inclusive Education ders notları. <https://www.coursera.org/learn/diversity-and-inclusion-education/home/week/1>
- Deci, E. L. and Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski and E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (pp. 416-436). Sage Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n21>
- Dirth, T. P. and Branscombe, N. R. (2018). The social identity approach to disability: Bridging disability studies and psychological science. *Psychological bulletin*, 144(12), 1300.

- Dirth, T. P. and Branscombe, N. R. (2017). Disability models affect disability policy support through awareness of structural discrimination. *Journal of Social Issues*, 73(2), 413-442.
- Governors Council on Disabilities and Special Education(2023). Disability history exhibit https://health.alaska.gov/gcdse/Pages/history/html_content_main.aspx
- Göransson, K. and Nilholm, C. (2014). Conceptual diversities and empirical shortcomings-a critical analysis of research on inclusive education. *European journal of special needs education*, 29(3), 265-280. doi.org/10.1080/08856257.2014.933545.
- Güven, D. (2021). Zihin yetersizliği olan öğrencilerin devam ettiği destek eğitim odası hizmetine yönelik bir durum çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1-25.
- Hukuk Ansiklopedisi (2023). <https://hukukbook.com/ozel-egitim-hakkinda-salamanca-bildirisi-1994/>
- Kauffman, J. M. and Hornby, G. (2020). Inclusive vision versus special education reality. *Education sciences*, 10(9), 258. doi.org/10.3390/educsci10090258
- Mackelprang, R. W., Salsgiver, R. O. and Parrey, R. C. (2021). *Disability: A diversity model approach in human service practice*. Oxford University Press.
- Mariga, L., McConkey, R. and Myezwa, H. (2014) Inclusive education low income-Income Countries.26.01.2024 de elde edildi. https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Inclusive_Education_in_Low_Income_Countries.pdf
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50 (4), 370-96.
- Yılmaz, F. (2022). *Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin yasal hakları. Özel Eğitim Ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.*
- MEB SGB (2021). T.C. Millî Eğitim Bakanlığı 2020 yılı idare faaliyet raporu. Eylül 2021, http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_03/03134336_2020_YYIY_Ydare_Faaliyet_
- MEB [Ministry of National Education]. (2008). Inclusive education practices, Circular number 2008/60 dated 02.09.2008 and numbered 3601.
- MEB [Ministry of National Education]. (2009). The project of dissemination of inclusive education in preschool period, Circular numbered 2009/06, dated 24.08.2009 and numbered 3802.
- Mitchell, D. (2017). *Diversities in Education: Effective Ways to Reach All Learners*. Abingdon: Routledge.
- Nilholm, C. (2021). Research about inclusive education in 2020 - How can we improve our theories in order to change practice?, *European Journal of Special Needs. Education*, 36(3), 358-370, DOI: 10.1080/08856257.2020.1754547
- Odom, S.L., Parrish, T.B. and Hikido, C. (2001). The costs of inclusive and traditional special education preschool services. *Journal of Special Education Leadership*, 14(1), 33-41. Retrieved from http://case.readyhosting.com/documents/JSEL/JSEL_14.1.pdf#page=35
- Penrose Jr, W. D. (2015). The discourse of disability in ancient Greece. *Classical World*, 108, 499-523.
- Rispler-Chaim, V. (2007). People with disabilities and the performance of religious duties. *Disability in Islamic law*, 19-39.
- Sabic-El-Rayess, A. (2020). Epistemological shifts in knowledge and education in Islam: A new perspective on the emergence of radicalization amongst Muslims. *International Journal of Educational Development*, 73, 102-148.
- Sart, Z. H., Barış, S., Saruşık, Y. ve Düşkün, Y. (2016). Engeli olan çocukların Türkiye’de eğitime erişimi: Durum analizi ve öneriler.
- Shakespeare, T. (2013). The social model of disability. *The disability studies reader*, içinde (Ed. L.J. Davis, s.214- 221). <https://ieas-szeged.hu/downtherabbit-hole/wp-content/uploads/2018/02/>

- Lennard-J.-Davis-ed.-The-Disability-Studies-Reader-Routledge-2014.pdf#page=221
- Sharma, U., Loreman, T. ve Macanawai, S. (2016). Factors contributing to the implementation of inclusive education in Pacific Island countries. *International Journal of Inclusive Education*, 20(4), 397-412.
- Slee, R. (2011). *The irregular school: Exclusion, schooling and inclusive education*. Taylor ve Francis.
- Smart, J. (2004). Models of disability: The juxtaposition of biology and social construction. in T. Riggart ve D. Maki (Eds.), *Handbook of rehabilitation counseling*, pp. 25-49. New York:Springer
- Swan, M., Peacock, A., Hart, S. and Drummond, M.J. (2012). *Creating learning without Limits*. https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=veid=iSZFBgAAQBAJ&vei=fndvepg=PP1vedq=swann,+peacock,+hart+drummond&veots=MhQnrYgedgvesig=gcsBWRKdJpcbVUoORM5gFfh1_zIve-redir_esc=y#v=onepage&veq=swann%2C%20peacock%2C%20hart%20drummond&vef=false
- The Individuals with Disabilities Education Act (IDEA). (2015) <https://sites.ed.gov/idea/>
- Tunca, E., Kesbiç, K. ve Gencer, E. G. (2021). Öğrenciler ve eğitime erişim eğitim izleme raporu 2021. <https://www.egitimreformugirisimi.org/egitim-izleme-raporu-2021-ogrenciler-ve-egitime-erisim/>
- UNESCO (1994). World Conference on Special Needs Education: Access and Quality, Salamanca, Spain, 1994. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000198931?posInSet=1&queryId=N-EXPLORE-0d631d0d-0927-4798-a768-1d5b1eb5a046>
- UNESCO. (2015). *Incheon declaration and framework for action for the implementation of sustainable development goal 4*. Paris.
- United Nations. (2006). A Convention on the Rights of Persons with Disabilities available at <http://www.un.org/disabilities/convention/pdfs/qna/pdf> (December 1, 2006)
- UNESCO (2017). A guide for ensuring inclusion and equity in education. Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000248254>.
- UNICEF. (2017). INCLUSIVE EDUCATION. 2017 https://www.unicef.org/eca/sites/unicef.org/eca/files/IE_summary_accessible_220917_brief.pdf
- Vislie, L. (2003). From integration to inclusion: focusing global trends and changes in the western European societies. *European journal of special needs education*, 18(1), 17-35.
- Van Steen, T. and Wilson, C. (2020). Individual and cultural factors in teachers' attitudes towards inclusion: A meta-analysis. *Teaching and teacher Education*, 95, 103-127.
- Wilson, L ve Martin, N. (2018). Models of Disability affect Language: Implications for Disability, Equality and Inclusivity Practice. *The Journal of Inclusive Practice in Further and Higher Education*, 10, 4-19.
- Wahyuningsih, S. (2016). Inclusive education for persons with disabilities: The Islamic perspective. *QIJS (Quodus International Journal of Islamic Studies)*, 4(1), 1-18.
- Vertovec, S. (2007). Super-diversity and its implications. *Ethnic and racial studies*, 30(6), 1024-1054.
- Yılmaz, E., and Melekoğlu, M. A. (2018). Evaluation of the Status of Inclusive Education in Law and Practice in Turkey and the European Context. *Osmangazi Journal of Educational Research*, 5(1), 1-17. Retrieved from <http://ojer.ogu.edu.tr/Storage/OsmangaziJournalOfEducationalResearch/Uploads/OJER-V5-N1-1-TR.pdf>

13. BÖLÜM

EĞİTİMDE FIRSAT EŞİTLİĞİ

Ümit Polat

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Eğitimde fırsat
- ◆ Eğitimde eşitlik
- ◆ Eğitimde fırsat eşitliği
- ◆ Eğitimde fırsat eşitliğini etkileyen faktörler

Anahtar Kelimeler

Eğitim, fırsat, eşitlik hukuk, eğitimde fırsat ve imkân eşitliği

Bölüm Sözlüğü

Eğitim: Bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişim meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1986).

Eğitimde fırsat: Toplumda fırsat eşitliğinin sağlanabilmesi konusu demokratik bireylerin yetiştirilmesinde büyük bir katkıya sahiptir. Fırsat eşitliği kavramı, insanlar arasın-

- Öğretmenlik mesleğinin niteliğini artırmak üzere yapılacak çalışmalar; siyasi politikalarından ve çeşitli ideolojilerden bağımsız, bilimsel ilkeler, evrensel değerler, çağdaş ve laik bir eğitim politikası çerçevesinde düzenlenmelidir.
- Öğretmen yetiştiren kurumlara giriş koşullarında sadece tek sınav değil incelenen ülkelerin eğitim sistemlerinde olduğu gibi öğretmen adaylarının yetenekleri, mesleğe yatkınlıkları, kişilik özellikleri ve akademik yeterlilikleri de göz önünde bulundurulması ve öğretmen adayları ile bireysel görüşmeler yapılması öğretmenlerin kalitesini artırmada önemli bir adım olacaktır.

KAYNAKÇA

- Âdem, M. (1981). *Eğitim Planlaması*. Sevinç Matbaası.
- Altunya, N. (2019). *Anayasa hukuku açısından Türkiye’de eğitim ve öğretim hakkı*. MEB Yayınları.
- Alp, Y. T. (2015). Öğrenciler ve Eğitime Erişim Arka Plan Raporu (Eğitim Reformu Girişimi, İstanbul
- Akyüz, Y. (2002). Türkiye’de çağdaş anlamda öğretmenlik mesleğinin doğuşu. İçinde Y. Özden (ed.). *Öğretmenlik mesleğine giriş* (2. Baskı), Pegem Yayınevi
- Aslanargun, E. (2022). Eğitimde fırsat eşitsizliğinin fırsat eşitsizliğinin nedeni olarak okul/ öğretmen etkisizliği ve aile katılımı. *Alanyazı Eğitim Bilimleri Eleştirel İnceleme Dergisi (Özel Sayı)*, 63-71
- Başaran, İ. A. (1994). *Eğitime Giriş*. Kadioğlu Matbaası
- Bilgin, R. ve Erbuğ, E. (2021). Eğitimde fırsat eşitsizliği üzerine eleştirel bir değerlendirme. *IJEASS*, 4(2), 231-239
- Çetin, S. (2022). *Eğitimde fırsat eşitliğinde bir toplumsal etmen: cinsiyet* (Yüksek lisans tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü sosyoloji anabilim dalı
- Çimen, İ. (2021). *Eğitimde Fırsat Eşitliği Temelinde Okul Profillerine Yönelik Okul Avantajları Endeksi Geliştirme* (Doktora Tezi), Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Demir, M. (2018). Eğitimde fırsat eşitliği ve kamu politikaları: Türkiye üzerine bir değerlendirme. *Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 20(2), 337-359.
- Dündar, S. (2013). Aristokrasiye eğitimsel bir bakış: postmodernizmde eşitsizliğin dönüşümü. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(200), 140-158.
- Ekici, G. (2017). *Eğitim Bilimine Giriş*. Paradigma Akademi.
- Ertürk, S. (1986). *Eğitimde Program Geliştirme*. Yelkentepe Yayınları.
- Bakış, O., Levent, H., İnsel, A. ve Polat, S. (2009). *Türkiye’de eğitime erişimin belirleyicileri*. ERG, Eğitim Reformu Girişimi. <http://erg.sabanciuniv.edu/sites/erg.sabanciuniv.edu/files/GSURapor.pdf>
- Güner, H. Çelebi, N. Kaya, G. T. ve Korumaz, M. (2014). Neoliberal eğitim politikaları ve eğitimde fırsat eşitliği bağlamında uluslararası sınavların (PISA, TIMSS ve PIRLS) Analizi. *Journal of History Culture and Art Research*, 3(3), 33-75.
- Hyer, K. E., Ballif-Spanvill, B., Peters, S. J., Solomon, Y., Thomas, H. and Ward, C. (2008). Gender inequalities in educational participation. In D. B. Holsinger and W. J. Jacob (Eds), *Inequality in education* (s.128-148), Comparative Education Research Centre.

- Kandemir, O. ve Kaya, F. (2010). Gelir dağılımının yüksek öğrenimde fırsat eşitliğine etkisi: Türkiye’de özel üniversite gerçeği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 557-566.
- Kartal, S. (2009). Üniversiteye girişte bölgeler arası fırsat eşitsizliği. *Verimlilik Dergisi*, 2, 45-60
- Kavcar, C. (1987). “Yüksek Öğretmen Okulunun Öğretmen Yetiştirmedeki Yeri” Gazi Üniversitesi. Gazi Mesleki Eğitim, Teknik Eğitim Fakültesince Düzenlenen, *Öğretmen Yetiştiren Yüksek Öğretim Kurumlarının Dünü-Bugünü-Geleceği Sempozyumu*, 8-11 Haziran, Ankara.
- MEB. 222 Sayılı ilköğretim Kanunu, (2004). Resmî Gazete, 21/10/2004.
- MEB, (2023). “Eğitim İstatistikleri” https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_09/29151106_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2022_2023.pdf
- MEB, (2018) “Pisa Değerlendirme Raporu” https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/03105347_pisa_2018_turkiye_on_raporu.pdf
- Mete, Y. A. (2009). *Fırsat eşitliği temelinde öğretmen atama politikaları-nesnel çözümleme/öznel tanıklıklar* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kocaeli Üniversitesi.
- İnan, M. ve Demir, M. (2018). Eğitimde fırsat eşitliği ve kamu politikaları: Türkiye üzerine bir değerlendirme. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 337-359.
- Öğülmüş, S. ve Özdemir, S. (1995). Sınıf ve okul büyüklüğünün öğrenciler üzerindeki etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(2), 261-273.
- Özkan, M. (2015). PISA 2012 Türkiye verilerine göre okul değişkenlerinin öğrenci, başarısını yordama gücü. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(5), 477-489
- Polat, Ü. (2022) “The teacher” in the memory of teacher candidates. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 14(3), 2553-2571
- Resmî Gazete, (1982). *Türkiye Cumhuriyeti Anayasası*. <http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/17844.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Subrahmanian, R. (2005). Gender equality in education: Definitions and measurements. *International Journal of Educational Development*, 25, 395-407.
- Şahin, İ. (2001). *Küreselleşme, Dijital Teknoloji ve Eğitim’de Yeni Yaklaşımlar*. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu, Kocaeli: Sakarya Üniversitesi.
- Tüzün, L. (2019) “Eğitimde toplumsal cinsiyet eşitliği” TAP Vakfı. <https://www.tapv.org.tr/wp-content/uploads/2019/10/E%C4%9Fitimde-Toplumsal-Cinsiyet-E%C5%9Fitli%C4%9Fi-Rehberi.pdf>
- Tekışık., H. H. (1986). “Türkiye’de Öğretmenlik Mesleği ve Sorunları”, Hacettepe Üniversitesince Düzenlenen *Çağdaş Gelişmeler Işığında Türkiye’de Eğitim Fakültelerinin Yeri ve Rolü Uluslararası Sempozyumu*, Ankara
- Tezcan, M. (1997). *Eğitim sosyolojisi*. Anı yayıncılık. Ankara
- TDK, Türk Dil Kurumu (2019). <https://tdk.gov.tr/icerik/diger-icerikler/2019-yili/>
- UNICEF. (2020). A new era for girls: Taking stock of 25 years of progress. New York: UNICEFBirleşmiş Milletler. (1995). Beijing Declaration and Platform for Action. https://www.un.org/en/events/pastevents/pdfs/Beijing_Declaration_and_Platform_for_Action.pdf
- OECD. (2013). PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do Student Performance in Mathematics, Reading and Science (Volume I), PISA, OECD Publishing.<http://dx.doi.org/10.1787/9789264201118>
- Yaşar, M. M. (2014). *Sosyoekonomik açıdan eğitimde fırsat eşitliği: Giresun örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Giresun Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.

14. BÖLÜM

YAŞAM BOYU ÖĞRENME

Yusuf Yıldırım

Bu Bölümde Şunları Öğreneceksiniz

- ◆ Yaşam boyu öğrenme tanımı ve açıklaması
- ◆ Yaşam boyu öğrenmenin amacı ve önemi
- ◆ Yaşam boyu öğrenmenin tarihsel gelişimi
- ◆ Yaşam boyu öğrenmenin paydaşları
- ◆ Yaşam boyu öğrenmenin diğer becerilerle ilişkisi

Anahtar Kelimeler

Yaşam boyu öğrenme, öğrenmeyi öğrenme, 21. yüzyıl yeterlilikleri, sosyal öğrenme, dönüştürücü öğrenme

Bölüm Sözlüğü

Yaşam boyu öğrenme: Bireyin bilgi, beceri, ilgi ve yeterliliklerini geliştirmek amacıyla hayat boyunca katıldığı her türlü öğrenme etkinliklerini kapsamaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2009).

Öğrenmeyi öğrenme: Bireylerin öğrenme süreçlerinin ve gereksinimlerin farkında olarak kendi öğrenmelerini düzenleyebilmesi, zamanı ve bilgiyi etkin bir şekilde kullanabilmesi şeklinde açıklamaktadır (Avrupa Birliği Komisyonu, 2006).

Bilim, teknoloji, ekonomi, toplum gibi alanlarda yaşanan hızlı ve sürekli değişimler okulda verilen eğitimlerin yetersiz kalmasına neden olmuştur. Bu durum da yaşam boyu öğrenmeye açık bireylerin yetişmesine olan ihtiyacı artırmıştır. Bununla birlikte bilim, toplum, ekonomi ve teknolojik alanda meydana gelen değişimler hızlandıkça yaşam boyu öğrenme becerisine olan gereklilik bir zorunluluğa dönmüştür. Bu durum da eğitime yansımaya başlamıştır. Nitekim Türkiye’de yapılandırmacı eğitim anlayışı doğrultusunda hazırlanan öğretim programlarında 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinin önemi vurgulanmıştır. Bu beceriler kapsamında bireyin kendi kendine öğrenme ve yaşam boyu öğrenme becerilerine de odaklandığı görülmektedir (Karataş, Şentürk ve Teke, 2021). Bunun gerçekleşmesi için öğrencilerin yaşam boyu öğrenme becerilerini kazanmaları sağlanmalı, öğrenciler yaşam boyu öğrenme için motive edilmeli ve yaşam boyu öğrenmeye aktif olarak katılmaları amacıyla teşvik edilmelidir.

Yaşam boyu öğrenme bireyin temel yaşam becerilerini kazanabilmelerinde önemli bir konuma sahiptir. Bireylerin sahip olması gereken temel yaşam becerileri zamandan zamana, toplumdaki topluma ve çağdan çağa farklılık göstermektedir. Bu durum da bireyin bulunduğu durum ve şartları göz önünde bulundurarak sürekli kendini yenilemesi ve öğrenmelerini güncellemesini zorunlu kılmaktadır. Yaşam boyu öğrenme yaklaşımının temel hareket noktası, öğrenme bireyler için gereklidir ve bireyler öğrenmelerini yaşamları boyunca güncellemelidirler. Stehlik (2003) yaşam boyu öğrenmeyi, hayat içinde nasıl öğrenebileceğimizi öğreten okul çağlarının dışında, yeni durumlara karşı oluşturduğumuz öğrenme yaklaşımlarımız olarak ifade etmektedir.

KAYNAKÇA

- Akpınar, B. (2010). Transformatif öğrenme kuramı: Dönüşerek ve değişerek öğrenme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 185-198. <https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/handle/11421/374>
- Aksoy, M. (2008). *Hayat boyu öğrenme ve kariyer rehberliği ilkelerinin istihdam edilebilirliğe etkileri: Otel işletmeleri üzerine bir uygulama* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Aspin, D. N. and Chapman, J. D. (2000). Lifelong learning: concepts and conceptions. *International Journal of Lifelong Education*, 19(1), 2-19. 10.1080/026013700293421
- Avrupa Konseyi, [EU]. (1970). *Education permanente*, Strasbourg: Conseil de l’Europe.
- Bakar, E. (2023). Türkiye’de öğretim programlarında “öğrenmeyi öğrenme” yetkinliğinin yeri ve önemi. *Educational Academic Research*, 50, 104-116. Doi: 10.5152/AUJKKEF.2023.22053
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-hall.
- Bayrakçı, M. (2007). Sosyal öğrenme kuramı ve eğitimde uygulanması. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (14), 198-210. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sakaefd/issue/11210/133874>
- Beycioğlu, K. ve Konan, N. (2008). Yaşam boyu öğrenme ve Avrupa eğitim politikaları, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, (24), 369-382. <https://dergipark.org.tr/en/pub/esosder/issue/6138/82359>

- Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(1), 56-71. Doi: 10.19173/irrodl.v13i1.1076
- Budak, Y. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve ilköğretim programlarının hedeflemesi gereken insan tipi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29(3), 693-708. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gefad/issue/6743/90662>
- Carr, A., Balasubramanian, K., Atieno, R. and Onyango, J. (2018). The good teacher for the twenty-first century: a "mentoring teacher" with heutagogical skills. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 7(2), 177-190. 10.1108/IJMCE-10-2017-0067
- Conesa, J., Garcia-Alsina, Batalla-Busquets, J., M., Gómez-Zúñiga, B., Martínez-Argüelles, M. J., Monjo, T., Mor, E. and Carmen Cruz Gil, M. (2023). A vision about lifelong learning and its barriers. *International Journal of Grid and Utility Computing*, 14(1), 62-71. 10.1504/IJGUC.2023.129706
- Çalışkan, H. ve Uymaz, M. (2022). *Sosyal bilgiler ders kitaplarında ölçme ve değerlendirme*. B. Akbaba ve S. Kaymakçı (Ed.). Sosyal Bilgiler Ders Kitabı İnceleme ve Tasarım Kılavuzu içinde (ss. 353-376). Pegem Akademi Yayınları.
- Çavuşoğlu, G. ve Acar, K. (2020). Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile yaşam boyu öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 207-220. 10.17155/omuspd.819058
- Çekin, A. (2013). Öğrenen toplumunun oluşturulmasında dönüştürücü öğrenme teorisinin din eğitimine yansımaları. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 2(1), 97-106. <https://dergipark.org.tr/en/pub/buefad/issue/3812/51096>
- Çuhadar, E. (2017). *Yerel gazetelerin yaşam boyu öğrenmeye katkılarının değerlendirilmesi (Bartın ili örneği)* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Bartın Üniversitesi.
- Delors, J. (1996). *Learning: The treasure within*. UNESCO Publishing
- Demirel, M. (2009). Implications of lifelong learning on educational institutions, *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 4(3), 199-211 <https://avesis.hacettepe.edu.tr/yayin/e1d40caf-2890-42d4-8ec7-dc4016688495/implications-of-lifelong-learning-on-educational-institutions>
- Demirel, Ö. (2020). *Eğitimde yeni yönelimler*. Pegem Akademi Yayınları.
- Derrick, M. G. (2003). Creating environments conducive for lifelong learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 100, 5-18. 10.1002/ace.115
- Ekici, G. ve Güven, M. (2020). *Yeni öğrenme-öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri*. Pegem Academy Publishing.
- Epçaçan, C. (2013). Yaşam boyu öğrenme becerilerinin ders kitaplarında yer alma düzeyine örnek bir inceleme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Türkçenin Eğitimi Öğretimi Özel Sayısı*, 7(11), 353-379.
- European Commission [EC]. (2019). *Key competences for lifelong learning*. Publications Office of the European Union.
- Faure, E. (1972). *Learning To Be*. UNESCO
- Goncz, A. (2007). The OECD: its role in the key competencies debate and in the promotion of lifelong learning. In P. Hager and S. Holland (ed.) *Graduate Attributes, Learning and Employability* (pp. 105-124). Springer.
- Güneş, F. ve Devci, T. (2021). *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme*. Pegem Akademi Yayınları.
- Hake, B. J. (2022). Negotiating border-crossings when 'adult education' meets 'vocational learning'. Comparative historical notes on defining the 'research object'. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 45(3), 491-511. 10.1007/s40955-022-00227-5
- Hautamäki, A., Hautamäki, J. and Kupiainen, S. (2010). Assessment in schools-learning to learn. In-

- ternational Encyclopedia of Education*, 3, 268-272.
- International Labour Organisation, [ILO]. (2017). *SDG note: Skills for employment*. http://www.ilo.ch/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---integration/documents/genericdocument/wcms_561756.pdf
- Javed, M. S., Athar, M. R. and Saboor, A. (2019). Development of a twenty-first century skills scale for agri varsities. *Cogent Business and Management* 6, 1-23. Doi: 10.1080/23311975.2019.1692485
- Karataş, K., Şentürk, C. ve Teke, A. (2021). The mediating role of self-directed learning readiness in the relationship between teaching-learning conceptions and lifelong learning tendencies. *Australian Journal of Teacher Education*, 46(6), 54-77. 10.14221/ajte.2021v46n6.4
- Keskinkılıç Kara, S.B. (2021). Hayat boyu öğrenmenin amacı, kapsamı ve tarihsel gelişimi. F. Ereş (ed.) *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme* içinde (ss.95-107). Pegem Akademi Yayınları.
- Kettle, J. (2013). *Flexible pedagogies: employer engagement and work-based learning*. Higher Education Academy.
- Knapper, C. and Cropley, A. J. (2000). *Lifelong learning in higher education*. Psychology Press
- Laal, M. and Salamanti, P. (2012). Lifelong learning; why do we need it? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 399-403. 10.1016/j.sbspro.2011.12.073
- Landberg, M. and Partsch, M. V. (2023). Perceptions on and attitudes towards lifelong learning in the educational system. *Social Sciences and Humanities Open*, 8(1), 1-8 10.1016/j.ssaho.2023.100534
- London, M. (2011). *The Oxford handbook of lifelong learning*. Oxford University Press.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (2008). An overview on transformative learning. İn J. Crowther and P. Sutherland, (Eds.) *Lifelong Learning: Concepts and Contexts* (pp 40-45.). Routledge. 10.4324/9780203936207
- Mezirow, J. and Taylor, E. W. (2009). *Transformative learning in practice: Insights from community, workplace, and higher education*. Jossey-Bass.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2009). *Türkiye hayat boyu öğrenme stratejisi*. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları
- Nissen, L., Pendell, K., Jivanjee, P. and Goodluck, C. (2014). Lifelong learning in social work education: A review of the literature and implications for the future. *Journal of Teaching in Social Work*, 34(4), 384-400.
- Organisation for Economic Cooperation and Development, [OECD]. (1996). *Lifelong learning for all*. Meeting of the Education Committee at Ministerial Level, OECD.
- Organisation for Economic Cooperation and Development, [OECD]. (2016). *Skills for a digital world: Background report for the 2016 Ministerial meeting on the digital economy*. OECD Digital Economy Papers.
- Önür, Z. ve Kozikoğlu, İ. (2019). Ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerileri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(3), 627-648. 10.24315/tred.528501
- Örs, M. ve Kaya, H. E. (2021). Yaşam boyu öğrenme bakış açısından toplumsal cinsiyet eşitliği ve sosyal adalet, *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(3), 1703-1716. 10.24315/tred.905521
- Özen, Y. (2011). Algın öğrenme teorisi yaşam boyu değişerek ve gelişerek öğrenme. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (6), 1-16. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423875184.pdf>
- Partnership for 21st Century Learning [P21] (2019). *Framework for 21st century learning*. Erişim adresi: https://static.battelleforkids.org/documents/p21/p21_framework_brief.pdf (Erişim Tarihi: 11.08.2023).

- Poquet, O., Kitto, K., Jovanovic, J., Dawson, S., Siemens, G. and Markauskaite, L. (2021). Transitions through lifelong learning: Implications for learning analytics. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 2-11. 10.1016/j.caeai.2021.100039
- Preece, J. (2006). Beyond the learning society: the learning world? *International Journal of Lifelong Education*, 25(3), 307-320. 10.1080/02601370600697227
- Regmi, K. D. (2023) Meritocratic lifelong learning: responsabilisation of marginalised adults for their learning as neocolonial contract, *International Journal of Lifelong Education*, 42(4), 406-423. 10.1080/02601370.2023.2231640
- Rubenson, K. (2019). Assessing the status of lifelong learning: Issues with composite indexes and surveys on participation. *International Review of Education*, 65(2), 295-317. 10.1007/s11159-019-09768-3
- Stehlik, T. (2003). Parenting as a vocation: lifelong learning can begin in the home. *International Journal of Lifelong Education*, 22(4), 367-379. 10.1080/02601370304838
- Taylor, E. W. and Cranton, P. (2012). *The handbook of transformative learning: Theory, research, and practice*. Jossey-Bass.
- Thwe, W. P. and Kálmán, A. (2023). The regression models for lifelong learning competencies for teacher trainers. *Heliyon*, 9(2) 1-10. 10.1016/j.heliyon.2023.e13749
- Tuckett, A. (2017). The rise and fall of life-wide learning for adults in England. *International Journal of Lifelong Education*, 36(1-2), 230-249. 10.1080/02601370.2017.1274546
- Türkiye Yeterlikler Çerçevesi, [TYÇ]. (2015), *Türkiye yeterlilikler çerçevesinin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar hakkında yönetmelik*. Bakanlar Kurulunun 2015/8213 sayılı Kararıyla 19.11.2015 tarihli ve 29537 sayılı Resmî Gazete, www.myk.gov.tr/TYC.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (1996). *Learning: The treasure within report to Unesco of the international commission on education for the twenty-first century*. UNESCO Publishing.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2015). *Forum mondial sur l'éducation*, Incheon, République de Corée.
- Wain, K., (2000). The learning society: postmodern politics. *International Journal of Lifelong Education*, 19(1), 36-53. 10.1080/026013700293449
- Walters, D. (2021). The mind, the heart and the joule in the crown: A holistic approach to lifelong learning. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 2-11. 10.1016/j.tsc.2020.100755
- Watson, L. (2003). *Lifelong learning in Australia*. Commonwealth of Australia
- Yıldırım, R. ve Ortak, Ş. (2021). Otantik öğrenme yaklaşımının sosyal bilgiler dersinde 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerilerinin gelişimine etkisi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, (15), 69-90. 10.20860/ijoses.943513
- Yılmaz Ergül, D. ve Taşar, M. (2022). Dönüştürücü Öğrenme Teorisine Dayalı Bir TPAB Geliştirme Eğitiminin Öğretmen Adaylarına Katkısı: Çoklu Durum Çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(3), 2037-2080. 10.17152/gefad.1191875
- Zhang, Z. (2009). Lifelong education (learning) in china; present situation and development trends. *Convergence*, 42(1), 49-63.

ERKEN ÇOCUKLUKTA DAVRANIŞI ANLAMA VE YÖNLENDİRME

Editörler:

Doç. Dr. Dilan Bayındır

Doç. Dr. Fatma Özge Ünsal Aksebzeci

Prof. Dr. İbrahim Hakkı Acar



ERKEN ÇOCUKLUKTA DAVRANIŞI ANLAMA VE YÖNLENDİRME
Editörler: Doç. Dr. Dilan Bayındır, Doç. Dr. Fatma Özge Ünsal Aksebzezi
Prof. Dr. İbrahim Hakkı Acar

Yayın No.: 5520
Eğitim No.: 1122
ISBN: 978-625-371-557-1
E-ISBN: 978-625-371-558-8
Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Bayındır, Dilan., Ünsal Aksebzezi, Fatma Özge., Acar, İbrahim Hakkı.
Erken Çocuklukta Davranışı Anlama ve Yönlendirme
Editörler: Doç. Dr. Dilan Bayındır, Doç. Dr. Fatma Özge Ünsal, Prof. Dr. İbrahim Hakkı Acar
1. Basım, XIV + 322 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-371-557-1
E-ISBN: 978-625-371-558-8
1. Erken Çocukluk 2. Davranış 3. Gelişim

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

BÖLÜM YAZARLARI

KISIM 1

DAVRANIŞIN GELİŞİMİ VE DAVRANIŞIN ALTINDA YATAN BİREYSEL FARKLILIKLAR

BÖLÜM 1 DAVRANIŞIN GELİŞİMİ VE ÖĞRENİLMESİ

Doç. Dr. Dilan Bayındır
Prof. Dr. İbrahim Hakkı Acar
Doç. Dr. Fatma Özge Ünsal Aksebzeci

BÖLÜM 2 BİREYSEL ÖZELLİKLER VE DAVRANIŞ

Bil. Uzm. Selin Alpanda
Bil. Uzm. Aslı Sazcı
Dr. Neslihan Yaman

KISIM 2

DAVRANIŞIN GELİŞİMİNDE BAĞLAMSAL ETKENLER

BÖLÜM 3 DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ KÜLTÜREL ETKİLER

Doç. Dr. Berna Akçınar & Kli. Psk. Ezgi Şen

BÖLÜM 4 DAVRANIŞ GELİŞİMİNDE AİLENİN ROLÜ

Dr. Hülya Bilgin

KISIM 3

ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIFLARINDA DAVRANIŞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

BÖLÜM 5 SINIFIN FİZİKSEL DÜZENİ VE DAVRANIŞ

Bil. Uzm. Merve Özgünlü

BÖLÜM 6 SINIF RUTİN VE KURALLARI İLE DAVRANIŞ

Kli. Psk. Gonca Bağlar Yılmaz

BÖLÜM 7 ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİM PROGRAMLARI VE DAVRANIŞ

Doç. Dr. Hilal Tunçeli & Doç. Dr. Ezgi Akşin Yavuz

- BÖLÜM 8** ÖĞRETMEN-ÖĞRENCİ İLİŞKİSİ VE ÇOCUK DAVRANIŞI
Doç. Dr. İbrahim H. Acar
- BÖLÜM 9** AKRAN İLİŞKİLERİ VE DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ
Doç. Dr. Özge Metin Aslan
- BÖLÜM 10** ERKEN ÇOCUKLUKTA AİLE VE OKUL
Doç. Dr. Şükran Uçuş Güldalı
- BÖLÜM 11** KAPSAYICI EĞİTİM UYGULAMALARI VE SINIF İÇİ DAVRANIŞ
Bil. Uzm. İdil Seda Ak

KISIM 4
ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIFLARINDA ZORLAYICI DAVRANIŞLAR VE MÜDAHALE
TEKNİKLERİ

- BÖLÜM 12** SINIF İÇİ ZORLAYICI DAVRANIŞLAR
Doç. Dr. Fatma Özge Ünsal Aksebzeci
- BÖLÜM 13** ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE SINIFTA OLUMLU DİSİPLİN
YÖNTEMLERİ
Prof. Dr. Müge Yüksel
- BÖLÜM 14** ERKEN ÇOCUKLUKTA ÖZ DÜZENLEME BECERİLERİNİN OLUMLU
DAVRANIŞ GELİŞİMİNE ETKİSİ
Uzm. Gelişim Psk. Şevval Nur Sezer
Doç. Dr. İbrahim H. Acar

KISIM 5
SENARYOLAR VE STRATEJİLER

- BÖLÜM 15** ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIFLARINDA GÖZLEMLENEBİLECEK
ZORLAYICI DAVRANIŞ SENARYOLARI VE ÖĞRETMENLERİN
KULLANABİLECEĞİ STRATEJİLER
Doç. Dr. Dilan Bayındır

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM YAZARLARI	III
ÖN SÖZ	V

KISIM 1 DAVRANIŞIN GELİŞİMİ VE DAVRANIŞIN ALTINDA YATAN BİREYSEL FARKLILIKLAR

BÖLÜM 1 DAVRANIŞIN GELİŞİMİ VE ÖĞRENİLMESİ.....	1
Davranış Ediniminin Biyolojik Kökleri	1
Sinir Sistemi	2
Beynin Yapısı	2
Davranışın Öğrenilmesi	5
Klasik Koşullanma	5
Edimsel Koşullanma	7
Gözlem Yoluyla Öğrenme.....	7
Kavrama Yoluyla Öğrenme	9
Ekolojik ve Dinamik Sistemler Bağlamında Davranış ve Öğrenme	9
Kaynakça	11
BÖLÜM 2 BİREYSEL ÖZELLİKLER VE DAVRANIŞ	13
Beyin Gelişimi ve Davranış İlişkisi.....	13
Sağlık ve Fiziksel Gelişim ile Davranış İlişkisi	17
Duyusal Gelişim ve Davranış İlişkisi	19
Motivasyon ve Davranış İlişkisi.....	22
Bilişsel Gelişim ve Dil Gelişimi ile Davranış İlişkisi	23
Sosyal-Duygusal Gelişim ve Davranış İlişkisi	25
Kaynakça	30

KISIM 2
DAVRANIŞIN GELİŞİMİNDE BAĞLAMSAL ETKENLER

BÖLÜM 3 DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ KÜLTÜREL ETKİLER	35
Kültürel Çalışmalarda Kuramsal Çerçeve	36
Kültür, Ebeveyn Davranışları ve Çocuk Davranışları	37
Göç, Kültürleşme ve Kültürel Stres	40
Göçmen Aile ve Çocuklar	41
Kaynakça	46
BÖLÜM 4 DAVRANIŞ GELİŞİMİNDE AİLENİN ROLÜ	51
Ailenin Tanımı, Önemi ve Sağlıklı Ailenin Özellikleri	51
Ailenin Çocuk Davranışları Üzerindeki Etkisi	53
Bağlanmanın Çocuk Davranışları Üzerindeki Etkisi	55
Çocuğun Davranışlarının Gelişiminde Ebeveyn Tutumlarının Etkisi	59
Türk Aile Modeli	63
Kaynakça	65

KISIM 3
ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIFLARINDA DAVRANIŞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

BÖLÜM 5 SINIFIN FİZİKSEL DÜZENİ VE DAVRANIŞ	71
Anasınıfı ve Anaokulu Dönemi (3-6 Yaş)	73
Fiziksel Tasarım (Öğrenme Merkezleri ve Materyaller)	73
Blok Merkezi ve Manipülatifler	76
Kitap Merkezi	76
Yaratıcı Oyun/Evcilik/Sembolik Oyun Merkezi	77
Sanat Merkezi	78
Sessiz/Özel/Bireysel Alan	78
Bilim-Doğa-Araştırma Merkezi	79
Dış Alan/Bahçe	79
Yetişkin Alanları	82
Materyaller ve GörSELLER	82
Rutinler, Kurallar ve Geçişler	82
Erişilebilirlik	84
Materyal Çeşitleri	86
Dikey Öğrenme Alanı Olarak Duvarlar	87
Bebeklik ve Yeni Yürüme Dönemi (0-3 Yaş)	88

Fiziksel Tasarım (Öğrenme Merkezleri ve Mobilyalar)	88
Materyaller ve Görseller.....	90
Kaynakça	94
BÖLÜM 6 SINIF RUTİN VE KURALLARI İLE DAVRANIŞ	97
Kurallar ve Önemi	98
Kurallar Ne Zaman Oluşturulmalı?	99
Kuralları Oluşturma Sürecinde Çocukları Dâhil Etme.....	99
Kuralların Dili ve İçeriği.....	100
Kuralları Çocuklara Öğretme.....	101
Kuralların Sayısı ve İçeriği	101
Kuralların Sınıf İçinde Görünürlüğü	101
Kurallara Uyuma Sorumluluğu.....	102
Rutinler ve Önemi	103
Rutin Oluşturma	106
Kaynakça	108
BÖLÜM 7 ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİM PROGRAMLARI VE DAVRANIŞ	109
Olumlu Davranışları Destekleyen Program Tasarımı Bileşenleri	113
Erken Çocuklukta Olumlu Davranış Kazanımına Katkı: Meb (2013) Okul Öncesi Eğitim Programına Yakından Bakış.....	115
Erken Çocuklukta Olumlu Davranış Kazanımına Farklı Model ve Yaklaşımların Katkısı	118
Kaynakça	127
BÖLÜM 8 ÖĞRETMEN-ÖĞRENCİ İLİŞKİSİ VE ÇOCUK DAVRANIŞI.....	131
Okul Öncesi Dönemde Öğretmen-Çocuk İlişkilerine Kavramsal Bir Bakış	132
Öğretmen-Çocuk İlişkilerinin Önemi	136
Öğretmen-Çocuk İlişkilerini Etkileyen Faktörler	136
Davranış Düzenlemede Öğretmenlerin Rollerini	137
Kaynakça	140
BÖLÜM 9 AKRAN İLİŞKİLERİ VE DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	143
Ekolojik Sistemler Kuramı ve Akran İlişkileri	144
Dinamik Sistemler Kuramı ve Akran İlişkileri	145
Akran İlişkilerini Etkileyen Faktörler	147
Yaş ve Cinsiyet	147
Bağlanma	148
Mizaç.....	150

Akran İlişkilerinin Olumlu ve Olumsuz Davranış Üzerindeki Etkileri	152
Sosyal İçe Dönüklük, Utangaçlık ve Sosyal İlgisizlik (Unsociability)	152
Sosyal Yeterlilik, Olumlu Sosyal Davranış ve Saldırgan Davranış	154
Kaynakça	159
BÖLÜM 10 ERKEN ÇOCUKLUKTA AİLE VE OKUL	167
Aile Katılımı: Teoriler ve Genel Bakış	168
Kuramsal Çerçeve	170
Erken Çocuklukta Aile-Okul İş Birliğinin Çocukların Gelişimsel Çıktılarına ve Davranışlarına Etkileri: Kanıt Temelli Müdahaleler ve Örnekler	171
Aile Katılımında Davranış Odaklı Karşılaşılan Güçlükler ve Sorunlar	187
Çocuk Davranış Çıktıları Bağlamında Aile Okul İş Birliğini Artırmada Eğitsel ve Gelişimsel Düzenlemeler	188
Kaynakça	191
BÖLÜM 11 KAPSAYICI EĞİTİM UYGULAMALARI VE SINIF İÇİ DAVRANIŞ	197
Kapsayıcı Eğitim Nedir?	198
Kapsayıcı Eğitimin İlkeleri	201
Ayrımcılıkla Baş Etme	201
Güvenli Okul ve Sınıf Ortamı	202
Varsayımdan Kaçınmak	202
Öğrenme İçin Evrensel Tasarım İlkesi	203
Kapsayıcı Eğitim Uygulamalarının Öğrenciler İçin Faydaları ve Davranışa Etkisi Nelerdir?	204
Kapsayıcı Eğitimde Öğretmenler	206
Kapsayıcı Eğitimde Öğretmenin Rolü	208
Öğrencileri Gözlemlemek	208
Öğrencilerin Öğrenmesine Rehberlik Etmek	211
Öğrenci Merkezli Öğrenme	211
Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP)	212
Öğretmen Yönlendirmeli Öğrenme	213
Kapsayıcı Sınıflarda Çalışan Öğretmenlere Öğretimi Kolaylaştırmak İçin Pratik Öneriler	213
Etkinlik İçeriklerini Çeşitli Yollarla Sunun	214
Öğrencilerin Öğrendiklerini Çeşitli Yollarla İfade Edebilmesine Olanak Sağlayın	215
Öğrencilerin İlgisi ve Motivasyonlarını Yüksek Tutmaya Çalışın	216
Kapsayıcı Okullarda Sınıf Yönetimi	217
Kapsayıcı Sınıfların Fiziksel Düzenlemesi Nasıl Yapılmalı?	217
Kapsayıcı Sınıflarda Günlük Akış Nasıl Düzenlenmeli?	221

Kapsayıcı Sınıflarda Sınıf Kuralları Nasıl Belirlenmeli?	222
Kapsayıcı Sınıflarda Sınıf İçinde Öğretmene Yardımcı Olacak Kişiler.....	223
Kaynakça	225

KISIM 4

ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIFLARINDA ZORLAYICI DAVRANIŞLAR VE MÜDAHALE TEKNİKLERİ

BÖLÜM 12 ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIF İÇİ ZORLAYICI DAVRANIŞLAR	229
Yaygın Görülen Zorlayıcı Davranışlar	232
Kaynakça	243
BÖLÜM 13 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE SINIFTA OLUMLU DİSİPLİN YÖNTEMLERİ	245
Disiplin Anlayışları ve Sınıf İçi Disiplin	246
Güncel Disiplin Yaklaşımları ve Disiplin Yöntemleri.....	247
Davranış Değiştirme Modeli.....	248
Glasser'in Gerçeklik Terapisi/Problem Çözme Yaklaşımı	252
Canter'in Güvengen (Atılgan) Disiplin Modeli.....	253
Öğretimsel Yaklaşım Modeli (Grup Yönetimi J. S. Kounin)	254
Öğretmen Etkilliliği Eğitimi Modeli (Thomas Gordon).....	255
Mantıksal Sonuçlar Modeli (Rudolf Dreikurs).....	257
İnsanlar Arası İlişkileri Çözümleme /Transaksiyonel Modeli (TA).....	258
Ben Sorun Çözebilirim (BSC) Modeli.....	260
Kaynakça	262
BÖLÜM 14 ERKEN ÇOCUKLUKTA ÖZ DÜZENLEME BECERİLERİNİN OLUMLU DAVRANIŞ GELİŞİMİNE ETKİSİ	265
Olumlu Davranış Bağlamında Öz Düzenleme Becerileri.....	265
Öz Düzenlemenin Boyutları.....	267
Davranış Düzenlemesi.....	267
Engelleyici Kontrol (Önleyici Kontrol).....	268
Hazzı Erteleme.....	268
Dürtüsellik	269
Bilişsel Düzenleme.....	269
Yürütücü İşlevler	269
Çaba Gerektiren Kontrol	270
Duygu Düzenleme	271

Öz Düzenlemenin Gelişim Süreci	272
Bireysel Faktörler	274
Çevresel Faktörler	274
Çocuklarda Öz Düzenleme ve Davranış Problemleri	275
Öz Düzenleme Becerilerinin Desteklenmesi	276
Ebeveynlerin ve Diğer Bakım Verenlerin Kullanabileceği Stratejiler	276
Öğretmenlerin Kullanabileceği Stratejiler	278
Doğrudan Çocukların Kullanabilecekleri Stratejiler	279
Kaynakça	281

KISIM 5

SENARYOLAR VE STRATEJİLER

BÖLÜM 15 ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIFLARINDA GÖZLEMLENEBİLECEK ZORLAYICI DAVRANIŞ SENARYOLARI VE ÖĞRETMENLERİN KULLANABİLECEĞİ STRATEJİLER.....	287
Paylaşmama	288
Isırma.....	292
Ağlama	296
Grup Etkinliğine Katılmama	298
Grup Etkinliğini Bozma	301
Başkasının Çalışmasını Bozma.....	305
Zorbalık	307
Kaynakça	311
YAZARLAR HAKKINDA.....	313

DAVRANIŞIN GELİŞİMİ VE ÖĞRENİLMESİ

Dilan Bayındır - İbrahim Hakkı Acar - Fatma Özge Ünsal Aksebzeci

Davranış Ediniminin Biyolojik Kökleri

İnsan davranışlarının kökenindeki faktörler, bireyin biyolojik, psikolojik ve sosyal yapısıdır. Bu faktörler değişik derecelerde rol alırken psikososyal-kültürel döngü biyolojik zeminde gerçekleşir. Biyolojik yapı açısından insanı diğer canlılardan ayıran en temel özellik, beyin yapısı ve onun davranışı yönlendirme biçimidir. Bir miktar anlama yetisi ve duyguları açığa vurma gibi bazı yetilere hayvanlar sahip olsalar bile basit problemlere yaratıcı çözümler üretme, zihin zenginliği açısından hiç bir hayvan insana benzememektedir. Dahası insan beyni, diğer primatların beyninden daha fazla sinir hücresine sahiptir ve insan beynindeki üst düzey nörol fonksiyonun -algı, bellek, dil ve zekâ- merkezi olan serebral korteks, herhangi bir omurgalının serebral korteksinden çok daha gelişmiştir (Dowling, 2020). İnsan beyninin en önemli işlevlerinden birisi, çevresinde olanları öğrenmesi ve edindiği bilgileri daha sonra kullanmak üzere depolamasıdır. Çevreden gelen bu uyarıların değerlendirilmesi ve uygun davranışların geliştirilmesi öğrenme yoluyla olmaktadır (Huy, 2015; Senemoğlu, 2005). Öğrenme ise bireylerin bilinçli ya da bilinçsiz olarak etkileşimde buldukları yaşantılar neticesinde meydana gelen değişikliklerdir. Bunun sonucunda bireyde bilişsel, duyuşsal ve devinışsel değişimlerin ortaya çıktığı bilinmektedir (Keleş ve Çepni, 2006). İşte tüm bu değişimlerin nasıl oluştuğunu yordayabilmek için insan vücudunun sinir sistemini anlamak gerekmektedir.

Kaynakça

- Acar, I. H., Kutaka, T., Rudasill, K. M., Torquati, J., & Coplan, R. J., & Yildiz, S. (2020). Examining the roles of child temperament and teacher-child relationships as predictors of Turkish children's social competence and anti-social behavior. *Current Psychology*, 39, 2231-2245. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9901-z>
- Aksu, F. (2020). Nörobiyolojik kuramlar ve erken çocuklukta uygulama alanları. G. Yıldırım ve G. Özyılmaz (Ed.). *İçinde Erken çocuklukta öğrenme yaklaşımları* (ss. 70-97). Ankara: Pegem Akademi.
- Akbaba, S. (2012). *Psikolojik danışma ve sınıf ortamlarında öğrenme psikolojisi*. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Alber, S. R., ve Heward, W. L. (1997). Recruit it or lose it! Training students to recruit positive teacher attention. *Intervention in School and Clinic*, 32, 275-282.
- Andreasen N. C. (2009). *Yaratıcı beyin dehanın nörobilimi*. Ankara: Arkadaş Yayıncılık.
- Baccus, J. R., Baldwin, M. W. ve Packer, D. J. (2004). Increasing Implicit Self-Esteem Through Classical Conditioning. *Psychological Science*, 15, 498-502.
- Bandura, A., Ross, D. ve Ross, S. A. (1961). Transmission of aggression through imitation of aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63, 575-582. <https://doi.org/10.1037/h0045925>
- Bandura, A., Ross, D., ve Ross, S. A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(1), 3-11. <https://doi.org/10.1037/h0048687>
- Bandura, A. (1965). Behavioral modification through modeling procedures. İçinde L. Krasner & L.P. Ullman (Edi.), *Research in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (2002). Social cognitive theory in cultural context. *Applied Psychology: An International Review*, 51(2), 269-290.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The Bioecological Model of Human Development. İçinde R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (ss. 793-828). Hoboken, NJ, US: John Wiley Sons Inc.
- Dowling, J. E. (2020). *Beyni anlamak*. (Çev. F. Bolat). İstanbul: Ketebe Yayınları.
- Hoy, A. W. (2015). *Eğitim Psikolojisi* (Çev. D. Özen). İstanbul: Kaknüs Yayınları. (2010).
- Gredler, M. E. (2017). İnsan beyni (Çev. A. Balaban Dağal). *Öğrenme ve öğretme içinde*. Ö. Polat ve H. Arslan Çiftçi (Çev. Ed) Ankara: Nobel Yayıncılık (Orjinal yayın tarihi, 2009).
- Flynn, E., ve Whiten, A. (2008). Cultural transmission of tool use in young children: A diffusion chain study. *Social Development*, 17(3), 699-718.
- Gredler, M. (2009). *Learning and Instruction Theory into Practice*, New Jersey: Pearson Basım.
- Grieger, T., Kauffman, J. M., ve Grieger, R. M. (1976). Effects of peer reporting on cooperative play and aggression of kindergarten children. *Journal of School Psychology*, 14, 307-313.
- Heyes, C. M., ve Foster, C. L. (2002). Motor learning by observation: evidence from a serial reaction time task. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 55(2), 593-607.
- Kabasakal, Z. (2020). Erken çocuklukta öğrenme. G. Yıldırım ve G. Özyılmaz (Ed.). *İçinde Erken çocuklukta öğrenme yaklaşımları*. (s. 70-97). Ankara: Pegem Akademi.
- Madi, B. (2006). *Öğrenme beyinde nasıl oluşur?* İstanbul: Morpa Yayıncılık.
- Keleş, E. ve Çepni S. (2006) Beyin ve öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 35-48.
- Malone, Y. (2002). Social cognitive theory and choice theory: a compatibility analysis. *International Journal of Reality Therapy*, 22 (1), 10-13.

- Mattar, A. A., ve Gribble, P. L. (2005). Motor learning by observing. *Neuron*, 46(1), 153-160.
- Morgan, T. M. (2013). Öğrenmenin ilkeleri: Psikolojiye giriş (İ. Dinç, Çev.). Konya: Eğitim Yayınevi. (Orijinal çalışma basım tarihi: 1981).
- Özdemir Beceren, B. ve Ünsal, F. Ö. (2017). Yaratıcılıkta zihinsel süreçler. E, Çelebi Öncü (Ed.), *Yaratıcılığın Keşfi içinde*. (s. 22-30). Ankara: Hedef Yayıncılık.
- Reber, A. S. (1967). Implicit learning of artificial grammars. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6, 855-863.
- Rizzolatti, G., ve Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annual Review. Neurosci.*, 27, 169-192.
- Rudasill, K., Niehaus, K., Buhs, E., ve White, J. M. (2013). Temperament in early childhood and peer interactions in third grade: The role of teacher-child relationships in early elementary grades. *Journal of School Psychology*, 51, 701-716. doi:10.1016/j.jsp.2013.08.002
- Schacter, D., Gilbert, D., Nock, M. ve Wegner, D. (2020). *Psychology* (5. edi.). New York: Worth Publishers, Macmillian Learning.
- Schutte, R. C. ve Hopkins, B. L. (1970). The effects of teacher attention on following instructions in a kindergarten class. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 3, 117- 122.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Gönül Yayıncılık.
- Siegel, D. J. ve Bryson, T. P. (2020) Bütün Beyinli Çocuk (Çev. H. Ü. Haktanır). İstanbul: Diyojen Yayıncılık.
- Shores, R. E., Jack, S. L., Gunter, P. L., Ellis, D. N., DeBriere, T. J. ve Wehby, J. H. (1993). Classroom interactions of children with behavior disorders. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 1, 27-39.
- Skinner, B. F. (1973). The free and happy student, *Phi Delta Kappan*, 55, 13-16.
- Strain, P. S., Lambert, D. L., Kerr, M. M., Stagg, V. ve Lenkner, D. A. (1983). Naturalistic assessment of children's compliance to teachers' requests and consequences for compliance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16, 243-249.
- Thelen, E., ve Smith, L. B. (1994). *Bradford book series in cognitive psychology. A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. The MIT Press.
- Thomas, J. D., Presland, I. E., Grant, M. D. ve Glynn, T. L. (1978). Natural rates of teacher approval and disapproval in grade-7 classrooms. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11, 91-94.
- Üngüren, E. (2015). Beynin Nöroanatomik ve Nörokimyasal Yapısının Kişilik ve Davranış Üzerine Etkisi, *International Journal of Alanya Faculty of Business*, 7 (1), 193-219.
- Walker, H. M., Hops, H. ve Fiegenbaum, E. (1976). Deviant classroom behavior as a function of combinations of social and token reinforcement and cost contingency. *Behavior Therapy*, 7, 76-88.
- Watson, J. B. ve Rayner, R. (1920). Conditioned emotional reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 3(1), 1-14.
- Wehby, J. H., Symons, F. J., Canale, J. A. ve Go, F. J. (1998). Teaching practices in classrooms for students with emotional and behavioral disorders: Discrepancies between recommendations and observations. *Behavioral Disorders*, 24, 51-56.
- White, M. A. (1975). Natural rates of teacher approval and disapproval in the classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8, 367-372.
- Van Geert, P. (2011). The Contribution of Complex Dynamic Systems to Development. *Child Development Perspectives*, 5(4), 273-278. doi:10.1111/j.1750-8606.2011.00197.x
- Yazgan, Y. (2008). *Kalp çarpar beyin böler*. (11. Baskı). İstanbul: Kapital Medya Hizmetleri.
- Yeşilyaprak, B. (2005). *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi*. Ankara: Pegem Akademi.

BÖLÜM 2

BİREYSEL ÖZELLİKLER VE DAVRANIŞ

*Selin Alpanda - Aslı Sazcı
Neslihan Yaman*

Tüm çocuklar, birbirlerinden çeşitli özellikleri açısından farklılaşmaktadır. Aynı yaş döneminde olsalar dahi bedensel özellikler, öğrenme hızları, öğrenmeye hazır bulunuşlukları, zekâ, çevresel ve kültürel etmenler gibi özellikler, onları birbirinden farklı kılmaktadır. Söz konusu bireysel farklılıkların kaynaklarını bilmek, daha fazla çocuğa ulaşabilmede, onları bireysel özellikleri doğrultusunda anlama, davranışlarını yorumlama ve desteklemede önemlidir. Çocukları birbirinden farklı kılan bireysel özelliklerin arasında beyin yarı kürelerindeki farklılaşma, zekâ potansiyeli, zihinsel beceriler, öğrenme stilleri, mizaç, motivasyon gibi pek çok unsur yer almaktadır (Guild ve Garger, 1998). Bu bakımdan, genel hatları ile her yaşta beklenen gelişimsel hedefler olsa da çocuk gelişimi çocuğa özgü değerlendirilmelidir. Bu bölümde, çocukların sahip olduğu bireysel özellikler; beyin gelişimi, sağlık ve fiziksel gelişim, duyuşal gelişim, motivasyon, bilişsel gelişim ve dil gelişimi, sosyal ve duyuşal gelişim başlıkları altında ele alınarak her birinin davranışları nasıl etkilediği üzerinde durulmuştur.

Beyin Gelişimi ve Davranış İlişkisi

Çocuğa davranışlarını anlamlandırmada ve doğru yönlendirmelerde bulunabilmede beyin gelişimine dair edinilen bilgiler kılavuz görevi görmektedir. Bedenin kumandası yahut yaşamın yöneticisi olarak da görülen beyin gelişimsel düzenini, özelliklerini bilmek, çocuğu tanımada ve ihtiyacı olan çoklu uyarınları sunmada yol göstericidir (Öktem, 2006).

Kaynakça

- Acar, I. H., & Ahmetoglu, E. (2020). Understanding the reactions of mothers and fathers to Turkish toddlers' temperamental characteristics. *Current Psychology*, 39(1), 142-154. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9745-y>
- Alkan, N. (2008). 8-12 Yaş çocuklarına uygulanan "Sözel olmayan öğrenme güçlüğü skalası" sonuçlarının karşılaştırılması. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Anlar, B. (2015). Çocuklarda beyin plastisitesi. Kalbiye Yalaz (Ed.). *Temel gelişimsel çocuk nörolojisi* içinde (s. 25-30). Ankara: Kalkan Matbaacılık.
- Aydın, B. (2005). *Çocuk ve ergen psikolojisi*. İstanbul: Atlas Yayınları.
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J. ve Nolen-Hoeksema S. (2002). *Psikolojiye giriş* (2. Baskı). Yavuz Alogan (Çev.). Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Başdaş, Ö. (2017). Anne bebek bağlanma düzeyini etkileyen faktörler. Araştırma Projesi Sonuç Raporu. <https://avesis.erciyes.edu.tr/dosya?id=8dcd04b0-c490-4319-ba98-9b861ead2c2b> adresinden erişilmiştir.
- Bowlby, J. (1971). *Attachment and loss*. Volume 1. Attachment. Harmondsworth: Penguin Books.
- Bozkurt, G. ve Erdim, L. (2018). Türkiye'de anne çocuk sağlığı durumu. *Archives of Health Science and Research*. 6:575-582.
- Caggiano, V., Fogassi, L., Rizzolatti, G., Thier, P. ve Casile, A. (2009). Mirror neurons differentially encode the peripersonal and extrapersonal space of monkeys. *Science*, 324(5925):403-6.
- Callueng, C. ve Oakland, T. (2014). If you do not know the child's temperaments you do not know the child. *Estudes de Psicologial Campinas*, 31(1), 3-13.
- Charlesworth, R. (2013). *Understanding child development*. Belmont, CA: Cengage Learning.
- Chartrand, T. L. ve Bargh, J. A. (1999). The chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 893-910.
- Cicchetti, D., Rogosch, F. A., Toth, S. L. ve Spagnola, M. (1997). Affect, cognition, and the emergence of self-knowledge in the toddler offspring of depressed mothers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 67(3), 338-362.
- Crone, S., & Cronin, R. (2020). Temperament and aggression in early childhood. *Psychology*. 22. <https://ir.library.illinoisstate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=urspsych>.
- Cummings, E. M., Goeke-Morey, M., ve Papp, L. (2003). Children's responses to everyday marital conflict tactics in the home. *Child Development*, 74, 1918-1929.
- Cüceloğlu, D. (2013). *İnsan ve davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (2000). The "what" and the "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Demirci, S. (2015). Nesne tanıma ve agnoziler. Tanrıdağ, O. (Ed.) *Davranış nörolojisi* içinde (s. 122). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Deniz, M. E. (2015). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Maya Akademi.
- Deniz, Ü. ve Aral, N. (2003). Kronik hastalığı olan ve olmayan çocukların davranış problemlerinin yaş ve cinsiyete göre incelenmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 28: 37-44.
- Dinç, M. (2017). *Lise öğrencilerinde özgül internet bağımlılığının bağlanma stilleri ve mizaç özellikleri açısından incelenmesi*. (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Er, M. (2006). Çocuk, hastalık, anne-babalar ve kardeşler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 49, 155-158.

- Ergenç, İ. (2000). Dilin beyindeki organizasyonu ve konuşmanın gerçekleşmesi. Sirel Karakaş, Hamdullah Aydın, Cenap Erdemir ve Çiğdem Özemesi (Ed.), *Multidisipliner yaklaşımla beyin ve öğrenme* (s. 113-125). Ankara: Çizgi Tıp Yayınevi.
- Fennell, R. S., Fennell, E. B., Carter, R. L., Mings, E. L., Klausner, A.B, ve Hurst, J. R. (1990). A longitudinal study of the cognitive function of children with renal failure. *Pediatr Nephrol*, 4: 11-15.
- Fisher, L. ve Spencer, F. (2015). Children's social behaviour for learning (SBL): Reported and observed social behaviours in contexts of school and home. *Social Psychology of Education*, 18(1), 75-99.
- Frost, J. L., Wortham, S. C. ve Reifel, R. S. (2005). *Play and child development*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Gander, M. J. ve Gardiner, H. W. (2015). *Çocuk ve ergen gelişimi*. Bekir Onur (Ed.). İstanbul: İmge Kitabevi Yayınları.
- Garrett, B. ve Hough, G. (2018). *Brain & behavior: An introduction to behavioral neuroscience*. California: Sage Publications.
- Greenspan, S. I. (1992). *Infancy and early childhood: The practice of clinical assessment and intervention with emotional and developmental challenges*. Madison, CT: International Universities Press.
- Greenspan, S. I. ve Lewis, N. B. (2006). *Bebeklerde ve çocuklarda sağlıklı ruhsal gelişim*. İsmail Ersevimi (Ed.). İstanbul: Özgür Yayınları.
- Guild, P. B. ve Garger, S. (1998). *Marching to different drummers*. USA: ASCD.
- Gümüštepe, H. (2019). Çocukların bağlanma kaygısı ile bağlanma kaçınmasının okula bağlanma ve akran ilişkilerine etkisinin incelenmesi. (Doktora Tezi). İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gürdal, C., Sevinç, E., Tok, S. ve Sorias, O. (2018). Erken kayıplar, bağlanma, mizaç-karakter özellikleri ve duyu düzenlemenin psikopatoloji gelişimi üzerine etkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 29(3), 180-192.
- Harter, S. (1981). A model of intrinsic mastery motivation in children: Individual differences and developmental change. *Minnesota Symposium on Child Psychology*, Vol. 14, Lawrence Erlbaum.
- Hebebrand, J. ve Propping, P. (1990). Genetic aspects of brain maturation and behavior. A. Rothenberger (Ed.). *Brain and Behavior in Child Psychiatry* içinde. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Hecht, H., Vogt, S. ve Prinz, W. (2001). Motor learning enhances perceptual judgment: A case for action-perception transfer. *Psychological Research*, 65(1), 3-14. <https://doi.org/10.1007/s004260000043>
- İzmir İnci, S. B. ve İpçi, M. (2020). *Çocukların gözünden EMDR*. Ercan, E. S. ve Korkmazlar, Ü. (Ed.). (s. 95,107). İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kandır, A. ve Alpan, Y. (2008). Okul öncesi dönemde sosyal-duygusal gelişime anne-baba davranışlarının etkisi. *Aile ve Toplum*, 4(14), 33-38.
- Kaya, İ. (2020). Okul öncesi dönemdeki çocukların fiziksel ve ilişkisel saldırganlıklarının mizaç özellikleriyle ilişkisinin incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(5), 3361-3378.
- Kesebir, S., Vahip, S., Akdeniz, F. ve ark. (2005). Bipolar bozuklukta mizaç ile klinik özelliklerin ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 16: 164-169.
- Keskindemirci, G. ve Gökçay, G. (2020). Dil gelişimi gecikmiş olan çocuklarda ekran maruziyeti: Ön çalışma sonuçları. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 83(1), 30-4.
- Koçyiğit, M., Örtekin, G. S., Çakabay, T., Keskinöge, B. S., Özdemir, M., Tekke, N. S. ve Bezgin, Ü. S. (2017). Konuşması geciken çocuğa yaklaşım prensipleri. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1, 1-5.
- Kolb, B. ve Wishaw, I. Q. (2014). *An introduction to brain and behavior*. New York: Worth Publishers.
- Korkmaz, B. (2015). Çocuklarda biliş ve davranış gelişimi. Tanrıdağ, O. (Ed.) *Davranış nörolojisi* içinde (s. 31-52). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

- Kökçü, F. ve Kesebir, S. (2010). İki uçlu olgular ve çocuklarında bağlanma biçiminin mizaç, kişilik ve klinik özellikler ile ilişkisi: Kontrollü bir çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 309-18.
- Kranowitz, C. S. (2014). *Senkronize olamayan çocuk*. İstanbul: Pepino Yayıncılık.
- Madi, B. (2014). *Öğrenme beyinde nasıl oluşur?*. Ankara: Efil Yayınevi.
- McDermott, P. A., Rikoon, S. H. ve Fantuzzo, J. (2014). Tracing children's approaches to learning through Head Start, kindergarten, and first grade: Different pathways to different outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 200-213.
- Mikulincer, M. ve Florian, V. (2001). Attachment style and affect regulation: Implications for coping with stress and mental health. *Blackwell handbook of social psychology: Interpersonal processes*. 535-557.
- Morris, C. G. (2002). *Psikolojiyi anlamak*. (Çev. Ayvaşık, H. G., Sayıl, M.). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Murphy, P. K., & Alexander, P. A. (2000). A motivated exploration of motivation terminology. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 3-53.
- Öktem, Ö. (2006). *Davranışsal nörofizyolojiye giriş*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
- Pekçetin, S. (2015). 20-21 Prematüre bebeklerde duyu bütünleme müdahale programının duysal işleme, emosyonel ve adaptif cevaplar üzerine etkisi. (Doktora Tezi). Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Plotnik, R. (2009). *Psikolojiye giriş*. Tamer Geniş (Ed.). İstanbul: Kaknüs Yayıncılık.
- Raising Children Network (2016). *4-5 years: Preschooler development*. http://raisingchildren.net.au/articles/child_development_four_to_five_years.html/context/567 adresinden erişilmiştir.
- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V. ve Fogassi, L. (1996). Premotor cortex and the recognition of motoractions. *Cognitive Brain Research*, 3, 131-141.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2007). Active human nature: Self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. In M. S. Hagger & N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Human Kinetics.
- Seçkin, Ş. ve Hasanoğlu, A. (2017). *Çocukta rezilyans* (2. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Shaver, P. R. ve Miculincer, M. (2002). Attachment-related psychodynamics. *Attachment & Human Development*, 4 (2), 133-161.
- Sidar-Albayrak, E. (2019). *Duyulmak istiyorum*. (3. Baskı). İstanbul: Sola Unitas Yayınları.
- Smith, E. ve Kosslyn, S. M. (2010). *Cognitive psychology*. (Çev. N. Torun-Yazıhan). Ankara: Nobel.
- Taylor, E. (1990). The interaction of psychological and biological processes in children. Aribert Rotenberg (ed.) *Brain and Behavior in Child Psychiatry* içinde. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Thomas, A., Chess, S., Birch, H. G., Hertzog, M. E. ve Korn, S. (1963). *Behavioural individuality in early childhood*. New York University Press.
- Tremblay, R. E., Hartup, W. W. ve Archer, J. (2005). *Developmental origins of aggression*: Guilford Press.
- TÜİK (2019). Sağlık İstatistikleri. 0-6 yaş grubundaki çocukların son 6 ay içinde geçirdiği başlıca hastalıkların cinsiyete göre dağılımı. Erişim adresi: http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095
- Ünal, G. (2005). Aile içi şiddet. *Aile ve Toplum Dergisi*, 2 (8): 77-85.
- Vanderwolf, C. H. (2007). *The evolving brain: The mind and the neural control of behavior*. Springer.
- Wang, F., Cox, M.J., Mills-Koonce, R. ve Snyder, P. (2015). Parental behaviors and beliefs, child temperament, and attachment disorganization, *Family Relations*, 64, 191-204.
- Yeşilyaprak, B. (2004). *Gelişim ve öğrenme psikolojisi*. Ankara: PegemA Yayınları.
- Zentner, M. ve Bates, J. E. (2008). Child temperament: An integrative review of concepts, research programs, and measures. *European Journal of Developmental Science*, 2, 7-37.

BÖLÜM 3

DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ KÜLTÜREL ETKİLER

Berna Akçınar - Ezgi Şen

Kültür, bir toplumun nesilden nesile aktarılan duygu, düşünce, tutum ve maddi ve manevi değer birlikleridir. Bireylerin davranışları da doğumdan itibaren içinde buldukları toplumun kültürel yapısından etkilenmektedir. Kültür aynı zamanda toplumdaki bireyler tarafından ya da bir grup birey tarafından paylaşılan ve bireylerin davranışlarını düzenlemeye yardım eden bir olgudur (Bornstein ve Güngör, 2013). Kültür önemli ölçüde değişmezdir ve kültürel kavramların nesilden nesile aktarımı ile kültürün sürekliliği de sağlanır ancak bilinmektedir ki nesilden nesile aktarımlar sırasında sosyokültürel ve sosyoekonomik koşullarla birlikte kültür zamanla değişime uğrayabilir. O nedenle, insan gelişimi ve davranışı söz konusu olduğunda bireyin içinde yaşadığı bağlam ve zaman boyutları da mutlaka değerlendirilmelidir (Bornstein ve Güngör, 2013; Kağıtçıbaşı, 1996, s. 19). Erken çocukluk döneminde de çocukların davranışları; aile içi iletişim, roller, dinamikler, ebeveyn tutumları, yaşanan kültür, çevre ve diğer nesnel koşullardan etkilenir. Çocukların davranışsal gelişimlerinde, evrensel olan birtakım kuralların yanı sıra bazı değer ve standartlar da kültüre göre farklılıklar göstermektedir. Farklı kültürlerdeki ebeveynlerin benzer sosyalleştirme amaçları olduğu ancak bu amaçlara ulaşmak için kullandıkları yöntemlerde ayrıştıkları bulunmuştur (Deater-Deckard, Dodge, Bates ve Pettit, 1996). Bu benzer ve farklı değer ve tutumları, toplum ve birey etkileşimi açısından açıklamaya yardımcı olan birçok kuramsal yaklaşım bulunmaktadır. Bu bölümde, ilk olarak Bronfenbrenner'in Ekolojik Sistemler (Ecological Systems) (1979) ve Kağıtçıbaşı'nın Aile Sistemleri (Family Systems) Kuramı (1996) özetlenecek, sonrasında çocuklardaki olumlu ve zorlayıcı davranışların kültürel yapı ile nasıl şekillendiği sentezlenecektir.

Kaynakça

- Akcinar, B. ve Baydar, N. (2014). Parental control is not unconditionally detrimental for externalizing behaviors in early childhood. *International Journal of Behavioral Development*, 38, 2, 118-127.
- Akcinar, B. ve Baydar, N. (2011, July). *Parental Control and Its Behavioral Consequences for Preschool Children in Turkey and in USA*. Sözlü sunum, International Association for Cross-Cultural Psychology (IACCP) Regional Conference, İstanbul.
- Alampay, L. P., Godwin, J., Lansford, J. E., Bombi, A. S., Bornstein, M. H., Chang, L., ... ve Oburu, P. (2017). Severity and justness do not moderate the relation between corporal punishment and negative child outcomes: A multicultural and longitudinal study. *International journal of behavioral development*, 41(4), 491-502.
- Albert, I., Trommsdorff, G., Mayer, B., ve Schwarz, B. (2005). Value of children in urban and rural Indonesia: Socio-demographic indicators, cultural aspects and empirical findings. G. Trommsdorff, B. Nauck (Ed.), *The Value of Children in Cross-Cultural Perspective: Case Studies from Eight Societies* içinde (171-207). Langerich: Pab Science.
- Ataca, B. (1992). *An investigation of variance in fertility due to sex-related differentiated in child-rearing practices*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Becker, B., Klein, O., ve Biedinger, N. (2013). The development of cognitive, language, and cultural skills from age 3 to 6: A comparison between children of Turkish origin and children of native born German parents and the role of immigrant parents' acculturation to the receiving society. *American Educational Research Journal*, 50(3), 616- 649.
- Berry, J. W. (2001). A psychology of immigration. *Journal of Social Issues*, 57(3), 615-631.
- Berry, J. W. (1992). Acculturation and adaptation in a new society. *International Migration*, 30, 69-85.
- Berry, J. W., Kim, U., Minde, T., ve Mok, D. (1987). Comparative studies of acculturative stress. *Inrernational Migrarion Review*, 21, 491-511.
- Bornstein, M. H., ve Güngör, D. (2013). *Gelişim Biliminin Kültür ve Çocuk Bakımına Düzenleyici Prensipler ve Süreçler Açısından Katkısı*. İçinde, İnsan Gelişimi, Aile ve Kültür: Farklı Bakış Açıları, 1. Baskı. Der. S. Bekman ve A. Aksu-Koç, s. 113-131. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Bornstein, M. H., Tal, J., ve Tamis-LeMonda, C. S. (1991). Parenting in cross-cultural perspective: The United States, France, and Japan. M. H. Bornstein (Ed.), *Cultural approaches to parenting*, içinde (69-90). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Bradley, R. H., Corwyn, R. F., McAdoo, H. P., ve Garcia Coll, C. (2001). The home environments of children in the United States: Bölüm 1. Variations by age, ethnicity, and poverty status. *Child Development*, 72, 1844-1867.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. İçinde, *International Encyclopedia of Education*, Cilt 3, 2. Baskı. Der. Oxford: Elsevier.
- Bush, K. R., Peterson, G. W., Cobas, J. A., ve Supple, A. J. (2002). Adolescents' perceptions of parental behaviors as predictors of adolescent self-esteem in mainland China. *Sociological Inquiry*, 72, 503-526.
- Carbello, M. ve Nerukar, A. (2001). Migration, refugees, and health risks. *Emerging Infectious Diseases*, 7, 556-560.
- Carlson, V. J., ve Hardwood, R. L. (2003). Attachment, culture, and the caregiving System: the cultural patterning of Everyday experiences among Anglo and Puerto Rican mother-infant pairs. *Infant Mental Health Journal*, 24, 53-73.

- Chen, X., Hastings, P. D., Rubin, K. H., Chen, H., Cen, G., ve Stewart, S. L. (1998). Child-rearing attitudes and behavioral inhibition in Chinese and Canadian toddlers: a cross-cultural study. *Developmental psychology*, 34(4), 677.
- Cheung, B. Y., Chudek, M., ve Heine, S. J. (2011). Evidence for a sensitive period for acculturation: Younger immigrants report acculturating at a faster rate. *Psychological Science*, 22(2), 147-152.
- Coll, C. G., Akerman, A., ve Cicchetti, D. (2000). Cultural influences on developmental processes and outcomes: Implications for the study of development and psychopathology. *Development and Psychopathology*, 12(3), 333-356.
- Crul, M., Keskiner, E., Schneider, J. ve Lelie, F. (2017). No Lost Generation? Education for Refugee Children. A Comparison Between Sweden, Germany, The Netherlands and Turkey. R. Bauböck ve M. Tripkovic (Ed.), *The Integration of Migrants and Refugees: An EU Forum on Migration, Citizenship and Demography* içinde (s. 62-79). İtalya: European University Institute.
- Daglar, M., Melhuish, E. ve Barnes, J. (2011). Parenting and preschool child behaviour among Turkish immigrant, migrant and non-migrant families, *European Journal of Developmental Psychology*, 8(3), 261-279.
- Deater-Deckard, K., ve Dodge, K. A. (1997). Externalizing behavior problems and discipline revisited: Nonlinear effects and variation by culture, context, and gender. *Psychological Inquiry*, 8(3), 161-175.
- Deater-Deckard, K., Dodge, K., Bates, J., ve Pettit, G. (1996). Physical discipline among African-American and European American mothers: Links to children's externalizing behaviors. *Developmental Psychology*, 32, 1065-1072.
- Due, C., Riggs, D. W. ve Augoustinos, M. (2016). Experiences of School Belonging for Young Children With Refugee Backgrounds. *The Educational and Developmental Psychologist*, 33(1), 33-53.
- Erkman, F., ve Rohner, R. P. (2006). Children's perceptions of corporal punishment, parental acceptance, and psychological adjustment in a Turkish metropolis. (Özel sayı) *Cross-Cultural Research*, 40, 250-267.
- Gunnoe, M. L., ve Mariner, C. L. (1997). Toward a developmental contextual model of the effects of parental spanking on children's aggression. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 151, 768-775.
- Harma, M. (2008). *The Impact of Parental Control and Marital Conflict on Adolescents' Self-Regulation and Adjustment*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Sage publications.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1996). *Family and human development across cultures: A view from the other side*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2004). Child development and culture. C. Spielberger (Ed.), *Encyclopedia of applied psychology* içinde (329-338). New York: Elsevier Inc.
- Kagitcibasi, C. (2005). Autonomy and relatedness in cultural context implications for self and family. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 403-422.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Benlik, Aile ve İnsan Gelişimi: Kültürel Psikoloji*. Koç Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Kia-Keating, M. (2006). *Refugee youth in resettlement: Exposure to war and protective factors*. Yayınlanmamış doktora tezi, Boston Üniversitesi, Boston, USA.
- Kim, S. Y., ve Ge, X. (2000). Parenting practices and adolescent depressive symptoms in Chinese American families. *Journal of Family Psychology*, 14, 420-435.
- Kwak, K. (2003). Adolescents and their parents: A review of intergenerational family relations for immigrant and non-immigrant families. *Human Development*, 46(2-3), 115-136.

- Lansford, J. E., Deater-Deckard, K., Dodge, K. A., Bates, J. E., ve Pettit, G. S. (2004). Ethnic differences in the link between physical discipline and later adolescent externalizing behaviors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 801-812.
- Lansford, J. E., Dodge, K. A., Malone, P. S., Bacchini, D., Zelli, A., Chaudhary, N., Manke, B., Chang, L., Oburu, P., Palmérus, K., Pastorelli, C., Bombi, A. S., Tapanya, S., Deater-Deckard, K. ve Quinn, N. (2005). Physical discipline and children's adjustment: Cultural normativeness as a moderator. *Child Development*, 76(6), 1234-1246.
- Le, T. N., ve Stockdale, G. (2008). Acculturative dissonance, ethnic identity, and youth violence. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 14(1), 1-9.
- Lim, S.-L., Yeh, M., Liang, J., Lau, A. S., ve McCabe, K. (2009). Acculturation gap, intergenerational conflict, parenting style, and youth distress in immigrant Chinese American families. *Marriage and Family Review*, 45, 84-106.
- Mayer, B., Albert, I., Trommsdorff, G., Schwarz, B. (2005). Value of children in Germany: Dimension, comparison of generations, and relevance for parenting. G. Trommsdorff ve B. Nauck (Ed.), *The Value of Children in Cross-Cultural Perspective. Case Studies from Eight Societies* içinde (171-207). Langerich: Pab Science.
- Mayer, B., Trommsdorff, G., Mishra, R. (2006). Parenting, parent-child relationship, and life satisfaction in German and Indian adolescents, Uluslararası Kültürlerarası Psikoloji Derneği (IACCP) 18. Uluslararası Kongresi, Stepses, Yunanistan'da sunulan makale.
- Murad, S. D., Joung, I. M., Verhulst, F. C., Mackenbach, J. P. ve Crijnen, A. A. (2004). Determinants of self-reported emotional and behavioral problems in Turkish immigrant adolescents aged 11-18. *Social Psychiatry and Psychiatr Epidemiology*, 39(3), 196-207.
- Murad, S. D., Joung, I. M. A., van Lenthe, F. J., Bengi-Arslan, L. ve Crijnen, A. A. M. (2003). Predictors of self-reported problem behaviours in Turkish immigrant and Dutch adolescents in the Netherlands. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(3), 412-433.
- Noh, S., ve Kaspar, V. (2003). Perceived discrimination and depression: Moderating effects of coping, acculturation, and ethnic support. *American Journal of Public Health*, 93, 232-238.
- Pottie, K., Dahal, G., Georgiades, K., Premji, K. ve Hassan, G. (2015). Do First Generation Immigrant Adolescents Face Higher Rates of Bullying, Violence and Suicidal Behaviours Than Do Third Generation and Native Born? *Journal of Immigrant and Minority Health*, 17, 1557-1566.
- Rohner, R. P., Khaleque, A. ve Cournoyer, D. E. (2005). Parental acceptance rejection theory, methods, evidence, and implications. *Ethos*, 33, 299-334.
- Rousseau, C., Drapeau, A. ve Corin, E. (1996). School performance and emotional problems in refugee children. *American Journal of Orthopsychiatry*, 66(2), 239-251.
- Sorkhabi, N. (2005). Applicability of Baumrind's parent typology to collective cultures: Analysis of cultural explanations of parent socialization effects. *International Journal of Behavioral Development*, 29, 6, 552-563.
- Stevens, G. W., Walsh, S. D., Huijts, T., Maes, M., Madsen, K. R., Cavallo, R. ve Molcho, M. (2015). An Internationally Comparative Study of Immigration and Adolescent Emotional and Behavioral Problems: Effects of Generation and Gender. *Journal of Adolescent Health*, 57, 587-594.
- Stevens, G. W., Vollebergh, W. A., Pels, T. ve Crijnen, A. A. (2007). Problem behavior and acculturation in Moroccan immigrant adolescents in the Netherlands: Effects of gender and parent-child conflict. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 38, 310-317.
- Taylor, S., ve Sidhu, R. K. (2012). Supporting refugee students in schools: what constitutes inclusive education? *International Journal of Inclusive Education*, 16, 39-56.
- UNHCR. (2020). *Registered Syrian Refugees-Turkey*. <https://data2.unhcr.org/en/situations/syria/location/113>

- Tenenbaum, H. ve Ruck, M. (2007). Are teachers' expectations different for racial minority than for European American children? *A meta-analysis Journal of Educational Psychology, 99*, 253-273.
- Vieno, A., Santinello, M., Lenzi, M., Baldarassi, D. ve Mirandola, M. (2009). Health status in immigrants and native early adolescents in Italy. *Journal of Community Health, 34*, 181-187.
- Zhang, J., ve Slesnick, N. (2017). Discrepancies in Autonomy and Relatedness Promoting Behaviors of Substance Using Mothers and Their Children: The Effects of a Family Systems Intervention. *Journal of Youth Adolescence, 46*(3), 668-681.

DAVRANIŞ GELİŞİMİNDE AİLENİN ROLÜ

Hülya Bilgin

Ekolojik Sistemler Kuramı ve Dinamik Sistemler Kuramı çerçevesinde bir birey olarak çocuk, çevresiyle karşılıklı etkileşime girer ve bu etkileşimleri sonucunda davranışlarını geliştirir (Bronfenbrenner ve Morris, 2006; Thelen ve Smith, 1994). Çocuğun içerisinde bulunduğu etkileşimler hem çocuğun bireysel özelliklerinin (ör., mizaç) hem de çevredeki bireylerin (ör., anne) yaklaşımları ile şekillenir. Kısacası çocuk, dinamik bir varlık olarak hem kendisini hem de çevresini etkilerken bu etkileşim sonucu da kendinde davranış değişiklikleri oluşturur. Aile, çocuğun ilk etkileşimlerinin gerçekleştiği bir çevre olması bakımından, çocuğun davranış gelişiminde önemli bir role sahiptir.

Ailenin Tanımı, Önemi ve Sağlıklı Ailenin Özellikleri

Ailenin en sık karşılaşılan tanımı; anne, baba ve çocuklardan oluşan toplumun en küçük yapı taşı biçimindedir. Ailede ebeveynler, çocuğa beslenme, barınma, korunma ve onun gelişimini desteklemek amaçlı çeşitli imkânlar sağlar. Aile bireyleri, çocuğa yeterince şefkat ve sevgi göstererek, ihtiyaçlarını zamanında karşılayarak çocukta güven duygusunun temelini atmış olurlar. Bu bakımdan aile, çocuğu geleceğe hazırlamada en etkili kurumlardan birisidir (Çağdaş, 2012). Daha ayrıntılı olarak ailenin temel işlevleri arasında çocuğun fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlardaki gereksinimlerini karşılayarak, sağlıklı bir birey olarak yetişmesi yer almaktadır. Özellikle okul öncesi dönemde çocuğun gelişimi, çevredeki faktörlerden oldukça fazla etkilenir. Günümüzde okul öncesi çocuklar, ailelerinin dışında çevrelerindeki pek çok farklı kişiyle, farklı olaylarla, değişik uyaranlarla

Kaynakça

- Alisinanoğlu, F. (2003). Çocukların denetim odağı ile algıladıkları anne tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-14.
- Aluş, Y. (2015). Kültürel ve toplumsal gerçekliğimiz açısından aile anlayışlarının ve Türk ailesinin değerlendirilmesi. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl:1, Cilt:1, Sayı:1.
- Baurmrind, D. (1967). Child care practices anteceding three patterns of preschool behavior. *Genetic Psychology Monographs*, 75, 43-88.
- Baumrind, D. (1996). The discipline controversy revisited. Family relations. *Journal of Applied Family and Clinical Studies*, 45, 405-414
- Berk, L. E. (2013). *Child development*. Bekir Onur (Ed). Ankara: İmge Yayınevi.
- Bilge Zafer, A. (2013). Cumhuriyet ile birlikte değişen Türk aile yapısı ve kadının durumu. *U.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (24).
- Bragg, P., ve Tekneci, P. (2014). Birey, çift ve aile terapilerinde virginia satir modeli derine dalmak uygulama örnekli. *Birey Aile Çocuk Terapileri Eğitim Yayınları-2*: İstanbul.
- Bronfenbrenner, U. (2004). *Making human beings human: bioecological perspectives on human development*. USA: SAGE Publications, Inc.
- Bronfenbrenner, U., ve Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development in* (pp. 793-828). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc.
- Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss: Attachment*, V. 1, Second Edition, New York: Basic Books.
- Buehler, C., ve Gerard, J. M. (2002). Marital conflict, ineffective parenting and children's and adolescents' maladjustment. *Journal of Marriage Family*, 64 (1), 78-92.
- Cüceloğlu, D. (2015). *İçimizdeki biz*. İstanbul: Remzi.
- Çağdaş, A., ve Seçer, Z. (2004). *Anne-baba eğitimi*. Konya: Eğitim Kitabevi.
- Çağdaş, A. (2012). *Anne baba çocuk iletişimi*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Durualp, E., ve Aral, N. (2011). *Anasınınına devam eden altı yaşındaki çocukların sosyal uyum ve beceri düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. 186-192, 7-9 Ekim, Ankara: 2. Uluslararası Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi Bildiri Kitabı.
- Easterbrooks, A. M., ve Goldenberg, A. W. (1990). Security of toddler- parent attachment: relation to children's sociopersonality functioning during kindergarten. T. Greenberg, D. Cicchetti, E. M. Cummings (Ed.). *Attachment in preschool years in* (s. 221-244). Chichago University of Chichago Press.
- Eremiş, S., Bellibaş, E., Özbaran, B., Büküşoğlu, N. D., Altıntoprak, E., ve Bildik, T. (2009). Ayrılma anksiyetesi bozukluğu olan okul öncesi yaş grubu çocukların annelerinin mizaç özellikleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 20, 14-21.
- Fidanoğlu, O. (2007). *Evlilik uyumu ile eşlerin somatizasyon düzeyleri arasındaki ilişki ve diğer sosyo-demografik değişkenler açısından karşılaştırılması*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Freedman, J. L., Sears, D. O., ve Carlsmith, J. M. (2003). *Sosyal psikoloji*. (Çev: A. Dönmez) Ankara: İmge Yayıncılık.
- Furman, W., Simon, V. A., Shaffer L., ve Bouchey, H. A. (2002). Adolescents' working models and styles for relationships with parents, friends, and romantic partners. *Child Development*, 73 (1), 241-255.
- Geçtan, E. (1982). *Çağdaş yaşam ve normal dışı davranışlar*. Ankara: Maya Matbaacılık.
- Görücü, A., ve Karakuş, N. (2017). Anne tutumlarının okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerilerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 37, 316-326.

- Granot, D., ve Mayseless, O. (2001). Attachment security and adjustment to school in middle childhood. *International Journal of Behavioral Development*, 25, 530- 541.
- Greig, A., ve Howe, D. (2001). Social understanding, attachment security of preschool children and maternal mental health, *British Journal of Developmental Psychology*, 19, 381-393.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1994). *Aileye yaklaşımda bir kuramsal çerçeve ve aile değişim modeli*. AAK Aile Kurultayı Değişim Sürecinde Aile; Toplumsal Katılım ve Demokratik Değerler. 16-18 Kasım, Aile Yazıları I, Temel Kavramlar, Yapı ve Tarihi Süreç C. I, s. 52. Ankara: AAK Yayınları.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2012). *Benlik, aile ve insan gelişimi kültürel psikoloji*. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Kaya, A., Bozaslan, H., ve Genç, G. (2012). Üniversite öğrencilerinin anne-baba tutumlarının problem çözme becerilerine, sosyal kaygı düzeylerine ve akademik başarılarına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 208-225.
- Kayılı, G. (2018). Aile ve çocuk. K. Tepeli ve E. Durualp (Ed.) *Aile yaşam döngüsü içinde* (s. 164-180). Ankara: Hedef CS Basın Yayın.
- Keown, L. J. ve Woodward, L. J. (2006). Preschool Boys with pervasive hyperactivity: early peer functioning and mother-child relationship influences. *Social Development*, 15(1), 23-45.
- Kongar, E. (1991). *Türkiye’de aile: yapısı, evrimi ve bürokratik örgütlerle ilişkileri*. Aile Yazıları II, Temel Kavramsal Yapı ve Tarihi Süreç, Bilim Serisi 5/2, ss. 60-89. Ankara: Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları.
- Kuzgun, Y., ve Eldeleklioğlu, J. (2005). Ana baba tutumları ölçeği. Y. Kuzgun, Y. Bacanlı (Ed.) *Pdr’de kullanılan ölçekler içinde*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Sağkal, A. S., ve Türnüklü, A. (2017). Çocukların ebeveynler arası çatışmalara ilişkin algıları: nitel bir çalışma. *Ege Eğitim Dergisi*, 18 (1), 376-407.
- Sümer, N. (2017). Ana babalık ve bağlanma. M. Sayıl ve B. Selçuk (Ed.) *Ana Babalık Kuram ve Araştırma içinde* (S.149-168). İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Marsiglia, C., Walczyk, J., Buboltz, W., ve Griffith-Ross, D. (2006). Impact of parenting styles and locus of control on emerging adults’ psychosocial success. *Journal of Education and Human Development*, 1, 1-11.
- McGillicuddy-De Lisi, A. V., ve De Lisi, R. (2007). Perceptions of family relations when mothers and fathers are depicted with different parenting styles. *The Journal of Genetic Psychology*, 168(4), 425-442.
- Miller, P. (2008). *Gelişim Psikolojisi Kuramları*. (Çev: Z. Gültekin). (1.Baskı) Ankara: İmge Kitabevi.
- Moss, E., ve St-Laurent, D. (2001). Attachment at school age and academic performance. *Developmental Psychology*, 37, 863-874.
- O’Connor, E., ve McCartney, K. (2007). Attachment and cognitive skills: An investigation of mediating mechanisms. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, 458-476.
- Olçay, O. (2008). *Bazı kişisel ve ailesel değişkenlere göre okul öncesi dönemde çocukların sosyal yetenekleri ve problem davranışlarının analizi*. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Öngider, N. (2013). Anne-baba ile okul öncesi çocuk arasındaki ilişki. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 5(4), 420-440 doi:10.5455/cap.20130527
- Özbey, S. (2012). Ebeveynlerin evlilik uyumu ve algıladıkları sosyal destek ile altı yaş çocuklarının problem davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Ocak, 20 (1), 43-62.
- Öztürk, M. O. (2002). *Ruh sağlığı ve bozuklukları*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi.
- Özyürek, A. ve Tezel Şahin, F. (2005). 5-6 yaş grubunda çocuğu olan ebeveynlerin tutumlarının incelenmesi. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (2), 19-34.

- Pekşen Akça, R. (2012). Ana babaların çocuk yetiştirmede aşırı koruyucu olmaları. *Akademik Bakış Dergisi*, 29, 1-13.
- Raikes, H. A., ve Thompson, R. A. (2005). Links between risk and attachment security: Models of influence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 440-455.
- Satir, V. (2001). *İnsan yaratmak; aile terapisinin başyapıtı*, İstanbul: Beyaz Yayınevi.
- Schneider, B. H., Atkinson, L., ve Tardif, C. (2001). Child-parent attachment and children's peer relations: A quantitative review. *Developmental Psychology*, 37, 86-100.
- Simon, A. V., ve Furman, W. (2010). Interparental conflict and adolescents' romantic relationship conflict. *Journal of Research on Adolescence*. 20(1). 188-209.
- Stoppard, M. (2004). *Bebek ve çocuk bakımı*. (Çev: A. Seyahi ve S. Öztora). Ankara: İnkılap Kitabevi.
- Thelen, E., ve Smith, L. B. (1994). *MIT Press/Bradford book series in cognitive psychology. A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. The MIT Press.
- Tüzün, O., ve Sayar, K. (2006). Bağlanma kuramı ve psikopatoloji, *Düşünen Adam*, 19(1), 24-39.
- Türker, A. (2012). *Anne babanın çocuğun kişilik gelişimine etkisi*. Erişim: 15 Mayıs 2020, [http:// www.bilted.com](http://www.bilted.com).
- van IJzendoorn, M., Dijkstra, J., ve Bus, A. G. (1995). Attachment, intelligence, and language: A meta-analysis. *Social Development*, 4, 115-128.
- Verschuere, K., Marcoen, A. (1999). Representation of self and socioemotional competence in kindergartners: differential and combined effects of attachment to mother and father. *Child Development*, 1(70), 183-201.
- Waters, E., ve Beauchaine, T. P. (2003). Are there really patterns of attachment? Theoretical and empirical perspectives. *Development Psychology*. Erişim: 10 Mayıs 2020, www.psychology.sunysb.edu/attachment/online/fraley_comment.pdf.
- Waters, E., Wippman, J., ve Sroufe, L. A. (1979). Attachment, positive affect and competence in the peer group: Two studies in construct validation. *Child Development*, 50, 821-829.
- West, K. K., Brittany, L. M. ve Kerns, K. A. (2013). Mother-child attachment and cognitive performance in middle childhood: An examination of mediating mechanisms, *Early Childhood Research Quarterly*, 28, 259-270.
- Yaşar, V. (2016). *Çocuklarda depresyon düzeyi ve bağlanma stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Yavuzer, H. (1993). *Yaygın anne baba tutumları*. Ana baba okulu. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuzer, H. (2011). *Evlilik okulu*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuzer, H. (2013). *Ana-baba-çocuk*. İstanbul: Remzi.
- Zeanah C. H., Boris, N. W. ve Larriey, J. A. (1997). Infant development and developmental risk: A review of the past 10 years. *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(2), 165-178.
- Zeybekoğlu, Ö. (2013). Günümüzde erkeklerin gözünden babalık ve aile. *Mediterranean Journal of Humanities*, 3(2), 297-328.

SINIFIN FİZİKSEL DÜZENİ VE DAVRANIŞ

Merve Özgünlü

Erken çocukluk döneminde çocukların davranışlarını etkileyen önemli faktörlerden birisi, çocukların içinde bulunduğu fiziksel çevrenin tasarımı ve bu çevrede bulunan materyallerdir. Çünkü çocuklar, okulda sadece akranları ve öğretmenleri ile etkileşim içinde değil aynı zamanda fiziksel ortamın sunduğu materyaller ile de aktif bir şekilde etkileşim içindedir (Isbell, 2018). Bu sebeple, fiziksel ortamın düzenlenmesi, okulda çocuklar için uygulanan eğitim programının kalitesini önemli derecede yordar (Kostelnik, Soderman ve Whiren, 2007) ve aynı zamanda çocukların beyinlerindeki sinir hücreleri arasındaki bağlantıları artırır (Remenschneider, 2017). Erken çocukluk dönemi çocuklarına formel eğitim sunan okulların hem iç hem de dış ortamlarının fiziksel tasarımının, çocukların ruh hâllerini, birbirleriyle etkileşime geçme ve iletişim kurma becerilerini, öğrenmeye karşı yaklaşımlarını ve motivasyonlarını etkilediği görülmektedir (Bullard, 2017; Radich, 2012).

Bir okulun fiziksel çevresi, çocuklar için sadece işlevsel olması ile değil aynı zamanda güzel tasarımı ve çocukların öğrenmesini yansıtması sebebiyle üçüncü öğretmendir (Biermier, 2015; Carter, 2007). Araştırmalara göre ilgi çekici ve keşfederek öğrenmeyi destekleyecek şekilde tasarlanan sınıf ortamı hem çocuklar arasında hem de çocuklarla öğretmen arasında güvene dayalı güçlü ilişkiler gelişmesini desteklerken çocukların zorlayıcı davranış sergileme sıklığının azalmasını sağlar (Brown, 2002; Martella, Nelson ve Marchard-Martella, 2003). Aynı zamanda okulun fiziksel tasarımı çocuğa bazı mesajlar verir. Örneğin, çocukların eserlerini sergilemek, "Sana değer veriyoruz, yaptıkların bizim için

Kaynakça

- Ancheita, M. M. G. (2005). *The Impact of the Learning Environment on a Child's Behavior (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi)*. University of Florida, The Graduate School of the University, Florida.
- Bailey, K. A. (2002). The role of the physical environment for children in residential care. *Residential Treatment for Children & Youth*, 20(1): 283-303. https://doi.org/10.1300/J007v20n01_02
- Batchford, P., Baines, E., Kutnick, P., & Martin, C. (2001). Classroom contexts: Connections between class size and within class groupings. *British Journal of Educational Psychology*, 71(2): 283-301. <https://doi.org/10.1348/000709901158523>
- Bechtel, R. B. (1997). *Environment and behavior: An introduction*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Bechtel, R. B. & Churchman (2003). *A Handbook of Environmental Psychology*, Wiley, NY.
- Biermeier, M. A. (2015). *Inspired by Reggio Emilia: Emergent curriculum in relationship-driven learning environments*. Mart 2020 tarihinde <https://www.naeyc.org/resources/pubs/yc/nov2015/emergent-curriculum> alındı.
- Brandt, J. A. (1996). *The Impact of space and color in physical environment on children's cooperative behavior (Yayınlanmamış doktora tezi)*. Oregon State University, Oregon.
- Bredenkamp, S. & Copple, C., Eds. 2009. *Developmentally appropriate practices in Early Childhood Programs*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Bronson, M. B. (2000). *Self-Regulation in Early Childhood: Nature and Nurture*. New York: The Guilford Press.
- Brown, W. H. (2002). Functional assessment of behavior and effective supports for young children with challenging behaviors. *Assessment for Effective Intervention*, 27(4): 35-47. <https://doi.org/10.1177/073724770202700405>
- Bullard, J. (2017). *Creating environments for learning* (3rd ed.). Boston: Pearson.
- Carter M. (2007). *Making your environment "The third teacher"*. Nisan 2020 tarihinde <https://www.childcareexchange.com/article/making-your-environment-the-third-teacher/5017622/> adresinden alındı
- Colbert, J. (1997). Classroom design and how it influences behavior. *Early Childhood News*, 9(3), 1-6.
- Connor, J. (2011). *The Early Years Learning Framework: Learning Spaces 2: Indoors*. Nisan 2020 tarihinde <https://www.echr.edu.au/docs/default-source/resources/eylf-plp-e-newsletters/eylf-plp-e-newsletter-no-12-2011--learning-spaces-2-indoors.pdf?sfvrsn=4> adresinden alındı.
- Curtis, D. (2018). *Seeing children do more with less*. Mayıs 2020 tarihinde <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2018/seeing-children-do-more-with-less> adresinden alındı.
- Duncan, S. (2014). *Clatter in the classroom*. Mart 2020 tarihinde <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2014/clatter-in-the-classroom> adresinden alındı.
- Duncan, S. & Patet, P. (2016). *Sparkling young children's engagement: How to use creative and unconventional containers in your classroom*. Mart 2020 tarihinde <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2016/containers> adresinden alındı.
- Duncan, S., Burkholder, C., & Hennigin, M. (2019). *Vertical learning with classroom walls*. Mart 2020 tarihinde <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2019/vertical-learning-with-classroom-walls> adresinden alındı.
- Evans, G. W., Kepore, S. J., & Allen, K. M. (2000). Cross Cultural Differences in Tolerance for Crowding: Fact or Fiction? *Journal of Personality & Social Psychology*, 79(2): 204- 210. doi: 10.1037//0022-3514.79.2.204

- Falk, B. (2019). *Provisioning the environment: Supporting high quality early learning*. Nisan 2020 tarihinde <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2019/high-quality-early-learning-environments> adresinden alındı.
- Friedmann, S., & Asher Thompson, J. A. (1995). Intimate space issues in preschool environments. *Journal of Interior Design*, 21(1): 13-20. <https://doi.org/10.1111/j.1939-1668.1995.tb00204.x>
- Frost, J. L., Wortham, S. C., & Reifel, S. (2012). *Play and child development* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Greenfield, C. (2004). Can run, play on bikes, jump the zoom slide, and play on the swings: Exploring the value of outdoor play. *Australian Journal of Early Childhood*, 29(2): 1-5. <https://doi.org/10.1177/183693910402900202>
- Gubbels, J. S., Kremers, S. P., van Kann, D. H., Stafleu, A., Candel, M. J., Dagnelie, P. C., Thijs, C., & de Vries, N. K. (2011). Interaction between physical environment, social environment, and child characteristics in determining physical activity at child care. *Health Psychology*, 30(1): 84-90. doi: 10.1037/a0021586.
- Hall, E. L., & Rudkin, J. K. (2011). *Seen & heard*. New York, NY: Teachers College Press.
- Hebert, E. A. (1998). Design matters: How school environment affects children. *Educational Leadership*, 56(1): 69-70. <https://eric.ed.gov/?id=EJ570158>
- Henniger, M. (1999). *Teaching young children: An introduction*. New Jersey: Prentice Hall.
- Isbell, C. (2018). *Hands at play developing fine motor skills for life*. Mart 2020 tarihinde <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2018/hands-at-play> adresinden alındı.
- Isbell, R., & Exelby, B. (2001). *Early learning environments that work*. Beltsville, MD: Gryphon House, Inc.
- Isbell, R. T. & Raines, S. C. (2007). *Creativity and the arts with young children* (2nd Ed.). Thomson: Delmar Learning.
- Kemple, K. M. (Ed.). (2004). Arranging the environment to support peer interaction. *Let's be friends: Peer competence and social inclusion in early childhood programs* içinde (s. 30-54). New York, NY: Teachers College Press.
- Kostelnik, M. J., Soderman, A. K., & Whiren, A. P. (2007). *Developmentally appropriate curriculum: Best practices in early childhood education*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Kostelnik, M. J., Whiren, A. P., Soderman, A. K., Stein, L.C., & Gregory, K. (Ed.). (2002a). Influencing children's social development by structuring the physical environment. *Güding Children's Social Development: Theory to Practice* içinde (4. Baskı, s. 255-267). New York, NY: Delmar.
- Levitt, M. J., & Weber, R. A. (1989). Social involvement with peers in 2-1/2 year-old toddlers: Environmental influences. *Environment and Behavior*, 21(1): 82-98. <https://doi.org/10.1177/0013916589211005>
- Martella, R. C., Nelson, J. R., & Marchand- Martella, N. E. (2003). *Managing disruptive behaviors in the schools*. Boston.
- Martin, S. H. (2006). *The classroom environment and children's performance - is there a relationship?* Mayıs 2020 tarihinde <https://www.cambridge.org/core/books/children-and-their-environments/classroom-environment-and-childrens-performance-is-there-a-relationship/9E39AFB8044147906E936CEEAFB94077> adresinden alındı.
- Matthews, E. & Lippman, P. C. (2016). The physical environment of early childhood centers: A case study in the use of break-out spaces. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education*, 7(2): 2774-2781. <https://infonomics-society.org/wp-content/uploads/ijcdse/published-papers/volume-7-2016/The-Physical-Environment-of-Early-Childhood-Centers.pdf>
- Maxwell, L. E. (2003). Home and school density effects on elementary school children: The role of spatial density. *Environment and Behavior*, 35(4): 566-578. <https://doi.org/10.1177/0013916503035004007>

- Moss, P. (2003). *Beyond early childhood education and care*. Nisan 2020 tarihinde <http://www.oecd.org/education/school/2535274.pdf> adresinden alındı.
- Nelson, E. M. (2012). *Cultivating outdoor classrooms: Designing and implementing child-centered learning environments*. St. Paul, MN: Redleaf Press.
- Obaki, S. O. (2017). Impact of classroom environment on children's social behavior. *International Journal of Education and Practice*, 5(1): 1-7. doi: 10.18488/journal.61/2017.5.1/61.1.1.7
- Petrakos, H. & Howe, N. (1996). The influence of the physical design of the dramatic play center on children's play. *Early Childhood Research Quarterly*, 11(1): 63-77. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(96\)90029-0](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(96)90029-0)
- Pica, R. (1997). Beyond physical development: Why children need to move. *Young children*, 52(6): 14-19. <https://www.jstor.org/stable/i40102699>
- Radich, J. (2012). *An environment for learning*. Mart 2020 tarihinde <https://www.echr.edu.au/docs/default-source/resources/nqs-plp-e-newsletters/nqs-plp-e-newsletter-no-30-2012-an-environment-for-learning.pdf?sfvrsn=4> adresinden alındı.
- Read, M. A., Sugawara, A. I., & Brandt, J. A. (1999). Impact of space and color in the physical environment on preschool children's cooperative behavior. *Environment and Behavior*, 31(3): 413-428. <https://doi.org/10.1177/00139169921972173>
- Remenschneider, C. (2017). *Designing for imagination: Creating buildings to help young children learn*. Mart 2020 tarihinde <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2017/designing-for-imagination> adresinden alındı.
- Ron-Lally, J. (2011). *Infant and toddler spaces: Design for a quality classroom*. Mart 2020 tarihinde <https://www.communityplaythings.com/-/media/files/cpus/library/training-resources/booklets/it-spaces.pdf> adresinden alındı.
- Saunders, R. P., Dowda, M., Pfeiffer, K. A., Brown, W. H., & Pate, R. P. (2020). Childcare center characteristics moderate the effects of a physical activity intervention. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(101): 1-12. doi: 10.3390/ijerph17010101
- Starbuck, S., & Olthof, M. (2008). Involving families and community through gardening. *Young Children*, 63(5): 74-79. <https://www.proquest.com/openview/2f66abc9654913066983ab5b5c4a1589/1?pq-origsite=gscholar&cbl=27755>
- Torelli, L. & Durrett, C. (1996). Landscape for learning: The impact of classroom design on infants and toddlers. *Early Childhood News*, 8(2): 12-17. <https://eric.ed.gov/?id=EJ520487>
- Wardle, F. (2011). *Creating indoor environment for young children*. Mart 2020 tarihinde <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2011/creating-indoor-environments-for-young-children> adresinden alındı.
- Zeegeers, S. K., Readdick, C. A., & Hansen-Gandy, S. (1994). Daycare children's establishment of territory to experience privacy. *Children's Environments*, 11(4): 265-271. <https://www.jstor.org/stable/41514947>

SINIF RUTİN VE KURALLARI İLE DAVRANIŞ

Gonca Bağlar Yılmaz

Erken çocukluk döneminde okula başlayan çocuklardan, ailelerinden ayrılarak okul yaşamına uyum sağlamaları beklenir. Bu uyumu kolaylaştıran temel etmen, öğretmenlerin sınıf içinde kullandıkları kurallar ve rutinlerdir. Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerden beklentilerinin gerçekleşmesinde ve istenmeyen davranışlarla baş edilmesinde sınıf öğretmenin en büyük yardımcısı sınıf kurallarıdır (Sarıtaş, 2003). Okul öncesi eğitim ortamlarından sınıf yönetimi, öğretmenler tarafından eğitim yılının ilk haftalarından itibaren düzenlenip tüm yıl boyunca devam eder (Fuligni, Howes, Huang, Hong ve Lara-Cinisomo, 2012). Sınıf yönetiminde başarılı olan öğretmenlerin, eğitim yılının başında öğrencilerine öğrettiği kurallar ve rutinlerden oluşan bir sistemi vardır. Sistem, öğrencilere neyi yapabileceklerini ve yapamayacaklarını açıkça göstermekte ve sistem sayesinde yaşanabilecek problemlerin sayısının azaltılması sağlanmaktadır (Mashburn, LoCasale-Crouch ve Pears, 2018). Marzano, Marzano ve Pickering'in (2003) yaptığı meta analiz çalışması da kuralların ve rutinlerin sınıflarda görmeyi istemediğimiz davranış sorunlarını azalttığını göstermektedir.

Sınıf içinde tutarlı ve dengeli bir ortamın sağlanabilmesi, öğretmenin öğrenme aktivitelerine daha çok zaman ayırabilmesi ve çocukların güvenli hissettikleri bir ortamda kendilerini zihinsel, duygusal, fiziksel ve sosyal açıdan geliştirebilmeleri için kurallara ve rutinlere ihtiyaç vardır. Kurallar da rutinler de davranışlarla ilgili beklentileri ifade etmelerine rağmen kurallar daha çok genel davranışlarla ilgili, rutinler ise belirli bir davranışa özgüdür. Rutinler, gün içinde yapılacak etkinliklerin ya da davranışların nasıl yapılacağını çocuğa adım adım gösteren yönergeler gibidir (Garrett, 2014). Çoğu öğretmenin sınıf yönetimi sürecinde kurallar ve

Kaynakça

- Ada, S. ve Ölçüm, M. (2002). Öğretmen adaylarının pozitif disiplin anlayışına göre istenmeyen davranışları önleme becerileri. *M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1-10.
- Cangelosi, J. S. (2014). *Classroom Management Strategies: Gaining and Maintaining Students' Cooperation*. United States of America: Wiley.
- Carter, K. ve Doyle, W. (2006). Classroom Management in Early Childhood and Elementary Classrooms. (C. M. Evertson ve C. S. Weinstein, Ed.). *Handbook of Class Management: Research, Practice and Contemporary Issues*. 373-406.
- Çelebi Öncü, E. (2018). *Erken Çocukluk Eğitiminde Sınıf Yönetimi: Etkili Eğitim İçin Sınıf Kuralları Oluşturmak*. (G. Uyanık Balat, H. Bilgin, Ed.) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Diffily, D. ve Sassman, C. (2006). *Positive Teacher Talk for Better Classroom Management*. Usa: Scholastic Teaching Resources.
- Durmuşoğlu Saltalı, N. ve Arslan, E. (2013). okul öncesi öğretmenlerin sınıflarında koydukları kurallar ve uygulamaları. *İlköğretim Online*, 1032-1040.
- Emmer, E., Evertson, C., ve Anderson, L. (1980). Effective classroom management at the beginning of the school year. *The Elementary School Journal*, 80(5), 219-231.
- Garrett, T. (2014). *Effective Classroom Management The Essentials*. New York and London Teachers College Press.
- Granic, I., Hollenstein, T. (2003). Dynamic systems methods for models of developmental psychopathology. *Developmental Psychopathology*, 15, 641-669.
- Kapalka, G. (2009). 8 Steps to Classroom Management Success. United States of America: Corwin Press.
- Koçyiğit, M. (2019). *Sınıf Yönetimi*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Mackenzie, R. J. (2001). *Çocuğunuza Sınır Koyma-2*. (H. Argüç, Çev.). İstanbul: Yakamoz Yayıncılık
- Mackenzie, R. J. (2003). *Setting Limits In The Classroom*. New York: Prima Publishing. Marzano, R., Marzano, J, ve Pickering, D. (2003). *Classroom Management That Works Research-Based Strategies for Every Teacher*. Virginia, USA: Association for Supervision and Curriculum Development Alexandria.
- Mashburn, J. LoCasale-Crouch, ve K. Pears (2018). *Kindergarten Transition and Readiness: Promoting Cognitive, Social-Emotional, and Self-Regulatory Development*. Springer.
- Ming-tak, H., ve Wai-shing, L. (2008). *Classroom Management. Creating a Positive Learning Environment*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Morsünbül, Ü., Kaçıra, E. N., ve Özdemir, Ş. N. (2019). Gelişimsel psikopatoloji: Ruh sağlığına disiplinlerarası bir yaklaşım. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(4), 451-465.
- Sarıtaş, M. (2003). *Sınıf Yönetimi ve Disiplin ile İlgili Kurallar Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Verhaeghe, J., ve Vanobbergen, B. (2000). Classroom Management, Social Participation Structures and Required Social Competence in Kindergarten. Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association (New Orleans, LA, Nisan 24-28, 2000), 143-150.
- Williams, P. (2001). Preschool routines, peer learning and participation. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45, 317-339.

BÖLÜM 7

ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİM PROGRAMLARI VE DAVRANIŞ

Hilal İlknur Tunçeli - Ezgi Akşin Yavuz

Program, genellikle çeşitli model, yaklaşım veya çerçevelerle birlikte değerlendirilir. Model, öğretim ve öğrenmenin ne olması ve nasıl gerçekleşmesi gerektiğine; yaklaşım, programın ana öğelerine; program çerçevesi ise programı planlamaya yarayan bir rehber olarak tanımlanabilir (Bredenkamp, 2015). Eğitim programlarının geliştirilirken, öğrencilere kazandırılmak istenilen hedefler ile bu hedeflerin nasıl ve hangi yöntemlerle edindirilebileceği ve hedeflere ulaşıp ulaşılamadığının değerlendirilmesi planlanmaktadır (Güven, 2010). Çocukların gelişimsel özelliklerini dikkate alan ve bireysel farklılıklara uyum sağlayabilen eğitim modelleri giderek yaygınlaşmakta ve farklı modeller tarafından farklı program önerileri geliştirilmektedir. Bu çeşitliliğin içinde tüm programların ortak noktası, çocukların sahip olduğu potansiyeli açığa çıkararak en üst noktaya taşımalarına destek olmaktır (Şahin, 2012).

Erken çocukluk eğitimi programı, eğitimsel deneyimlerin küçük çocuklar için uygun hâle getirilmesi olup (Zembat, Tunçeli ve Akşin-Yavuz, 2019) okul öncesi eğitim sınıfında bir günü oluşturan öğrenme deneyimleri ve rutinlerini kapsamaktadır (Wortham, 2013). Çocukların ilgisini, uygun gelişimsel aktivitelere yönlendirme aracı olarak işlev gören erken çocukluk eğitimi programları (Zembat, Tunçeli ve Akşin-Yavuz, 2019), yaşanan bölgenin felsefi ve kültürel özelliklerini temel alır (Wortham, 2013). Hedefler, içerik, pedagoji veya öğretim uygulamaları gibi birden fazla bileşen içeren karmaşık bir fikir olan program ; toplumun değerleri, içerik standartları, hesap verebilirlik sistemleri, araştırma bulguları, topluluk beklentileri, kültür, dil ve çocukların bireysel özellikleri gibi birçok faktörden etkilenmektedir (National Association for the Education of Young Children, National Association of Early Childhood Specialists in State Departments of Education,

Kaynakça

- Aktan Acar, E. ve Çetin, H. (2017). Kimlikli bebeklerle farklılıklarda buluşmak: erken çocuklukta başlayan bir düş. (Ed. Ebru Aktan Acar). *Erken Çocukluk Eğitimi Mozaïği* kitabı içinde. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Aslan, Ö. M. (2017). Çocuğun renkli yansımalarından kalıcı izlerine giden bir hayat: Reggio Emilia yaklaşımı. (Ed. Ebru Aktan Acar). *Erken Çocukluk Eğitimi Mozaïği* kitabı içinde. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Atalar, A. D. (2017). Haydi birlikte planlayalım, çalışalım, değerlendirelim: HighScope programı. (Ed. Ebru Aktan Acar). *Erken Çocukluk Eğitimi Mozaïği* kitabı içinde. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Başar, H. (2010). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Anı.
- Bayındır, D. ve Uyanık-Balat, G. (2018). Erken çocukluk eğitiminde sınıfta davranış yönetimi. (Ed. Gül den Uyanık Balat, Hülya Bilgin). *Erken çocukluk eğitiminde sınıf yönetimi* içinde s. 63-86. Ankara: Anı.
- Bredenkamp, S. (2015). Etkili öğretim programı planlama. (Çev. Ed. Hatice Zeynep İnan ve Taşkın İnan). *Erken çocukluk eğitiminde etkili uygulamalar* içinde s. 310-342. Ankara: Nobel.
- Brewer, J. A. (2001). *Introduction to Early Childhood Education: Preschool Through Primary Grades*. Boston: Allyn&Bacon Publisher.
- Çelik, M. (2013). Öğrenme çocuk ile büyür: erken çocukluk eğitiminde Waldorf yaklaşımı. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 39-51.
- Davies, S. (2019). *The Montessori toddler*. New York: Workman Publishing.
- Engin, A. O., Calapoğlu, M., Seven, M. A., Yörük, A. K. (2008). Davranışlarımızın genetik ve çevresel boyutları. *Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 37-56.
- Fields, M. V. ve Boesser, C. (2002). *Constructive guidance and discipline: preschool and primary education*. Upper Saddle River, NJ: Merril Prentice Hall.
- Göl-Güven, M. (2019). Lions Quest yaşam becerileri programının Türkiye'deki uygulama örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50, 254-282 . DOI: 10.21764/maeu-efd.435175. E.T. 15.06.2020.
- Güven, G. (2010). Okul öncesi eğitim programı. (Ed. Gül den Uyanık Balat). *Okul öncesi eğitime giriş* içinde s. 84-117. Ankara: Pegem Akademi.
- Hatch, A. (2020). *Ebeveynler için farkındalık*. Çev. C. Özkaya. İstanbul: Sola Unitas.
- Holt, N. (2010). *Bringing the High/Scope approach to your early practice*. New York: Routledge.
- Isaacs, B. (2018). *Understanding the Montessori approach*. New York: Routledge.
- Ishimine, K. ve Tayler, C. (2014). Assessing quality in early childhood education and care. *European Journal of Education*, 49 (2), 272-290. Doi: 10.1111/ejed.12043.
- Karaoğlu, M. (2011). *Başarıya İlk Adım Erken Müdahale Programının 5-6 yaş grubu çocuklarının problem davranışlarına, sosyal becerilerine ve akademik etkinliklerle ilgilenme sürelerine olan etkisi*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Katz, L. (1998). What can we learn from Reggio Emilia?. (Ed. Carolyn Edwards, Lella Gandini, George Forman). *The hundred languages of children* kitabı içinde. USA: Greenwood Publishing Group.
- Kaya, D. ve Gündüz, M. (2015). Alternatif eğitim ve toplumsal değişim üzerindeki etkisi: Waldorf okulları örneği. *Milli Eğitim Dergisi*, 45 (205), 5-25.
- Koçer, H. ve Eskidemir Meral, S. (2014). HighScope programı. (Ed. Z. Fulya Temel). *Okul Öncesi Eğitimde Alternatif Yaklaşımlar Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim Seti* içinde. Ankara: Hedef CS Yayıncılık.

- Kostelnik, M. J., Soderman, A. K., Whiren, A. P., ve Rupiper, M. L. (2019). Gelişime uygun uygulamalar. (Çev. Ed. Emine Ahmetoğlu, İbrahim Hakkı Acar). *İçinde Gelişime uygun eğitim programı erken çocukluk eğitiminde en iyi uygulamalar* ss. 18-40. Ankara: Nobel.
- Kurtulmuş, Z. (2013). Waldorf yaklaşımı ve Steiner Pedagojisi. (Ed. Z. Fulya Temel). *Erken Çocukluk Eğitiminde Yaklaşımlar ve Programlar* içinde. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Kuru Şevik, H. (2020). *Kimlikli bebekler yaklaşımının okul öncesi dönem çocuklarının (4-6 yaş) duygusal okuryazarlık eğitimlerinde kullanılması: bir eylem araştırması*. Yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Çanakkale.
- Lillard, A., ve Else-Quest, N. (2006). The early years: evaluating Montessori education. *Science*, 313(5795), 1893-1894.
- Lions Quest (2020). <http://www.lionsquest-tr.com/>. E.T. 25.07.2020.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2013). *Okul öncesi eğitimi programı*. Ankara.
- National Association for the Education of Young Children (NAEYC) and the National Association of Early Childhood Specialists in State Departments of Education (NAECS/SDE). (2003). *Early Childhood Curriculum, Assessment, and Program Evaluation. Building an Effective, Accountable System in Programs for Children Birth through Age 8*.<https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/position-statements/CAPEexpand.pdf>. E.T. 20.06.2020
- New, R. S. ve Kantor, R. (2012). Reggio Emilia in the 21st Century: enduring commitments amid new challenges. (Ed. Jaipaul Roopnarine, James E. Johnson). *Approaches to early childhood education*. USA: Pearson.
- Niord, N. E. ve Aksoy, E. A. (2017). Lions Quest programı (yaşam becerileri eğitimi programı). (Ed. Ebru Aktan Acar). *Erken Çocukluk Eğitimi Mozaïği* kitabı içinde. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Ocak-Karabay, Ş. ve Şahin-Ası, D. (2015). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıfta uyguladıkları kurallar ve çocukların kurallara yönelik farkındalık düzeyleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3): 69-86. Doi: 10.17679/iuefd.16331426.
- Onur, T. ve Topkaya, Ş. (2017). Öğrenme sevgisi aktaran bir eğitim deneyimi: Waldorf pedagojisi. (Ed. Ebru Aktan Acar). *Erken Çocukluk Eğitimi Mozaïği* kitabı içinde. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Ölekli, N. (2017). Sınıf yönetiminin davranış yönetimi boyutu. (Ed. Sibel Yoleri). *İçinde Okul öncesi eğitimde sınıf yönetimi*, 153-174. Ankara: Eğiten.
- Özgün, Ö. (2016). Sınıfta istenmeyen davranışlar, nedenleri, yönetimi. (Ed. Yaşare Aktaş Arnas ve atma Sadık). *Okul öncesinde sınıf yönetimi* içinde s. 140-162. Ankara: Pegem Akademi.
- Peyton, L. (2005). High/scope supporting the child, the family, the community: A report of the proceedings of the high/scope Ireland third annual conference, 12th October 2004, Newry, Northern Ireland. *Child Care in Practice*, 11(4), 433-456. doi: 10.1080/13575270500340093.
- Seldin, T. (2017). *How to raise amazing child the Montessori way*. New York: DK Publishing.
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim öğrenme ve öğretim*. 26. Baskı. Ankara: Anı.
- Shelton, F. ve Brownhill, S. (2008). *Effective behaviour management in the primary classroom*. England, Berkshire: Open University Press.
- Shuey, E. A., Kim, N., Cortazar, A., Poblete, X., Rivera, L., Lagos, M. J., Engel, A. (2019). *Curriculum alignment and progression between early childhood education and care and primary school: a brief review and case studies*. OECD Education Working Paper No. 193
- Siegel, D. J. ve Bryson, T. P. (2019). *Bütün-beyinli çocuk*. (Çev. H. Ünlü Haktanır). İstanbul: Diyojen.
- Stehlik, T. (2019). *Waldorf schools and the history of Steiner education*. Switzerland: Palgrave Studies in Alternative Education.

- Şahin, D. (2012). Erken çocukluk dönemine yönelik temel eğitim programları ve yaklaşımlar. (Ed. İbrahim H. Diken). İçinde *Erken çocukluk eğitimi*. ss. 94-135. Ankara: Pegem Akademi.
- Şahin, F. (2012). Reggio Emilia yaklaşımı. (Ed. Z. Fulya Temel). *Erken çocukluk eğitiminde yaklaşımlar ve programlar* kitabı içinde. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Şensoy, H. (2013). *Kimlikli bebekler yaklaşımı eğitiminin okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kimlikli bebekler yaklaşımına ilişkin tutunları ve kimlikli bebeklerin kişilik özelliklerini algılamaları üzerindeki etkisi*. Yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Çanakkale.
- Temel, Z. F. (2019). High/Scope programı. (Ed. Z. Fulya Temel ve H. Merve İmir). *Erken Çocukluk Eğitiminde Yaklaşımlar ve Programlar* kitabı içinde. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Temel, Z. F., Kurtulmuş, Z. ve Dereli, H.M. (2014). Reggio Emilia yaklaşımı ve uygulamalar. (Ed. Z. Fulya Temel). *Okul Öncesi Eğitimde Alternatif Yaklaşımlar Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim Seti* içinde. Ankara: Hedef CS Yayıncılık.
- Tok, E. (2011). Okul öncesi eğitimde modeller. (Ed. Rengin Zembat). *Okul Öncesi Eğitime Giriş* kitabı içinde. Ankara: Hedef CS Yayıncılık.
- Tomris, G. (2012). *Problem davranışları önlemede Başarıya İlk Adım Erken Eğitim Programı anaokulu versiyonuna yönelik öğretmen, veli ve rehberlerin görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Toran, M. (2014). Steiner pedagojisi ve Waldorf okulları. (Ed. Z. Fulya Temel). *Okul Öncesi Eğitimde Alternatif Yaklaşımlar, İçinde Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim Seti*. Ankara: Hedef CS Yayıncılık.
- Ünver, N. (2017). Okul öncesi eğitim programının sınıf yönetimine etkisi. (Ed. Sibel Yoleri). İçinde *Okul öncesi eğitimde sınıf yönetimi*. ss. 93-103. Ankara: Eğiten.
- Weikart, D. (1998). Changing early childhood development through educational intervention. *Preventive Medicine*. 27. 233-237.
- Wortham, S. C. (2013). Looking at early childhood programs from a global perspective. (Ed. S. C. Wortham). *Common Characteristics and Unique Qualities in Preschool Programs*, p.1-13. *ducating the young child*, vol 5. Dordrecht: Springer.
- Zembat, R., Tunçeli, H. İ. ve Akşin-Yavuz, E. (2019). *Erken çocuklukta eğitim programları ve uygulamalar*. Ankara: Anı.

BÖLÜM 8

ÖĞRETMEN-ÖĞRENCİ İLİŞKİSİ VE ÇOCUK DAVRANIŞI

İbrahim H. Acar

Çocukların belirli bir yaşa ulaşır anaokuluna başlamasıyla öğretmenler, ebeveynlere ek olarak zaman geçirmeye başladıkları ve onların gelişim ve öğrenmesinde önemli bir rol üstlenen aktör olarak ortaya çıkmaktadır. Okul öncesi dönemdeki öğretmenlerin en temel görevlerinden birisi, çocuklardaki yaratıcılığı ve öğrenmeye karşı duydukları sevgi ve motivasyonu ortaya çıkarmak ve desteklemektir. Ancak sınıf, öğrenme ve öğretim dediğimizde genellikle öğretmenlerin çocuklara birtakım akademik beceriler kazandırdığı aklımıza gelir. Bu bakış açısının, özellikle okul öncesi dönemde bir çocuğun gelişim ve öğrenme sürecini göz önüne aldığımızda aşırı indirgemeci ve noksan bir görüş olduğunu kolaylıkla anlayabiliriz. Özellikle küçük yaşlarda çocuklar, gelişimsel olarak bir yetişkin desteğiyle gelişim ve öğrenmelerinde ilerleme ve bağımsızlık kazanmaya çalışırlar. Bu süreçte de en önemli faktörlerden birisi, çocuğun yetişkinle kurmuş olduğu etkileşimin ve iletişimin kalitesidir. Buradan yola çıkarak bir çocuğun sınıf içerisinde öğretmeniyle kurduğu etkileşim ve ilişkinin kalitesi, onun hem davranışlarında hem de öğrenmesindeki ilerlemenin kalitesiyle birebir örtüşmektedir. Kitabın bu bölümünde, okul öncesi dönemde öğretmen-çocuk ilişkilerinin nasıl oluştuğundan, bu ilişkilerin boyutlarının neler olduğundan ve ilişkilerin çocuğun davranış gelişimine katkılarından bahsedilecektir.

Kaynakça

- Acar, I. H., Hong, S. Y., ve Wu, C. R. (2017). Examining the role of teacher presence and scaffolding in preschoolers' peer interactions. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25(6), 866-884. DOI: 10.1080/1350293X.2017.1380884
- Acar, I. H., Evans, M. Y. Q., Rudasill, K. M., ve Yildiz, S (2018). The contributions of relationships with parents and teachers to Turkish children's antisocial behaviour. *Educational Psychology*, 38(7), 877-897. Doi: <https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1441377>
- Acar, I. H., Torquati, J. C., Encinger, A., ve Colgrove, A., (2017). The role of child temperament on low income preschool children's relationships with their parents and teachers, *Infant and Child Development*, 2, e2045. <https://doi.org/10.1002/icd.2045>
- Acar, I. H., Torquati, J., Garcia, A., ve Ren, L. (2018a). Examining the Roles of Parent-Child and Teacher-Child Relationships on Behavior Regulation of Children at Risk, *Merrill- Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*, 64(2), 248. DOI:10.13110/merrpalmquar1982.64.2.0248
- Acar, I. H., Kutaka, T., Rudasill, K. M., Torquati, J., Coplan, R. J., ve Yildiz, S. (2018b). Examining the Roles of Child Temperament and Teacher-Child Relationships as Predictors of Turkish Children's Social Competence and Anti-Social Behavior. *Current Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9901-z>
- Bergin, C., ve Bergin, D. (2009). Attachment in the Classroom. *Educational Psychology Review*, 21(2), 141-170. doi:10.1007/s10648-009-9104-0
- Bowlby, J. (1969), *Attachment and loss, Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books.
- Evans, M. A. (1992). Control and paradox in teacher conversations with shy children. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 24, 502-516.
- Farmer, T. W., McAuliffe Lines, M., ve Hamm, J. V. (2011). Revealing the invisible hand: The role of teachers in children's peer experiences. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(5), 247-256. doi:10.1016/j.appdev.2011.04.006
- Frohn, S. F., Acar, I. H., Rudasill, K. M., Buhs, E. S., ve Pérez-González, S. (2019). Temperament and social adjustment in first grade: the moderating role of teacher sensitivity, *Early Child Development and Care*. Doi: <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1656618>
- Elliott, S. (1999). *A multiyear evaluation of the responsive classroom approach: Its effectiveness and acceptability in promoting social and academic competence*. Greenfield, MA: Northeast Foundation for Children.
- Graziano, P. A., Reavis, R. D., Keane, S. P., ve Calkins, S. D. (2007). The role of emotion regulation and children's early academic success. *Journal of School Psychology*, 45, 3-19. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.002>
- Hamre, B., ve Pianta, R. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72, 625-638.
- Howes, C., ve Ritchie, S. (1999). Attachment organizations in children with difficult life circumstances. *Development and Psychopathology*, 11, 251-268. doi:10.1017/S0954579499002047.
- Keogh, B. (2003). *Temperament in the classroom: Understanding individual differences*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Ladd, G. W., Birch, S. H., ve Buhs, E. S. (1999). Children's social and scholastic lives in kindergarten: Related spheres of influence? *Child Development*, 70, 1373-1400. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00101>.
- Ladd, G. W., ve Burgess, S. R. (1999). Charting the relationship trajectories of aggressive, withdrawn, and aggressive/withdrawn children during early grade school. *Child Development*, 70, 910-929.

- Merritt, E. G., Wanless, S. B., Rimm-Kauffman, S. E., Cameron, C., ve Peugh, J. L. (2012). The contribution of teachers' emotional support to children's social behaviors and self-regulatory skills in first grade. *School Psychology Review, 40*(2), 141-159.
- O'Connor, E., ve McCartney, K. (2007). Examining teacher-child relationships and achievement as part of an ecological model of development. *American Educational Research Journal, 44*, 240-269.
- Olson, S. L., ve Lunkenheimer, E. S. (2009). Expanding concepts of self-regulation to social relationships: Transactional processes in the development of early behavioral adjustment. In A. J. Sameroff (Ed.), *Transactional processes in development* (pp. 55-76). Washington, DC: APA Press.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Rimm-Kaufman, S. E., ve Chiu, Y.-J. I. (2007). Promoting social and academic competence in the classroom: An intervention study examining the contribution of the Responsive Classroom approach. *Psychology in the Schools, 44*(4), 397-413. doi:10.1002/pits.20231
- Rivers, S. E., Brackett, M. A., Reyes, M. R., Elbertson, N. A., ve Salovey, P. (2012). Improving the Social and Emotional Climate of Classrooms: A Clustered Randomized Controlled Trial Testing the RULER Approach. *Prevention Science, 14*(1), 77-87. doi:10.1007/s11121-012-0305-2
- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. New York, NY: The Guilford Press.
- Rudasill, K. M., ve Rimm-Kaufman, S. E. (2009). Teacher-child relationship quality: The roles of child temperament and teacher-child interactions. *Early Childhood Research Quarterly, 24*, 107-120.
- Rydell, A., Bohlin, G., ve Thorell, L. B. (2005). Representations of attachment to parents and shyness as predictors of children's relationships with teachers and peer competence in preschool. *Attachment and Human Development, 7*, 187-204.
- Saft, E. W., ve Pianta, R. C. (2001). Teachers' perceptions of their relationships with students: Effects of child age, gender, and ethnicity of teachers and children. *School Psychology Quarterly, 16*, 125-141.
- Sameroff, A. J., ve Fiese, B. H. (2000). Models of development and developmental risk. In C. H. Zeanah Jr. (Ed.), *Handbook of infant mental health* (2nd ed., pp. 3-19). New York: Guilford.
- Sameroff, A. J., ve MacKenzie, M. J. (2003). Research strategies for capturing transactional models of development: The limits of the possible. *Development and Psychopathology, 15*, 613-640.
- Stuhlman, M. W. ve Pianta, R. C. (2002). Teachers' narratives about their relationships with children: Associations with behavior in classrooms. *School Psychology Review, 31*, 148-163.

BÖLÜM 9

AKRAN İLİŞKİLERİ VE DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Özge Metin Aslan

Okul öncesi dönemde akran ilişkileri, akranlar arasındaki deneyimlerin tüm gelişim alanlarını etkileyebileceği yaşamsal bir döngüyü içermektedir. Bu dönemde çocuk, güvenilen alan olan aile içerisinde çıkıp dış çevrede sosyal anlamda tek başına kalır. Bu sosyal çevre içerisinde yaşanan akranlarıyla olan yaşantılar, çocukların sosyal becerilerini geliştirdiği ve çocukların bu sosyal birlikteliğini teşvik etmek için büyük çaba harcadığı “doğal” bağlam olarak kabul edilir.

Çocuk, yaşamın ilk yıllarında aile ortamında edindiği deneyimden sonra akranlarıyla kurduğu ilişkiler sayesinde daha geniş bir sosyal hayata geçmektedir (Hartup, 1989). Bir akran grubu içerisinde akran grubu dinamiklerini kurma ve sürdürme hem kişisel beceriler (ör., kişinin duygularını anlama ve yönetme, dürtülerini kontrol etme) hem de kişiler arası beceriler (ör., başkalarını anlama, etkili iletişim kurma, müzakere ve problem çözme) gerektirmektedir (Pepler ve Bierman, 2018).

Gelişimsel psikoloji açısından akran ilişkileri; çocukluk, ergenlik ve yetişkinliğe geçişte sosyal ve duygusal gelişim açısından önemli bir aracı rolü üstlenmektedir. Akran ilişkileri, çocuğun karmaşık etkileşimlerinden ve çocuğun yaşamı boyunca gömülü olduğu akran grupları, dostluklar ve ileri dönemde romantik ilişkiler gibi yaşamın büyük bir bölümünde önemli etkileşim sistemlerinden oluşur. Yaşam boyunca bireyin arkadaş edinmesi ve akranlarıyla iyi geçinmesinin, çocukluktan başlayıp yetişkinliğe devam eden gelişimsel görevleri arasında yer aldığı kabul edilir (Masten ve Coatsworth,1998).

Okul öncesi dönemdeki akran etkileşimleri; sosyal, bilişsel, akademik, duygu düzenleme ve karşılıklı iletişim becerilerinin gelişimi için önemlidir (Guralnick,

Kaynakça

- Acar I. H., Rudasill K. M., Molfese, V., Torquati, J., ve Prokasky, A. (2015) Temperament and preschool children's peer interactions, *Early Education and Development*, 26(4), 479-495, DOI: 10.1080/10409289.2015.1000718
- Akcinar, B., ve Baydar, N. (2014). Parental Control is not unconditionally detrimental for externalizing behaviors in early childhood. *International Journal of Behavioral Development*, 38, 2, 118 - 127.
- Akcinar, B., ve Baydar, N. (2016). Development of externalizing behaviors in the context of family and non-family relationships. *Journal of Child and Family Studies*, 25(6), 1848-1859.
- Allen, J. P., ve Land, D. (1999). Attachment in adolescence. J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (p. 319-335) içinde. The Guilford Press.
- Asendorpf, J. B. (1990). *Beyond social withdrawal: Shyness, unsociability, and peer avoidance*. *Human Development*, 33, 250-259.
- Bauminger, N., Finzi-Dottan, R., Chason, S., ve Har-Even, D. (2008). Intimacy in adolescent friendship: The roles of attachment, coherence, and self-disclosure. *Journal of Social and Personal Relationships* 409-428. <https://doi.org/10.1177/0265407508090866>
- Bee, H., & Boyd, D. (2009). Çocuk gelişim psikolojisi, (Çev. O. Gündüz), İstanbul: Kaknüs Yayınları.
- Bell-Dolan, D. J., Reaven, N. M., ve Peterson, L. (1993). Depression and social functioning: A multidimensional study of the linkages. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22(3), 306-315. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2203_1
- Berlin, L. J., Cassidy, J., ve Appleyard, K. (2008). *The influence of early attachments on other relationships*. J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (p. 333-347) içinde. The Guilford Press.
- Biederman, J., Hirshfeld-Becker, D. R., Rosenbaum, J. F., Hérot, C., Friedman, D., Snidman, N., Kagan, J., ve Faraone, S. V. (2001). Further evidence of association between behavioral inhibition and social anxiety in children. *The American Journal of Psychiatry*, 158, 1673-1679. Doi: 10.1176/Appi.Ajp.158.10.1673
- Bierman, K. L. (2004). *Peer rejection: Developmental processes and intervention strategies*. Guilford Press.
- Boivin M., ve Hymel S. (1997). Peer experiences and social self-perceptions: a sequential model. *Developmental Psychology*, 33, 135-145.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664-678. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x>
- Bowlby, J. (1952). *Maternal care and mental health: a report prepared on behalf of the World Health Organization as a contribution to the United Nations programme for the welfare of homeless children* World Health Organization. Erişim Adresi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/40724> .
- Bronfenbrenner U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press. ISBN 0-674-22457-4.
- Calkins, S. D., Gill, K. L., Johnson, M. C., ve Smith, C. L. (1999). Emotional reactivity and emotional regulation strategies as predictors of social behavior with peers during toddlerhood. *Social Development*, 8, 310-334.
- Calkins, S. D., Smith, C. L., Gill, K. L., ve Johnson, M. C. (1998). Maternal interactive style across contexts: Relations to emotional, behavioral, and physiological regulation during toddlerhood. *Social Development*, 7, 350-369

- Coplan, R. J., Closson, L. M., ve Arbeau, K. A. (2007). Gender differences in the behavioral associates of loneliness and social dissatisfaction in kindergarten. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 48(10), 988-995. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01804.x>
- Coplan, R. J., Rubin, K. H., Fox, N. A., ve Calkins, S. D. (1994). Being alone, playing alone, and acting alone: Distinguishing among reticence and passive and active solitude in young children. *Child Development*, 65, 129-137.
- Coplan, R. J. ve Rubin, K. H. (2010). *Social Withdrawal and Shyness in Childhood: History, Theories, Definitions and Assessment*. K. H. Rubin & R. J. Coplan (Eds), *The Development of Shyness and Social Withdrawal in Childhood and Adolescence* içinde. New York: Guilford.
- Crozier, W. R., ve Perkins, P. (2002). Shyness as a factor when assessing children. *Educational Psychology in Practice*, 18(3), 239-244. <https://doi.org/10.1080/0266736022000010267>
- Crozier, W. R., ve Badawood, A. (2009). Shyness, vocabulary and children's reticence in Saudi Arabian preschools. *Infant and Child Development*, 18: 255-270. doi:10.1002/icd.623
- Darling, N. (2007) *Ecological Systems Theory: The Person in the Center of the Circles*, *Research in Human Development*, 4:3-4, 203-217, DOI: 10.1080/15427600701663023
- Denham, S., Blair, K., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., et al. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence. *Developmental Psychology*, 74, 238-256.
- Diener, M. L., ve Kim, D. (2004). Maternal and child predictors of preschool children's social competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 25, 3-24.
- Dodge K. A ve Price J. M. (1994). On the relation between social information processing and socially competent behavior in early school-aged children. *Child Development*; 65, 1385-1397.
- Doğan, A. (2010). Ekolojik sistemler kuramı çerçevesinde akran zorbalığının incelenmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 17(3), 149-162.
- Eckerman, C. O., ve Peterman, K. (2004). Peers and infant social/communicative development. G. Brenner, & A. Fogel (Eds.) *Blackwell Handbook of Infant Development*. USA: Blackwell Publishing.
- Eisenberg, N., Smith, C. L., Sadovsky, A., ve Spinrad, T. L. (2004). Effortful control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. R. F. Baumeister & K. D. Vohs (eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 259-282).
- Eivers, A. R., Brendgen, M., Vitaro, F., ve Borge, A. I. (2012). Concurrent and longitudinal links between children's and their friends' antisocial and prosocial behavior in preschool. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(1), 137-146.
- Erwin, P. G. (1994). Social problem solving social behaviour and children's peer Popularity. *The Journal of Psychology*, 128(3), 299-306.
- Fabes, R. A., Hanish, L. D., ve Martin, C. M. (2004). The next 50 years: Considering gender as a context for understanding young children's peer relationships. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50, 260-273.
- Fabes, R. A., Martin, C. L., Hanish, L. D., Galligan, K., ve Pahlke, E. (2015). Gender-segregated schooling: A problem disguised as a solution. *Educational Policy*, 29(3), 431-447. <https://doi.org/10.1177/0895904813492382>.
- Freitag, M. K., Belsky, J., Grossmann, K., Grossmann, K. E., ve Scheuerer-Englisch, H. (1996). Continuity in parent-child relationships from infancy to middle childhood and relations with friendship competence. *Child Development*, 67(4), 1437-1454. <https://doi.org/10.2307/1131710>
- Gagnon, S. G., Huelsman, T. J., Reichard, A. E., Kidder-Ashley, P., Griggs, M. S., Struby, J., ve Bollinger, J. (2013). Help me play! Parental behaviors, child temperament, and preschool peer play. *Journal of Child & Family Studies*, 23(5), 872-884.
- Gazelle, H., ve Ladd, G. W. (2003). Anxious solitude and peer exclusion: A diathesis-stress model of internalizing trajectories in childhood. *Child Development*, 74(1), 257-278. Doi: 10.1111/1467-8624.00534

- Gladstone, G. L., Parker, G. B., Mitchell, P. B., Wilhelm, K. A., ve Malhi, G. S. (2005). Relationship between self-reported childhood behavioral inhibition and lifetime anxiety disorders in a clinical sample. *Depression and anxiety*, 22(3), 103–113. <https://doi.org/10.1002/da.20082>.
- Goodwin, R. D., Fergusson, D. M., ve Horwood, L. J. (2004). Early anxious/withdrawn behaviours predict later internalising disorders. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 45(4), 874–883. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00279.x>
- Granic, I., ve Patterson, G. R. (2006). Toward a comprehensive model of antisocial development: a dynamic systems approach. *Psychological Review*, 113(1), 101.
- Gresham, F. M., Cook, C., Crews, S., ve Kern, L. (2004). Social skills training for children and youth with emotional and behavioral disorders: Validity considerations and future directions. *Behavioral Disorders*, 30, 32–46.
- Gunnar, M. R., Tout, K., de Haan, M., Pierce, S., ve Stansbury, K. (1997). Temperament, social competence and adrenocortical activity in preschoolers. *Developmental Psychobiology*, 31, 65–8.
- Guralnick, M. J., Neville, B., Hammond, M. A., ve Connor, R. T. (2007). The friendships of young children with developmental delays: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, 64–79.
- Gülây, H. (2008). 5-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Akran İlişkileri Ölçeklerinin Geçerlik Güvenirlik Çalışmaları ve Akran İlişkilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Gündoğdu, S. (2012). 2-4 yaş arası çocuklarda olumlu sosyal davranışlar. Ebeveynlik Akademisi, <https://ebeveynlikakademisi.wordpress.com/2012/12/24/2-4-yas-arasicocuklarda-olumlu-sosyal-davranislar/>. Erişim tarihi: 12.06.2020.
- Hanish L. D., ve Guerra, N. G. (2002). A longitudinal analysis of patterns of adjustment following peer victimization. *Development and Psychopathology*, 14, 69–89.
- Hanish L. D ve Fabes R. A (2014). *Peer socialization of gender in young boys and girls*. Tremblay R. E., Boivin M., Peters R.DeV, eds. Martin CL, topic ed. Encyclopedia on Early Childhood Development [online]. <http://www.child-encyclopedia.com/gender-early-socialization/according-experts/peer-socialization-gender-young-boys-and-girls>. Published August 2014. 2 Temmuz 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Hartup, W. W. (1989). Social relationships and their developmental significance. *American Psychologist*, 44(2), 120–126. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.120>
- Hartup, W. W. (2009). *Critical issues and theoretical viewpoints*. K. H. Rubin, W. M. Bukowski, & B. Laursen (Eds.), Social, emotional, and personality development in context. Handbook of peer interactions, relationships, and groups (p. 3–19) içinde. The Guilford Press.
- Hay, D. F., Payne, A., ve Chadwick, A. (2004). Peer relations in childhood. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 45(1), 84–108. <https://doi.org/10.1046/j.0021-9630.2003.00308.x>
- Hodges, E. V. E. ve Perry, D. G. (1999). Personal and interpersonal consequences of victimization by peers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 677–685.
- Hodges, E. V. E., Malone, M. J., ve Perry, D. G. (1997). Individual risk and social risk as interacting determinants of victimization in the peer group. *Developmental Psychology*, 33, 1032–1039.
- Howes, C., Hamilton, C., ve Phillipsen, L. (1998). Stability and continuity of child-caregiver and child-peer relationships. *Child Development*, 69, 418–426.
- Hubbard, J. A., ve Coie, J. D. (1994). Emotional correlates of social competence in children's peer relationships. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, 1–20.
- James, Y. (2009). *African american children's attachment security, depression and behavior problems*, Doktora Tezi, Alliant International University.

- Kağıtçıbaşı, Ç. (2012). *Benlik, Aile ve İnsan Gelişimi*. (3. Basım). İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Keown, L. J. (2000). *Parent-Child Relationships, Peer Functioning, and Preschool Hyperactivity*. Unpublished PhD. thesis. USA: The University of Auckland.
- Kerns, K. A., Klepac, L., ve Cole, A. (1996). Peer relationships and preadolescents' perceptions of security in the child-mother relationship. *Developmental Psychology*, 32(3), 457-466. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.3.457>
- Kochanska, G., Coy, K. C., ve Murray, K. T. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child Development*, 72, 1091-1111.
- Kochanska, G., Murray, K., ve Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology*, 36, 220-232.
- Kostelnik, M. J., Gregory, K. M., Soderman, A. K. ve Whiren, A. P. (2005). *Guiding children's social development*. USA: Cengage Learning.
- Leaper, C. (1994). *Exploring the consequences of gender segregation on social relationships*. Leaper C, (Ed) Childhood gender segregation: Causes and consequences. p. 67-86. İçinde: San Francisco: Jossey-Bass.
- Lieberman, M., Doyle, A., ve Markiewicz, D. (1999). Developmental patterns in security of attachment to mother and father in late childhood and early adolescence: Associations with peer relations. *Child Development*, 7, 202-213. doi:10.1111/1467-8624.00015
- Maccoby, E. E. (1998). *The two sexes: Growing up apart, coming together*. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Martin, C. L. ve Fabes R. A. (2001). The stability and consequences of young children's same-sex peer interactions. *Developmental Psychology*, 37, 431-446.
- Martin C.L, Kornienko O, Schaefer D, Hanish L.D, Fabes R.A, ve Goble P. (2013). The role of peers and gender-typed activities in young children' peer affiliative networks: A longitudinal analyses of selection and influence. *Child Development*, 84, 921-937.
- Masten A. ve Coatsworth J. D. (1998) The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*., 53, 205-220.
- Masten, A. S., Burt, K. B., ve Coatsworth, J. D. (2006). *Competence and psychopathology in development*. D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology risk, disorder and adaptation* (Vol. 3, 2nd ed. pp. 696-738) içinde. New York: Wiley.Miller-Johnson, S., Coie, J. D., Maumar.
- Maszk, P., Eisenberg, N., ve Guthrie, I. (1999). Relations of children's social status to their emotionality and regulation: A short-term longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45, 468-492.
- Mayeux, L., ve Cillessen, A. H. N. (2003). Development of social problem solving in early childhood: Stability, change, and associations with social competence. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 164(2), 153-173. <https://doi.org/10.1080/00221320309597975>
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network (2008). Social competence with peers in third grade: Associations with earlier peer experiences in childcare. *Social Development*, 17(3), 419-453. doi:10.1111/j.1467-9507.2007.00446.x
- Nelson, L. J., Rubin, K. H., ve Fox, N. A. (2005). Social and nonsocial behaviors and peer acceptance: A longitudinal model of the development of self-perceptions in children ages 4 to 7 years. *Early Education and Development*, 20(2), 185-200.
- Önder, S. (2016). *5 - 6 Yaş Çocukların Bağlanma Stillерinin Akran İlişkilerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi
- Öneren-Şendil, Ç. (2010). *An investigation of social competence and behavioral problems of 5-6 year-old children through peer preference*. Master thesis. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

- Özmen, D. (2013). *5-6 Yaş grubu çocukların akran ilişkilerinin sosyal problem çözme becerisi açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Park, K. A., ve Waters, E. (1989). Security of Attachment and Preschool Friendships. *Child Development*, 60, 1076-108.
- Parker, J. G., Rubin, K. H., Erath, S. A., Wojslawowicz, J. C., ve Buskirk, A. A. (2006). *Peer relationships, child development, and adjustment: A developmental psychopathology perspective*. D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Theory and method* (p. 419-493) içinde. John Wiley & Sons, Inc.
- Pepler, D. J. ve Bierman, K. L. (2018). *With a Little Help from my Friends: The Importance of Peer strategies*. New York: Guilford.
- Peterson, M. A. (2001). *An examination aggression and self-esteem in preschoolers*. Unpublished Master Thesis, Southern Connecticut State University, USA
- Prinstein, M. J., Cheah, C. S., ve Guyer, A. E. (2005). Peer victimization, cue interpretation, and internalizing symptoms: preliminary concurrent and longitudinal findings for children and adolescents. *Journal of clinical child and adolescent psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 34(1), 11-24. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3401_2
- Raver, C. C., Blackburn, E. K., Bancroft, M., ve Torp, N. (1999). Relations between effective emotion self-regulation, attentional control, and low -income preschoolers' social competence with peers. *Early Education & Development*, 10, 333-350.
- Rhodes, J. B. (2003). *Young children's representations of parental and peer relationships: a story completion task with four years olds*. Unpublished Master Thesis, Sarah Lawrence College, USA.
- Rimm-Kaufman S. E., Pianta R. C., Early D. M., Cox M. J., Saluja G., Bradley R. H. ve Payne C. (2002). Early behavioral attributes and teachers' sensitivity as predictors of competent behavior in the kindergarten classroom, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 23(4) , pp. 451-470.
- Rimm-Kaufman, S. E., ve Kagan, J. (2005). Infant predictors of kindergarten behavior: The contribution of inhibited and uninhibited temperament types. *Behavioral Disorders*, 30(4), 331-347. <https://doi.org/10.1177/019874290503000409>
- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. New York, NY: Guilford Press.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L., ve Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72, 1394-1408.
- Rubin K. H, Bukowski W. M, ve Parker J. G. (2006). *Peer interactions, relationships, and groups*. Damon W, (Ed). *Handbook of child psychology* içinde: Vol 3. 619-700, New York: Wiley.
- Rubin, K. H., Burgess, K. B., ve Coplan, R. J. (2002). *Social withdrawal and shyness*. C. H. Hart & P. K. Smith (Eds.), *Blackwell handbook of childhood social development* (pp. 330-352) içinde. Malden, MA: Blackwell.
- Rubin, K. H., Coplan, R. J., ve Bowker, J. C. (2009). Social Withdrawal in Childhood. *Annual Review of Psychology*, 60, 141-71. Doi:10.1146/Annurev.Psych.60.110707.163642
- Rubin, K. H., ve Burgess, K. B. (2002). *Parents of aggressive and withdrawn children*. M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Children and parenting* (p. 383-418) içinde. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Rubin, K. H., ve Coplan, R. J. (2004). Paying attention to and not neglecting social withdrawal and social isolation. *Merrill-Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*, 50(4), 506-534.
- Rubin, K. H., Coplan, R., Bowker, J. C., ve Menzer, M. (2011). *Social Inhibition and Withdrawal in Childhood*. P. K. Smith ve C. Hart (Eds), *Handbook of Childhood Social Development* (2nd Edition) içinde. New York: Wiley-Blackwell.

- Rudasill, K. M., ve Konold, T. R. (2008). Contributions of children's temperament to teachers' judgments of social competence from kindergarten through second grade. *Early Education & Development, 19*, 643-666.
- Sadıkoglu, G. (2002). Akran İlişkileri ve Sorunları. *Aile Psikolojisi ve Eğitimi*. Dursun G. (Ed.), Eskişehir, 58-63 içinde Anadolu Üniversitesi Yayınları,
- Sameroff, A. J. (2000). Developmental systems and psychopathology. *Development and Psychopathology, 12*, 297-312.
- Sanson, A., Hemphill, S. A., ve Smart, D. (2004). Connections between temperament and social development: A review. *Social Development, 13*(1), 142-170. <https://doi.org/10.1046/j.1467-9507.2004.00261.x>
- Santrock, J. W. (2016). *Yaşamboyu Gelişim: Gelişim Psikolojisi* (G. Yüksel, Çev.) Ankara.
- Schneider, B. H., Atkinson, L., ve Tardif, C. (2001). Child-parent attachment and children's peer relations: A quantitative review. *Developmental Psychology, 37*(1), 86-100. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.1.86>
- Schrepferman, L. M., Eby, J., Snyder, J., ve Stropes, J. (2006). Early affiliation and social engagement with peers: Prospective risk and protective factors for childhood depressive behaviors. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 14*, (1), 50-61.
- Slaughter, V., Dennis, M. J., ve Pritchard, M. (2002). Theory of mind and peer acceptance in preschool children. *British Journal of Developmental Psychology, 20*, 545-564.
- Sroufe, L. A., ve Fleeson, J. (1986). *Attachment and the construction of relationships*. W. Hartup, & Z. Rubin (Eds.), Relationships and development (pp.57-71) içinde. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sterry, T. W., Reiter-Purtill, J., Gartstein, M. A., Gethardt, C. A., Vannatta, K., ve Noll, R. B. (2010). Temperament and peer acceptance: The mediating role of social behavior. *Merrill-Palmer Quarterly, 56*(2), 189-219.
- Sturaro, C., van Lier, P. A., Cuijpers, P. ve Koot, H. M. (2011). The role of peer relationships in the development of early school-age externalizing problems. *Child development, 82*(3), 758-765. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01532.x>
- Szewczyk-Sokolowski, M., Bost, K. K., ve Wainwright, A. B. (2005). Attachment, temperament and preschool children's peer acceptance. *Social Development, 14*(3), 379-397.
- Thompson, R. A. (2008). *Early attachment and later development: Familiar questions, new answers*. J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications (p. 348-365) içinde. The Guilford Press.
- Torres, N., Verissimo, M., Monteiro, L., Santos, A. J., ve Costa, I. P. (2012). Father involvement and peer play competence in preschoolers: The moderating effect of the child's difficult temperament. *Family Science, 3*(4), 174-188.
- Uluyol, F. M. (2014). *Bağlanma Örüntüleri, Eşe Yönelik Kişilerarası Şemalar ve Evlilik Sorunlarıyla Başa Çıkabilme Düzeyleri Arasındaki İlişkiler*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Ummanel, A. (2007). *Okul Öncesi Çocuklarda Akran Kabulünün Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Walker, S. (2004). Teacher reports of social behavior and peer acceptance in early childhood: Sex and social status differences. *Child Study Journal, 34*(1), 13-28.
- Weimer, B. L., Kerns, K. A. ve Oldenburg, C. M. (2004). Adolescents' interactions with a best friend: Associations with attachment style. *Journal of Experimental Child Psychology, 88*(1), 102-120. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2004.01.003>

- Yağmurlu, B. ve Sanson, A. (2009). Acculturation and parenting among Turkish mothers in Australia. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 40*(3), 361-380.
- Yavuzer, H. (2008). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Youngblade, L. M., ve Belsky, J. (1992). Parent-child antecedents of 5-year-olds' close friendships: A longitudinal analysis. *Developmental Psychology, 28*(4), 700-713. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.4.700>

BÖLÜM 10

ERKEN ÇOCUKLUKTA AİLE VE OKUL

Şükran Uçuş Güldalı

Ebeveynler ve öğretmenler, erken çocuklukta çocukların gelişim yörüngelerinde, çıktılarında ve başarılarında önemli bir role ve etkiye sahiptirler. Erken çocuklukta davranışlar, politikalar ve uygulamalar dikkate alındığında; birbirini tamamlayan ve gelişim için bir bütünü simgeleyen öğretmenler ve aileler, “bir paranın iki yüzü” ya da “bir elmanın iki yarısı” gibi çocukların gelişimi ve eğitiminde ana partnerlerdir. Çocuğun erken gelişiminde önemli bir role sahip olan aile-okul iş birliği, istendik davranışların desteklenmesi ve davranışsal meseleleri adres göstermede, kaynağı belirlemede önemlidir (Downer ve Myer, 2009; Sheridan vd., 2012). Birçok çalışma, ebeveynlerin okul ve sınıfa ya da ev temelli katılım gösterdiklerinde çocuklarının çıktılarının (sosyal, duygusal vb.) arttığı sonucuna ulaşmıştır (Chen, 2009; Christenson ve Sheridan, 2001; Downer ve Myer, 2009; El Nokali, Bachman ve Votruba-Drzal, 2010; Fantuzzo vd., 2004; Hoover-Dempsey ve Sandler, 1997; Rimm-Kaufman, Pianta, Cox ve Bradley, 2003; Rimm-Kaufman ve Pianta, 2005; Sheridan vd., 2010, 2012). Bu bağlamda ebeveynlik (ebeveyn-çocuk ilişkisi, etkinliklere katılım), ev-okul ilişkileri (iletişim, katılım), öğrenme çıktıları için sorumluluk (evde okuma, ebeveyn-çocuk sohbetleri), çocukların çıktılarını (sosyal yetkinlik, bilişsel gelişim, iletişim becerileri, dil gelişimi, kavrama becerileri, akranları, yetişkinlerle pozitif ilişkiler ve öğrenme) ve okul olgunluğunu geliştirilen alandır (Harvard Family Research Project, 2006).

Aile-okul iş birliği; aile ve bakım veren kişilerin desteklenip etkinliklere katılmasını, çocukların eğitimsel çabalarını desteklemeyi içeren geniş bir kavramdır. Ailelerin ve okulların çabaları ve iş birlikçi çalışmaları; fırsatları geliştirmeyi, gelişimsel alanlarda başarıyı artırmayı amaçlar (Albright ve Weissberg, 2010; Lines, Miller ve Arthur-Stanley, 2012). Bir taraftan okul-aile iletişimi

Kaynakça

- Acar, I. H., Kutaka, T., Rudasill, K. M., Torquati, J., & Coplan, R. J., & Yildiz, S. (2020). Examining the roles of child temperament and teacher-child relationships as predictors of Turkish children's social competence and anti-social behavior. *Current Psychology*, 39, 2231-2245. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9901-z>
- Akcınar, B. ve Baydar, N. (2018). Erken çocuklukta ebeveyn davranışlarının dışsallaştırma problemleri ile ilişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 66, 455-471. <https://doi.org/10.17755/esosder.325593>
- Albayrak Sidar, E. (2019). *Duyulmak İstiyorum*. İstanbul: Sola Unitas.
- Albright, M. I. ve Weissberg, R. P. (2010). School-family partnerships to promote social and emotional learning. S. L. Christenson ve A. L. Reschly (Ed.), *Handbook of schoolfamily partnerships içinde* (ss. 245-265). New York, NY: Routledge.
- Albright, M. I., Weissberg, R. P. ve Dusenbury, L. A. (2011). *School-Family Partnership Strategies to Enhance Children's Social, Emotional, and Academic Growth*. Newton, MA: National Center for Mental Health Promotion and Youth Violence Prevention, Education Development Center, Inc
- Andreas, J.B. ve Watson, M.W. (2009). Moderating effects of family environment on the association between children's aggressive beliefs and their aggression trajectories from childhood to adolescence. *Development and Psychopathology*, 21., 189-205. doi: 10.1017/S0954579409000121.
- Bierman, K.L.; Morris, P.A. ve Abenavoli, R.M. (2017). Parent Engagement Practices Improve Outcomes for Preschool Children. Edna Bennett Pierce Prevention Research Center, Pennsylvania State University.
- Bronfenbrenner, U. (1979). Contexts of child rearing: Problems and prospects. *American Psychologist*, 34(10), 844-850. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.844>
- Brophy-Herb, H. E.; Lee, R. E.; Nievar, M. A.; Stollak, G. (2007). Preschoolers' Social Competence: Relations to Family Characteristics, Teacher Behaviors and Classroom Climate. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(2), 134-148.
- Brotman, L. M.; Calzada, E.; Huang, K. Y.; Kingston, S.; Dawson-McClure, S.; Kamboukos, D.; Rosenfelt, A.; Schwab, A. ve Petkova, E. (2011). Promoting effective parenting practices and preventing child behavior problems in school among ethnically diverse families from underserved, urban communities. *Child Development*, 82(1), 258-276. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01554.x>
- Campbell, J.C.; Harris, M.J.; Lee R.K. (1995). Violence research: An overview. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 9, 105-126.
- Campbell, S.B.; Shaw, D.S. ve Gilliom, M. (2000). Early externalizing behavior problems: Toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. *Development and Psychopathology*, 12, 467-488.
- Chandler, M. A. (2 Ekim 2015). Home Visiting Linked to Lower School Truancy and Better Reading Outcomes. *The Washington Post*. 14 Temmuz 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Chen, H. F. (2009). The longitudinal factor structure of parent involvement and its impact on academic achievement: Findings from the ECLS-K dataset, (August).
- Christenson, S. L. ve Sheridan, S. M. (2001). School and families: Creating essential connections for learning. New York, NY: Guilford Press.
- Cohen, F. ve Anders, Y. (2020). Family involvement in early childhood education and care and its effects on the social-emotional and language skills of 3-year-old children. *School Effectiveness and School Improvement*, 31(1), 125-142. <https://doi.org/10.1080/09243453.2019.1646293>

- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning [CASEL]. (2014). Basics, definition. What is the social and emotional learning (SEL)?, <http://www.casel.org/basics/definition.php>, 14 Temmuz 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Deslandes, R. ve Bertrand, R. (2005). Motivation of parent involvement in secondary-level schooling. *Journal of Educational Research*, 98(3), 164-175.
- El Nokali, N.E; Bachman, H.J. ve Vortuba-Drzal, E. (2010). Parent Involvement and Children's Academic and Social Development in Elementary School. *Child Development Journal*. 81(3). 988-1005. Doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01447.x
- Denham, S. A.; Bassett, H. H. ve Wyatt, T. (2007). *The Socialization of Emotional Competence*. J. E. Grusec ve P. D. Hastings (Eds.), *Handbook of socialization: Theory and research* içinde (ss. 614-637). ABD: The Guilford Press.
- Downer, J. ve Myers, S. (2009). Application of a developmental/ecological model to family- school partnerships. S. L. Christenson, ve A. L. Reschly (Eds.), *Handbook of school-family partnerships* içinde (ss. 3-29). New York: Routledge and Taylor ve Francis.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Boulder, CO: Westview Press.
- Epstein, J. L. (2011). School/family/community partnerships: Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan*, 92(3), 387-492.
- Epstein, J. L. ve Sheldon, S. B. (2019). The importance of evaluating programs of school, family and community partnerships. *Aula Abierta*, 48(1), 31. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.1.2019.31-42>
- El Nokali, N., Bachman, H., ve Votruba-Drzal, E. (2010). Parent involvement and children's academic and social development in elementary school. *Child Development*, 81(3), 988-1005. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01447.x>
- Fantuzzo, J.; McWayne, C.; Perry, M. A. ve Childs, S. (2004). Multiple dimensions of family involvement and their relations to behavioral and learning competencies for urban, low-income children. *School Psychology Review*, 33(4), 467-480.
- Gadsden, V. L.; Ford, M. ve Breiner, H. (2016). Parenting matters: Supporting parents of children ages 0-8. In *Parenting Matters: Supporting Parents of Children Ages 0-8*. <https://doi.org/10.17226/21868>
- Galindo, C. ve Sheldon, S. B. (2012). School and home connections and children's kindergarten achievement gains: The mediating role of family involvement. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(1), 90-103. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.05.004>
- Granic, I. ve Patterson, G. R. (2006). Toward a comprehensive model of antisocial development: A dynamic systems approach. *Psychological Review*, 113(1), 101-131. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.113.1.101>
- Halgunseth, L. C.; Peterson, A.; Stark, D. R. ve Moodie, S. (2009). Family Engagement , Diverse Families, and Early Childhood Education Programs : An Integrated Review of the Literature National Association for the Education of Young Children, (August).
- Hampden-Thompson, G. ve Galindo, C. (2016) School-family relationships, school satisfaction and the academic achievement of young people. *Educational Review*, 69(2), 248-265, DOI: 10.1080/00131911.2016.1207613
- Han, S.H. (2014). Supporting Early Childhood Teachers to Promote Children's Social Competence: Components for Best Professional Development Practices. *Early Childhood Education Journal*. 42, 171-179. DOI 10.1007/s10643-013-0584-7
- Hart, B. ve Risley, T. R. (1995). Meaningful differences in the everyday experience of young American children. Baltimore, MD: Brookes.
- Harvard Family Research Project. (2006). Family involvement in early childhood education, 1-8.

- Hiatt-Michael, D. (2001). *Caring and the learning community*. Unpublished manuscript, Pepperdine University, Malibu, CA
- Hill, N. E. (2001). Parenting and academic socialization as they relate to school readiness: The roles of ethnicity and family income. *Journal of Educational Psychology, 93*, 686– 697.
- Hill, N.E.; Castellino, D.R.; Lansford, J.E.; Nowlin, P.; Dodge, K.A.; Bates, J.E. ve Pettit, G.S. (2004). Parent academic involvement as related to school behavior, achievement, and aspirations: demographic variations across adolescence. *Child Development, 75*, 1491-1509. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00753.x>
- Hill, N. E. ve Craft, S. A. (2003). Parent-school involvement and school performance: Mediated pathways among socioeconomically comparable African American and Euro-American families. *Journal of Educational Psychology, 95*(1), 74–83. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.74>
- Hindman, A. H. ve Morrison, F. J. (2012). Differential contributions of three parenting dimensions to preschool literacy and social skills in a middle-income sample. *Merrill-Palmer Quarterly, 58*, 191–223.
- Hoover-Dempsey, K. V.; Walker, J. M. T.; Sandler, H. M.; Whetsel, D.; Green, C. L.; Wilkins, A. S. ve Closson, K. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *Elementary School Journal, 106*(2), 105–130. <https://doi.org/10.1086/499194>
- Hughes, J. ve Kwok, O.M. (2007). Influence of student-teacher and parent-teacher relationships on lower achieving readers' engagement and achievement in the primary grades. *Journal of Educational Psychology, 99*(1), 39–51. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.39>
- Iruka, I. U.; Winn, D. M. C.; Kingsley, S. J. ve Orthodoxou, Y. J. (2011). Links between parent-teacher relationships and kindergartners' social skills: Do child ethnicity and family income matter? *The Elementary School Journal, 111*(3), 387–408. <https://doi.org/10.1086/657652>
- Jalongo, M. R. ve Sobolak, M. J. (2011). Supporting young children's vocabulary growth: The challenges, the benefits, and evidence-based strategies. *Early Childhood Education Journal, 38*(6), 421–429. doi: 10.1007/s10643-010-0433-x
- Kerns, K. A., Klepac, L., ve Cole, A. (1996). Peer relationships and preadolescents' perceptions of security in the child-mother relationship. *Developmental Psychology, 32*(3), 457–466. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.3.457>
- Knoche, L. L.; Edwards, C. P.; Sheridan, S. M.; Kupzyk, K. A.; Marvin, C. A.; Cline, K. D. ve Clarke, B. L.. (2012). Getting Ready: Results of a randomized trial of a relationship-focused intervention on parent engagement in rural Early Head Start. *Infant Mental Health Journal, 33*, 439–458.
- Kostelnik, M.; Soderman, A.K. ve Whiren, A.P (2015). *Developmentally Appropriate Curriculum Best-Practices in Early Childhood Education (7. bsk.)*. Newjersey: Pearson Education inc.
- LaRocque, M.; Kleiman, I. ve Darling, S. M. (2011) Parental Involvement: The missing link in school achievement, *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 55*(3), 115–122, DOI: 10.1080/10459880903472876
- Miedel, W. T. ve Reynolds, A. J. (1999). Parent involvement in early intervention for disadvantaged children: Does it matter? *Journal of School Psychology, 37*(4), 379–402. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(99\)00023-0](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(99)00023-0)
- Lawson, M. A. ve Lawson, H. A. (2013) New conceptual frameworks for student engagement research, policy, and practice. *Review of Educational Research, 83*, 432–479. doi:10.3102/0034654313480891.
- Lee, J.S. ve Bowen, N.K. (2006). Parent involvement, cultural capital, and the achievement gap among elementary school children. *American Educational Research Journal, 43*, 193–218. <https://doi.org/10.3102/00028312043002193>
- Lin, H. L.; Lawrence, F. R. ve Gorrell, J. (2003). Kindergarten teachers' views of children's readiness for school. *Early Childhood Research Quarterly, 18*, 225–237. doi:10.1016/S0885-2006(03)00028-0

- Lines, C.; Miller, G. ve Arthur-Stanley, A. (2010). *The power of family-school partnering (FSP): A practical guide for school mental health professionals and educators (school-based practice in action)*. New York, NY: Routledge.
- Liu J. (2004). Childhood externalizing behavior: theory and implications. *Journal of child and adolescent psychiatric nursing: official publication of the Association of Child and Adolescent Psychiatric Nurses*, 17(3), 93-103. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6171.2004.tb00003.x>
- Mashburn, A. J.; Justice, L. M.; Downer, J. T. ve Pianta, R. C. (2009). Peer effects on children's language achievement during pre-kindergarten. *Child Development*, 80, 686-702.
- Meng, C. (2020). Parents' School Involvement in Kindergarten Predicting Child Outcomes at First Grade and Third Grade. *Merrill-Palmer Quarterly*, Ocak.
- McDowell, K. J. A. ve Compton, M. (2018). Parent Involvement in Pre-Kindergarten and the Effects on Student Achievement. *The Advocate*, 23(6). <https://doi.org/10.4148/2637-4552.1004>
- Moffitt, T.E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior – A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701.
- Nzinga-Johnson, S.; Baker, J. A. ve Aupperlee, J. (2009). Teacher-parent relationships and school involvement among racially and educationally diverse parents of kindergarteners. *The Elementary School Journal*, 100, 81-91.
- Odom, S. L.; McConnell, S. R. ve Brown, W. H. (2008). *Social Competence of Young Children: Conceptualization, Assessment and Influences*. Social Competence of Young Children Risk, Disabilityve Intervention. USA: Paul H. Brookes Publishing.
- Owen, M. T.; Ware, A. M. ve Barfoot, B. (2000). Caregiver-mother partnership behavior and the quality of caregiver-child and mother-child interactions. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(3), 413-428.
- Pirchio, S., Passiatore, Y., Tritrini, C., ve Taeschner, T. (2013). The Role of the Relationship between Parents and Educators for Child Behaviour and Wellbeing. *International Journal about Parents in Education*, 7(2), 145-155.
- Powell, D. R.; Son, S. H.; File, N. ve San Juan, R. R. (2010). Parent-school relationships and children's academic and social outcomes in public school pre-kindergarten. *Journal of School Psychology*, 48(4), 269-292. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2010.03.002>
- Raikes, H.; Green, B. L.; Atwater, J.; Kisker, E.; Constantine, J. ve Chazan-Cohen, R. (2006). Involvement in Early Head Start home visiting services: Demographic predictors and relations to child and parent outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(1), 2-24. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.01.006>
- Reedtz, C.; Handegård, B. H. ve Mørch, W. T. (2011). Promoting positive parenting practices in primary care: Outcomes and mechanisms of change in a randomized controlled risk reduction trial. *Scandinavian Journal of Psychology*, 52(2), 131-137. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2010.00854.x>
- Reschly, A. L. ve Christenson, S. L. (2018). Family Engagement, Partnerships, and School Support Personnel: Connections for Enhancing Student Outcomes, Steven B. Sheldon ve Tammy A. Turner-Vorbeck (Ed.), *The Wiley Handbook of Family, School, and Community Relationships in Education içinde* (ss. 203-225). <https://doi.org/10.1002/9781119083054.ch10>
- Rimm-Kaufman, S. E., Pianta, R. C., Cox, M., ve Bradley, R. (2003). Teacher-rated family involvement and children's social and academic outcomes in kindergarten. *Early Education and Development*, 14(2), 171-190.
- Rimm-Kaufman, S. E. ve Pianta, R. C. (2005). Family-school communication in preschool and kindergarten in the context of a relationship-enhancing intervention. *Early Education and Development*, 16, 287-316.

- Schulting, A. B. (2009). *The kindergarten home visit project: A kindergarten transition intervention study*. (Unpublished doctoral dissertation). Duke University, Durham, NC.
- Sénéchal, M., ve LeFevre, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, 73, 445-460.
- Sénéchal, M. ve Young, L. (2008). The effect of family literacy interventions on children's acquisition of reading from kindergarten to Grade 3: A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 78, 880-907. doi:10.3102/0034654308320319
- Serpell, Z. N. ve Mashburn, A. J. (2012). Family-school connectedness and children's early social development. *Social Development*, 21(1), 21-46. <http://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2011.00623.x>
- Sheridan, S. M.; Knoche, L.; Edwards, C. P.; Bovaird, J. A. ve Kupzyk, K. A. (2010). Parent Engagement and School Readiness: Effects of the Getting Ready Intervention on Preschool Children's Social-Emotional Competencies. *Early Education ve Development*. 21(1), 125-156. Doi: 10.1080/10409280902783517
- Sheridan, S. M.; Bovaird, J. A.; Glover, T. A.; Andrew Garbacz, S.; Witte, A. ve Kwon, K. (2012). A randomized trial examining the effects of conjoint behavioral consultation and the mediating role of the parent-teacher relationship. *School Psychology Review*, 41(1), 23-46. <http://doi.org/10.1016/j.jsp.2016.12.0>
- Sheridan, S.M.; Knoche, L.L.; Edwards, C.P.; Clarke, B.L.; Kim, E.M. ve Kupzyk, K.A. (2014). Efficacy of the Getting Ready Intervention and the Role of Parental Depression. *Early Education and Development*, 25, 1- 24. DOI: 10.1080/10409289.2014.862146
- Sheridan, S. M., Holmes, S. R., Smith, T. E., Moen, A. L. (2016). Complexities in field-based partnership research: Exemplars, challenges, and an agenda for the field. Sheridan, S. M., Kim, E. M. (Ed.), *Research on family-school partnerships: An interdisciplinary examination of state of the science and critical needs* içinde, 3. (ss. 1-23). New York, NY: Springer.
- Sheridan, S. M., Witte, A. L., Holmes, S. R., Coutts, M. J., Dent, A. L., Kunz, G. M., et al. (2017a). A randomized trial examining the effects of conjoint behavioral consultation in rural schools: Student outcomes and the mediating role of the teacher-parent relationship. *Journal of School Psychology*, 61, 33-53. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2016.12.002>.
- Sheridan, S. M.; Witte, A. L.; Holmes, S. R.; Wu, C.; Bhatia, S. A. ve Angell, S. R. (2017b). The efficacy of conjoint behavioral consultation in the home setting: Outcomes and mechanisms in rural communities. *Journal of School Psychology*, 62, 81-101.
- Sheridan, S. M.; Knoche, L. L. ve White, A.S. (2018). Family-School Partnerships in Early Childhood: Exemplars of Evidence-Based Interventions, Steven B. Sheldon ve Tammy A. Turner-Vorbeck (Ed.), *The Wiley Handbook of Family, School, and Community Relationships in Education* (ss. 183-202). <https://doi.org/10.1002/9781119083054.ch10>
- Sheridan, S. M.; Koziol, N.; Witte, A. L.; Iruka, I. ve Knoche, L. L. (2020). Longitudinal and geographic trends in family engagement during the pre-kindergarten to kindergarten transition. *Early Childhood Education Journal*, 48(3), 365-377. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-01008-5>
- Sheridan, S. M.; Smith, T. E.; Moorman Kim, E.; Beretvas, S. N. ve Park, S. (2019). A meta-analysis of family-school interventions and children's social-emotional functioning: Moderators and components of efficacy. *Review of Educational Research*, 89(2), 296-332. <https://doi.org/10.3102/0034654318825437>
- Smith, J.D.; Dishion, T. J.; Shaw, D. S.; Wilson, M.N.; Winter, C.C.; ve Patterson, G. R. (2011). Coercive family process and early-onset conduct problems from age 2 to school entry. *Bone*, 23(1), 1-7. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.956839>
- Smith, T. E.; Holmes, S. R.; Sheridan, S. M.; Cooper, J. M.; Bloomfield, B. S. ve Preast, J. L. (2020). The effects of consultation-based family-school engagement on student and parent outcomes: A meta-analysis, *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 1-29. DOI: 10.1080/10474412.2020.1749062

- Supplee, L. H.; Shaw, D. S.; Hailstones, K. ve Hartman, K. (2004). Family and child influences on early academic and emotion regulatory behaviors. *Journal of School Psychology, 42*(3), 221-242. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2004.02.001>
- Tekin, A. K. (2016). Parental perceptions of life context variables for involvement in their young children's education. *Education 3-13, 44*(3), 353-366. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.1059870>
- Torres, N.; Verissimo, M.; Monteiro, L.; Ribeiro, O. ve Santos, A. J. (2014). Domains of father involvement, social competence and problem behavior in preschool children. *Journal of Family Studies, 20*(3), 188-203. <https://doi.org/doi:10.1080/13229400.2014.11082006>
- Ucus, S.; Garcia, A.; Esterach, J. ve Raikes, H. (2017). Predictors and behavioural outcomes of parental involvement among low-income families in elementary schools, United States. In *Early Child Development and Care, 189*(9), 1425-1443. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1385609>
- Van Voorhis, F. L.; Maier, M. F.; Epstein, J. L. ve Lloyd, C. M. (2013). *The Impact of Family Involvement on the Education of Children Aged 3 to 8* (Issue October). ABD: MDRC Yayınları.
- Webster-Stratton, C. ve Reid, M. J. (2003). The incredible years parents, teachers and children training series: A multifaceted treatment approach for young children with conduct problems. A. E. Kazdin ve J. R. Weisz (Ed.), *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents içinde* (p. 224-240). ABD: The Guilford Press.
- Weiss, H. B.; Caspe, M. ve Lopez, M. E. (2006). *Family involvement makes a difference: Family involvement in early childhood education*. Cambridge, MA: Harvard Family Research Project.
- Weiss, H. B.; Kreider, H.; Lopez, M. E. ve Chatman-Nelson, C. M. (2014). *Preparing educators to engage families: Case studies using an ecological framework*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- White, J. (2018). Children's social circumstances and educational outcomes . *NHS Health Scotland, 1*, 1-51. <http://www.healthscotland.scot/media/2049/childrens-social-circumstances-and-educational-outcomes-briefing-paper.pdf>
- Yovanoff, P.; Duesbery, L.; Alonzo, J. ve Tindal, G. (2005). Grade-level invariance of a theoretical causal structure predicting reading comprehension with vocabulary and oral reading fluency. *Educational Measurement: Issues and Practice, 24*(3), 4-12. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2005.00014.x>

BÖLÜM 11

KAPSAYICI EĞİTİM UYGULAMALARI VE SINIF İÇİ DAVRANIŞ

İdil Seda Ak

Eğitim, günümüz toplumunun en önemli medeniyet bileşenlerinden biridir. Birleşmiş Milletler (BM) Genel Sekreteri Ban Ki-Moon (2015), Kore Cumhuriyeti'nde düzenlenen Dünya Eğitim Forumunda altını çizdiği üzere “eğitim bir ayrıcalık değil, herkes için doğuştan gelen bir haktır ve herkes tüm yaşamı boyunca bu hakka sahiptir”. Çocukların eğitim hakkı da gerek iç hukuk kuralları gerekse uluslararası sözleşmelerle teminat altına alınmıştır. Bu bağlamda, bize en geniş düzenlemeyi sunan Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme (ÇHS) (1989) eğitim hakkına ilişkin şunları söylemektedir:

BM ÇHS Madde 28:

1. *Taraf Devletler, çocuğun eğitim hakkını kabul ederler ve bu hakkın fırsat eşitliği temeli üzerinde tedricen gerçekleştirilmesi görüşüyle özellikle:*
 - İlköğretimi herkes için zorunlu ve parasız hale getirirler;
 - Ortaöğretim sistemlerinin genel olduğu kadar mesleki nitelikte de olmak üzere çeşitli biçimlerde örgütlenmesini teşvik ederler ve bunların tüm çocuklara açık olmasını sağlarlar ve gerekli durumlarda mali yardım yapılması ve öğretimi parasız kılmak gibi uygun önlemleri alırlar;
 - Uygun bütün araçları kullanarak, yüksek öğretimi yetenekleri doğrultusunda herkese açık hale getirirler;
 - Eğitim ve meslek seçimine ilişkin bilgi ve rehberliği bütün çocuklar için elde edilir hale getirirler;
 - Okullarda düzenli biçimde devamın sağlanması ve okulu terk etme oranlarının düşürülmesi için önlem alırlar.

Kaynakça

- AÇEV (2020). *Günlük Eğitim Akışı*. Erişim adresi: <https://www.acevokuloncesi.org/egitim-program/okul-oncesi-egitim-programi/gunluk-egitim-akisi/>
- Ak, İ. S. (2019). *Investigating the views of Montessori preschool teachers on inclusive education in Montessori approach*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). ODTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Barton, E. E., ve Wolery, M. (2010). Training teachers to promote pretend play in young children with disabilities. *Exceptional Children*, 77, 85-106.
- Başaran, İ. E. (1993). *Eğitim Yönetimi*. Ankara: Gül Yayınevi.
- Batu, S., Odluyurt, S., Alagözoğlu, E., Çattık, M. ve Şahin, Ş. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin belirlenmesi.. *Özel Eğitim Dergisi*, 18, 401-420.
- Birleşmiş Milletler (1989). *Çocuk Hakları Sözleşmesi*. Erişim adresi: http://www.unicef.org/turkey/crc/_cr23c.html
- Büyükurvay, Ş. (2020). *Kaynaştırma uygulamaları üzerine*. Erişim adresi: <https://www.eged.org/node/400>
- Çolak, A. (2012). Kaynaştırma ortamlarında bireyselleştirilmiş eğitim programları (BEP). İçinde E. S. Batu, A. Çolak ve S. Odluyurt (Eds.), *Özel gereksinimli çocukların kaynaştırılması* (s. 39-68). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Dodge, D. T., Colker, L., ve Heroman, C. (2002). *The Creative Curriculum For Preschool*. Washington, DC: Teaching Strategies.
- Durmuş, G. (2019). *Çocuğa Karşı Şiddeti Önlemek için Ortaklık Ağı: Çocuk Katılımı Politika Belgesi*. Ankara: Uluslararası Çocuk Merkezi.
- Forlin, C., ve Chambers, D. (2003). Bullying and the inclusive school environment. *Australian Journal of Teacher Education*, 28(2), 11-23.
- Fyssa, A., Vlachou, A., ve Avramidis, E. (2014). Early childhood teachers' understanding of inclusive education and associated practices: Reflections from Greece. *International Journal of Early Years Education*, 2, 223-237.
- Govinda, R. (2009). *Towards Inclusive Schools and Enhanced Learning: A Synthesis of Case Study Findings From Different Countries*. France: UNESCO.
- Göregenli, Melek. (2012) *Temel Kavramlar: Önyargı, Kalıpyargı ve Ayrımcılık*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Gül, İ. I. (2009). Bir Hak Mücadelesi Alanı Olarak Engellilik ve Engellilerin Haklarına İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi, *Özveri Dergisi*, 10. Erişim adresi: <http://www.eyh.gov.tr/tr/html/8457/10>
- Hallahan, D. P., ve Kauffman, J. M. (2003). *Exceptional Learners: Introduction to Special Education*. Boston: Ally and Bacon.
- Jablon, J.R, Dombra, A.L., ve Dichtelmiller, M. L. (1999). *The power of ovservation*. Washington, DC: Teaching Strategies.
- Ki-Moon, B. (2015). *At UN forum, Ban urges leaders aim to set global education roadmap until 2030*. Erişim adresi: http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsId=50902#_VWew0IufHwd
- MEB (2013). *Bütünleştirme Kapsamında Eğitim Uygulamaları Kılavuzu*. Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: http://orgm.meb.gov.tr/kitaplar/Butunlestirme_Kapsaminda_Egitim_Uygulamalari_Ogretmen_Kilavuz_Kitabi.pdf
- MEB (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Milli Eğitim Bakanlığı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: <http://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooororam.pdf>
- MEB (2018). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- MEB (2018). *Milli Eğitim Bakanlığı 2023 Eğitim Vizyonu*. Erişim adresi: <https://www.gmka.gov.tr/>

- dokumanlar/yayınlar/2023_E%C4%9Fitim%20Vizyonu.pdf
- MEB (2022). Göç ve Acil Durumlarda Eğitim Daire Başkanlığı, Türkiye'deki yabancı uyruklu öğrencilere ilişkin durum raporu. Erişim adresi: https://hbogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_01/26165737_goc2022sunu.pdf
- MEB (2023). Milli eğitim istatistikleri. Milli Eğitim Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı. Erişim adresi: https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_09/29151106_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2022_2023.pdf
- Mercan Uzun, E. M. ve Bütün, E. (2016). Okul öncesi eğitim kurumlarındaki Suriyeli sığınmacı çocukların karşılaştıkları sorunlar hakkında öğretmen görüşleri. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 72-83.
- OECD. (2019). *PISA 2018: Insights and interpretations*. Paris: OECD Publishing. Erişim adresi: <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>
- Ramli, L. I. B. (2017) *Attitudes of Preschool Teachers towards the Introduction of Inclusive Education (IE) in Malaysian Government Preschools*. (Yayımlanmamış doktora tezi). University of Leeds, Leeds.
- Rigby, K. (1997). What children tell us about bullying in schools. *Children Australia*, 22 (2), 28-34.
- Roth, W. (1999). Authentic school science: Intellectual traditions. In: R. McCormick, C. Paechter (Eds.), *Learning and knowledge*. London: Paul Chapman Publishing.
- Samadi, A.S. ve McConkey, R. (2018) Perspectives on inclusive education of preschool children with autism spectrum disorders and other developmental disabilities in Iran. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 2307.
- Sarı, M. (2007). *Demokratik değerlerin kazanımı sürecinde örtük program: Düşük ve yüksek okul yaşam kalitesine sahip iki ilköğretim okulunda nitel bir çalışma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Seçer, Z. (2018). *Risk Altındaki Çocuklar ve Eğitimleri*. Ankara: Eğitim Kitabı.
- Sukbunpant, S., Arthur-Kelly, M., ve Dempsey, I. (2013). Thai preschool teachers' views about inclusive education for young children with disabilities. *International Journal of Inclusive Education*, 17(10), 1106- 1118.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023). Erişim adresi: <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlanı.pdf>
- TOHUM ve SEÇBİR (2020). *Engelli Hakları Odaklı kapsayıcı Okul için Öğretmen Kılavuzu*. Erişim adresi: http://egitimdeengellihaklari.org/wp-content/uploads/2020/12/final_1aralik_tohum_otizm_ogretmen_kilavuzu.pdf
- UNESCO (2009). *Policy guidelines on inclusion in education*. Erişim adresi: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849>
- UNESCO (2016). *Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları*. Erişim adresi: <https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals.html>
- UNESCO (2020). *Global education monitoring report*. Paris: UNESCO Publishing.
- UNDP (2019). *Human Development Report: Education Index*. Erişim adresi: <http://hdr.undp.org/en/content/education-index>
- UNICEF (2009). *Çocuk dostu okullar el kitabı*. Ankara: UNICEF Türkiye.
- UNICEF (2014). *Access to School and The Learning Environment II: Universal Design for Learning. Webinar 11, Companion Technical Booklet*. New York: UNICEF.

BÖLÜM 12

ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIF İÇİ ZORLAYICI DAVRANIŞLAR

Fatma Özge Ünsal Aksebzeci

İnsanoğlunun varoluşundan beri merak konusu olan “davranış”, terimsel olarak “çevresi ile etkileşen bir organizmanın aktivitesi” olarak tanımlanmaktadır (Doron ve Parot, 1999). Bu etkileşimli gelişim ve öğrenme süreçlerini açıklayan temel kuramlardan en başta gelenler, Ekolojik ve Dinamik Sistemler kuramlarıdır. Bu iki kuram da çocuğun yalnızca bireysel karakterlerini (ör., mizaç) değil aynı zamanda çocuğun çevresiyle (ör., ebeveynlik özellikleri, okul, toplum ve kültür) olan karşılıklı etkileşimini de temel almaktadır (Acar vd., 2018).

Bebekler, doğdukları andan itibaren davranışlarını düzenleyebilmek için bir yetişkinin rehberliğine ihtiyaç duyarlar. Bu bağlamda ilk eşlikçileri ebeveynleridir. Ebeveynler için ana hedef, çocuklarına sosyal olarak kabul edilebilir şekilde davranmayı ve hareket etmeyi öğretmektir. Bir diğer ifadeyle oto kontrol kazandırmak isterler. Ancak emekleme süreci ile başlayan bağımsızlaşma serüveni sıklıkla ebeveynlerle çatışmaya dönüşebilmektedir (British Columbia Child Care Center, 2016). Bu durum zaman zaman ebeveynler tarafından hoş görülse de bazı zamanlarda oldukça zor anlar yaşatabilmektedir. Bu çatışmaların birçok nedeni bulunmaktadır. Bu bağlamda daha önceki bölümlerde de ifade ettiğimiz gibi mizaç, gelişim dönemleri, çevre ve yetişkinlerin tutumları ve bunların arasındaki karşılıklı etkileşim dinamikleri oldukça önemlidir. Örneğin, gelişim dönemleri açısından düşündüğümüzde negatif tepki kurma, bir diğer ifadeyle “hayır” deme davranışı 2 yaş civarında görüldüğünde normal kabul edilmesi gerekirken 5 yaş civarında aynı oranda devam ettiğinde bu davranışın bir sorun olduğu düşünülebilmektedir (Macafee ve Leong, 2012). Buradan hareketle, bir davranışın zorlayıcı bir davranış olduğunu söyleyebilmemiz için o davranışın

Kaynakça

- Arnold, D. H., McWilliams, L., ve Arnold, E. H. (1998). Teacher discipline and child misbehavior in day care: Untangling causality with correlational data. *Developmental Psychology*, 34(2), 276-287.
- Bayındır, D. ve Uyanık Balat, G. (2018). Erken çocuklukta sınıfta davranış yönetimi. *Erken çocukluk eğitiminde sınıf yönetimi*. (Ed. Gülden Uyanık Balat ve Hülya Bilgin). Ankara: Anı.
- Babaroglu, A. (2011). *Çocuk psikolojisi ve ruh sağlığı*. Ankara: Vize.
- Bilgin Aydın, H. (2003). *Çocuk ruh sağlığı*. İstanbul: Morpa Kültür.
- Bilgin, H. (2018). *Okul öncesi eğitimde rehberlik*. Ankara: Nobel.
- Birkan, B. (2002). Çocuklarda davranış sorunları ve başa çıkma yolları. *Çocuk Çocuk Aylık Anne Baba Eğitimi Dergisi*, 17, 18-20.
- British Columbia Child Care Center. (2016). *Guiding children's behavior*. Erişim: <https://www.childcarevic-toria.org/wp-content/uploads/guiding-childrens-behaviour-booklet-2016.pdf>
- Bredenkamp, S. ve Copple, C. (1997). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Bryant, D., Vizzard, L. H., Willoughby, M. ve Kupersmidt, J. (1999). A review of interventions for preschoolers with aggressive and disruptive behavior. *Early Education and Development*, 10(1), 47-68.
- Caldarella, P. ve Merril, K. W. (1997). Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology Review*, 26(2), 264-268.
- Carrion, O. B. (2012). Conceptualization of anger in english pop fiction stories. *Praxis*, 3(2), 1-29.
- Carter, K. ve Doyle, W. (2006). Classroom management in early classrooms. In C. M. Evertson and C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dadds, M. R. ve Roth, J. H. (2008). Prevention of anxiety disorders: Results of a universal trial with young children. *Journal of Child and Family Studies*, 17, 320-335. <https://doi.org/10.1007/s10826-007-9144-3>
- Danacı, M. Ö. ve Çetin, Z. (2016). Erken çocukluk döneminde görülen okul zorbalığı davranış eğilimlerinin çocukların kişisel/sosyal-dil-motor gelişimleri ile olan ilişkisi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 3(2), 53-72.
- De Luna, J. M. B. (2019). Extent of Utilization of Strategies for Managing Challenging Behavior in the Early Childhood Classroom. *International Journal of Education and Research*, 7, 165-180.
- DiPierro, M. ve Brown, S. (2016). *Managing negative behavior in children and adolescents*. Erişim:12.06.2020 <https://kuclinic.ku.edu/sites/kuclinic.ku.edu/files/files/Negative%20Behavior%5B1%5D%20copy.pdf>
- Diken, İ. (2009). *Erken çocukluk döneminde davranış problemleri ile baş etme*. Ankara: Maya Akademi.
- Doron, R. ve Parot, F. (1999). *Dictionar de psihologie*. Bucureşti: Humanitas.
- Ergin T. (2012). Dikkat dağınıklığı-hiperaktivite bozukluğu. *Çocuk ve ergenlerde duygusal ve davranışsal bozukluklar* (Ed. Mustafa Özkes). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Essa, E. (1999). *A practical guide to solving reschool behavior problems*. NY: Delmar.
- Evertson, C. M. ve Weinstein, C. S. (2011). *Handbook of Classroom Management*.
- Furman, L. (2005). What is attention-deficit hyperractivity disorder (ADHD)? *Journal of Child Neurology*, 20, 994-1002.
- Gleason, M. M. ve Yogman, M. W. (2016). Addressing Early Childhood Emotional and Behavioral Problems. *American Academy of Pediatrics*, 138(6), 1-13. doi: 10.1542/peds.2016-3025.
- Gordon, T. (2008). *Etkili öğretmenlik eğitimi*. (S. Karakale, Çev.) İstanbul: Profil.
- Goshin, L. S. (2010). Behavior problems and competence in preschoolers who spent their first one to eighteen months in a prison nursery program. *The Prison Journal*, 94 (2), 139-158. doi: 10.1177/0032885514524692.

- Güder, S. Y., Alabay, E. ve Güner, E. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarda karşılaştıkları davranış problemleri ve kullandıkları stratejiler. *İlköğretim Online*, 17 (1), 414-430.
- Gültekin Akduman, G. (2012). Okul öncesi dönemde akran zorbalığının incelenmesi. *Toplum ve Hizmet*, 23(1), 107-120.
- Güven, E. (2013). *Çocuğun davranış sorunları ile algıladığı anne baba çatışması arasındaki ilişkiler: duygu sosyalleş-tirmenin aracı rolü*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kanlıkılıçer, P. (2005). *Okul öncesi davranış sorunları tarama ölçeği: Geçerlilik güvenirlilik çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kısaç, İ. (1997). *Üniversite öğrencilerinin bazı değişkenlere göre sürekli öfke ve öfke ifade düzeyleri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Mcafee, O. ve Leong, D. J. (2012). *Erken çocukluk döneminde gelişim ve öğrenmenin değerlendirilmesi ve desteklen-mesi* (B. Ekinci Çev. Ed). Ankara: Nobel.
- Oğuz, N. ve Kara, H.Ş. (2018). 54-66 aylık çocuklarda olumlu sosyal yalan davranışı ile zihin kuramı ve yönetici işlevlerin bağlantıları. *Psikoloji Çalışmaları*, 38 (2), 129-154.
- Özbey, S. (2010). Okul öncesi çocuklarda uyum ve davranış problemleriyle başa çıkmada ailenin rolü. *Aile ve Toplum*, 11(6), 9-18.
- Özbey, S. ve Alisinanoğlu, F. (2009). Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-72 aylık çocukların problem davranışlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2 (6), 493-517.
- Roffey, S. ve O'Reirdan, T. (1997). *Young children and classroom behaviour*. London:David Fulton.
- Safran, S.P. ve Oswald, K. (2003). Positive behavior supports: can schools reshape disciplinary practices? *The Council for Exceptional Children*, 69 (3), 361- 373.
- Sargın, N. (2008). Okul öncesi dönemde ruh sağlığı. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23). 177-183.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gönül.
- Tamer-Derman, M ve Asude Başal, H.(2013). Okulöncesi çocuklarında gözlenen davranış problemleri ile ailelerinin anne-baba tutumları arasındaki ilişki. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 115-144.
- The Comprehensive Child Development Service (CCDS). (2008). *Pre-primary children development and beha-viour management - teacher resource kit*. Erişim: 09.06.2020 <https://www.edb.gov.hk/en/edu-system/preprimary-kindergarten/comprehensive-child-development-service/index.html>
- Topçu, Z.G. (2018). Davranış yönetiminde kuramsal yaklaşımlar. *Davranış yönetimi*. (Ed. Gözde Akoğlu ve Fatma Elibol). Ankara: Hedef.
- Ünsal, F.Ö. (2010). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-72 aylık çocukların sosyal duygusal uyumları ile davranış sorunları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ya-yınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Ünsal, F.Ö. (2016). *Okul öncesi çocuklar için psikolojik dayanıklılık programının 5 yaş çocuklarının sosyal beceri-lerine ve problem davranışına etkisi*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Ünsal, F. Ö. ve Balat, G. U. (2016). The effects of "resilience program for preschool children" on 5-year-old children's social skills. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 1-11.
- Yavuzer, H. (2005). *Anne-baba ve çocuk*. İstanbul: Remzi.
- Yörükoğlu, A. (2002). *Çocuk ruh sağlığı. Çocuğun kişilik gelişimi, eğitimi ve ruhsal sorunları*. Özgür Yayınları, İstanbul.

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE SINIFTA OLUMLU DİSİPLİN YÖNTEMLERİ

Müge Yukay Yüksel

Erken çocukluk döneminde çocuk için en önemli sosyal ortam aile iken okulun başlaması ile çocuğun hayatına öğretmenler ve arkadaşlar dâhil olur. Okul öncesi eğitim, çocuğun gelişiminin tüm yönleriyle desteklenebileceği, öz güven, özerklik, girişimcilik duygularını geliştirebileceği fırsatlar yaratır. Ailesinden ilk defa uzaklaşıp yeni bir ortama uyum sağlama süreci her çocuk için farklılık gösterebilir. Kimi çocuk bu dönemi kolay atlatabilirken kimisi zorlanabilir. Çocuğun kendini ifade edebilme becerisi, okula uyum ve arkadaş ilişkilerini sürdürmede önemli bir değişkendir. Ancak hem yaşının getirdiği özellikler hem de okula başlamaya hazır hissedememe gibi nedenlerden ötürü bu süreç sancılı geçebilir. Aile, öğretmenler ve okul çalışanlarının bir arada hareket etmesi ile çocuğun okula uyum sağlaması kolaylaşacaktır.

Okul hayatının başlamasıyla beraber çocukların da yaşamlarında önemli değişiklikler gözlenmeye başlar. Diğer akranlarıyla beraber malzemeleri ortak kullanmayı öğrenmek, sırasını beklemek, sınıf içerisinde var olmak ve “öğrenci” rolüne adapte olabilmek gibi yeni davranışlar öğrenirler. Bu yeni davranışları edinme sürecinde öğrencilerin kişilik özellikleri, ailelerinden getirdikleri, okula karşı tutumları, sınıf içi iletişim ve ilişkileri, öğretmen-öğrenci etkileşimi önemli rol oynar. Sınıfta öğrenmeye elverişli ortam hazırlanması, öğretmenin hareket hâlinde öğrencilerini takip ediyor olması, öğrencilerin eğitsel yaşantıları kazanabilmesi için gereklidir. Geldikleri aile ortamlarının çeşitliliği ve bireysel farklılıklar, çocukların davranışlarında da kendini gösterir. Bu bireysel farklılıklar, kimi zaman istenmeyen davranışların da kaynağını oluşturmaktadır (Keogh, 2003). Öğretmenlerin bu bireysel farklılıkları

Kaynakça

- Ada, S. ve Ölçüm, M. (2002). Öğretmen adaylarının pozitif disiplin anlayışına göre istenilmeyen davranışları önleme becerileri, *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15, 1-10.
- Ağaoğlu, E. (2002). Sınıf yönetimiyle ilgili genel olgular, Z. Kaya. (Ed.) *Sınıf yönetimi içinde* (s. 1-14) Ankara, Pegem A Yayınları.
- Akkoyun, F. (1995). *Transaksiyonel analize giriş*. Ankara: TDFO.
- Akkoyun, F. (2011). *Transaksiyonel analiz psikolojide işlemsel çözümleme yaklaşımı*, (4. Basım). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Ataman, A. (2000). Sınıf içinde karşılaşılan davranış problemleri ve önlemler ve bunlara karşı geliştirilen önlemler. L. Küçükahmet (Ed.) *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar içinde* (s. 171-191) Ankara: Nobel Yayınevi.
- Atıcı, M. (2003). İstenmeyen davranışlarla başa çıkmada Glasser'in problem çözüme yaklaşımının uygulanması. *Eğitim ve Bilim*, 28(128), 27-34.
- Avşaroğlu, S. (2019). Sosyal bilişsel öğrenme kuramı. M.E. Deniz (Ed.) *Eğitim psikolojisi içinde* (s. 341-362). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Berne, E. (1992). *Hayat denen oyun*. Ankara: Yaprak Yayınları.
- Bozkurt, S. (2019). Sınıf düzeni ve disiplini. A. Ottekin Demirbolat (Ed.) *Sınıf yönetimi içinde* (s. 173-218). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Bull, S. L., ve Solity, J. E. (1996). *Classroom management: Principles to practice*, London, Routledge.
- Burden, B. (1996). *Classroom management and discipline: Methods to facilitate cooperation and instruction*. New York: Longman.
- Celep, C. (2004). *Sınıf yönetimi ve disiplin*. Ankara: Anı Yayınları.
- Cihangir, Z. (2004). Üniversite öğrencilerine verilen etkin dinleme becerisi eğitiminin dinleme becerisine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 237-251.
- Çakır, M. A. (2007). Sosyal bilişsel öğrenme kuramı. A. Kaya (Ed.) *Eğitim Psikolojisi içinde* (s. 411-438). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Çelebi Öncü, E. (2018). Erken çocuklukta olumlu disiplin. G. Uyanık Balat ve H. Bilgin (Ed.) *Erken çocukluk eğitiminde sınıf yönetimi içinde* (87-104). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erdoğan, İ. (2002). *Sınıf yönetimi*. İstanbul: Sistem Yayınları.
- Ersanlı, K. (2018). Öğrenmede davranışsal yaklaşımlar. B. Yeşilyaprak (Ed.) *Eğitim psikolojisi içinde* (198-243). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Glasser, W. (2016). *Okulda kaliteli eğitim*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Gordon, T. (1996). *Etkili anne baba eğitimi. Aile iletişim dili*. İstanbul: Sistem Yayınları.
- Hulse, S. H., Egeth, H., ve Deese, J. (1987). *The psychology of learning*. (5 Ed.). Boston: Mc-Graw Hill.
- Kaya, A. (2007). Edimsel operant koşullanma. A.Kaya (Ed.) *Eğitim Psikolojisi içinde* (s. 357-410). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Keogh, B. K. (2003). *Temperament in the classroom. Understanding individual differences*. Baltimore: Brookes Publishing.
- Kızılkaya, E. (2006). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin olumlu disiplin yöntemlerini öğrenme ihtiyacı*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Küçükahmet, L. (2003). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Neill, A. S. (1990). *Bir eğitim mucizesi: Summerhil okulu*. İstanbul: Yaprak Yayınları.

- Nelson, J., Lott, L. ve Glenn, H. S. (2000). *Positive discipline in the classroom. Developing mutual respect, cooperation and responsibility in your classroom*. New York: Three Rivers Press.
- Olsen, J. ve Cooper, P. (2001). *Dealing with disruptive students in the classroom*. London: TES/Kogan Page Ltd.
- Otrar, M. (2014). Öğrenmede davranışçı yaklaşım. A. Bakıoğlu (Ed.). *Eğitim psikolojisi içinde* (s. 191-223). Ankara: Nobel Yayınları.
- Özyürek, M. (2001). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Karatepe Yayınları.
- Öğülmüş, S. ve Kargı, E. (2015). The interpersonal cognitive problem solving approach for preschoolers. *Turkish Journal of Education*, 4(1), 19-28.
- Öğülmüş, S. (2006). *Kişiler arası sorun çözme becerileri ve eğitimi* (3. Basım). Ankara: Nobel Yayınları.
- Püsküllüoğlu, A. (2003). *Türkçe sözlük*. İstanbul: Arkadaş Yayınları.
- Sadık, F. (2016). Disiplin yaklaşımları. Y. Arnas-Aktaş ve F. Sadık (Ed.) *Okul öncesinde sınıf yönetimi içinde* (s. 163-197). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Schultz, D. (1981). *A history of modern psychology*. (3rd. Ed.). Academic Press.
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim öğrenme ve öğretim. Kuramdan uygulamaya*. (21. Basım) Ankara: PegemA Yayınları.
- Tosun, Ü. (2002). *Onurlu disiplin*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Tümkaya, S. (2005). Öğretmenlerin sınıf içi disiplin anlayışları ve tükenmişlikle ilişkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 44, 549-568.
- Voltan-Acar, N. ve McWhirter, J. (1998). *Çocukla iletişim*. İstanbul: M.E.B. Yayınları.
- Yiğit, B. (2010). Sınıfta disiplin ve öğrenci davranışının yönetimi. M. Şişman ve S.Turan (Ed.) *Sınıf yönetimi içinde* (s. 77-91). Ankara: Pegem A Yayınları.

BÖLÜM 14

ERKEN ÇOCUKLUKTA ÖZ DÜZENLEME BECERİLERİNİN OLUMLU DAVRANIŞ GELİŞİMİNE ETKİSİ

Şevval Nur Sezer - İbrahim H. Acar

Mevcut kitapta, davranışın gelişimi ve düzenlenmesinde farklı faktörlerin etkisi incelenmektedir. Kitabın bu bölümünde de erken çocuklukta olumlu davranışların desteklenmesi bağlamında öz düzenleme becerileri anlatılacaktır. Öncelikle öz düzenlemenin tanımı, kuramsal çerçevesi ve gelişimi ele alınacaktır. Daha sonra, öz düzenlemeyi etkileyen bireysel ve çevresel faktörler ortaya konulacaktır. En son olarak da öz düzenleme becerilerinin desteklenmesi için ebeveyn, öğretmen ve çocukların kullanabileceği stratejiler sunulacaktır.

Olumlu Davranış Bağlamında Öz Düzenleme Becerileri

Hayatın kendisiyle başlayan ve erken çocukluk döneminde gelişimin yapı taşlarından birisi olan öz düzenleme becerisi, bireyin şimdiki ve gelecekteki gelişim ve öğrenme becerileri için kritik önem arz eder. Son yıllarda araştırmacılar tarafından sıklıkla üzerinde çalışılan ve hakkında önemli ilerlemeler kaydedilen öz düzenleme becerisi, araştırmacılarca farklı şekilde yorumlanmakta ve tanımlanmaktadır. Bazı araştırmacılar tarafından öz düzenleme becerisi öz kontrol ile eş anlamda kullanılmakta ve *bir hedefe ulaşmak için başka bir davranışın/eylemin engellenmesi/bastırılması* olarak tanımlanmaktadır (McClelland vd., 2007). Her ne kadar öz düzenleme için farklı tanımlamalar yapılsa da bu bölümde, çoğu araştırmacı-

Kaynakça

- Acar, İ. H. ve Yağlı, Ş. N. (2020). Erken çocuklukta mizaç. E. Görgü ve T. Sezer (Editör) *Erken çocuklukta güncel konular* (s. 317-335). Nobel Yayın, Ankara.
- Acar, I., Rudasill, K. M., Molfese, V., Torquati, J. ve Prokasky, A. (2015). Preschool children's temperament and peer interactions. *Early Education and Development*, 26, 479-495. doi: 10.1080/10409289.2015.1000718
- Acar, I. H., Torquati, J. C., Encinger, A. ve Colgrove, A., (2017). The role of child temperament on low income preschool children's relationships with their parents and teachers, *Infant and Child Development*, 2, e2045. <https://doi.org/10.1002/icd.2045>
- Acar, I. H., Torquati, J. C., Garcia, A. ve Ren, L. (2018). Examining the roles of parent-child and teacher-child relationships on behavior regulation of children at risk. *Merrill-Palmer Quarterly*, 64(2), 248-274.
- Acar, I. H., Veziroglu-Celik, M., Garcia, A., Colgrove, A., Raikes, H., Gönen, M. ve Encinger, A. (2019). The qualities of teacher-child relationships and self-regulation of children at risk in the United States and Turkey: The moderating role of gender. *Early Childhood Education Journal*, 47(1), 75-84.
- Ayduk, O., Mendoza-Denton, R., Mischel, W., Downey, G., Peake, P. K. ve Rodriguez, M. (2000). Regulating the interpersonal self: strategic self-regulation for coping with rejection sensitivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(5), 776-792.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy Beliefs of Adolescents*, 5(1), 307-337.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Banfield, J. F., Wyland, C. L., Macrae, C. N., Münte, T. F. ve Heatherton, T. F. (2004). The cognitive neuroscience of self-regulation. R. F. Baumeister ve K. D. Vohs (Yay. haz.). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (s. 62-83). The Guilford Press.
- Bernier, A., Carlson, S. M. ve Whipple, N. (2010). From external regulation to self-regulation: Early parenting precursors of young children's executive functioning. *Child Development*, 81(1), 326-339.
- Bierman, K. L., Nix, R. L., Greenberg, M. T., Blair, C. ve Domitrovich, C. E. (2008). Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Development and Psychopathology*, 20(3), 821-843.
- Blair, K. A., Denham, S. A., Kochanoff, A. ve Whipple, B. (2004). Playing it cool: Temperament, emotion regulation, and social behavior in preschoolers. *Journal of School Psychology*, 42, 419-443.
- Blair, C. ve Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647-663.
- Blair, C. ve Ursache, A. (2011). *A bidirectional model of executive functions and self-regulation*. K. D. Vohs ve R. F. Baumeister (Yay. haz.). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (s. 300-320). Guilford Press.
- Blair, C., Zelazo, P. D. ve Greenberg, M. T. (2005). The measurement of executive function in early childhood. *Developmental Neuropsychology*, 28, 561-571.
- Bowie, B. H. (2010). Emotion regulation related to children's future externalizing and internalizing behaviors. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 23(2), 74-83.
- Bronson, M. (2000). *Self-regulation in early childhood: Nature and nurture*. Guilford Press.
- Cameron, C. E., McClelland, M. M., Jewkes, A. M., Connor, C. M., Farris, C. L., ve Morrison, F. J. (2008). Touch your toes! Developing a direct measure of behavioral regulation in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(2), 141-158.
- Carlson, S. M. (2003). Executive function in context: Development, measurement, theory, and experience. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68, 138-151.

- Carlson, S. M. ve Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22(4), 489-510.
- Choe, D. E., Olson, S. L. ve Sameroff, A. J. (2013). Effects of early maternal distress and parenting on the development of children's self-regulation and externalizing behavior. *Development and Psychopathology*, 25(02), 437-453.
- Cüceloğlu, D. (2016). *Geliştiren Anne-Baba*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- Eisenberg, N., Champion, C. ve Ma, Y. (2004). Emotion-related regulation: An emerging construct. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50(3), 236-259.
- Eisenberg, N., Smith, C. L., Sadovsky, A. ve Spinrad, T. L. (2004). Effortful control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. R. F. Baumeister ve K. D. Vohs (Yay. haz.). *Handbook of self-regulation* (s. 259-282). New York: Guilford Press.
- Eisenberg, N., Chang, L., Ma, Y. ve Huang, X. (2009). Relations of parenting style to Chinese children's effortful control, ego resilience, and maladjustment. *Development and Psychopathology*, 21(2), 455-477.
- Encinger, A. J., Kutaka, T.S., Chernyavskiy, P., Acar, I. H. ve Raikes, H. (2020). Relations among low-income preschool children's self-regulation, marginal food security, and parent stress. early education and development. *Advance Online Publication*. DOI: 10.1080/10409289.2020.1749492
- Florez, I. R. (2011). Developing young children's self-regulation through everyday experiences. *Young Children*, 66(4), 46-51.
- Granero, R., Louwaars, L. ve Ezpeleta, L. (2015). Socioeconomic status and oppositional defiant disorder in preschoolers: Parenting practices and executive functioning as mediating variables. *Frontiers in Psychology*, 6, 1412.
- Granic, I. ve Patterson, G. R. (2006). Toward a comprehensive model of antisocial development: A dynamic systems approach. *Psychological Review*, 113(1), 101-131.
- Gratz, K. L., Forbes, C. N., Wheelless, L. E., Richmond, J. R. ve Tull, M. T. (2020). Self-report assessment of emotion dysregulation. T. P. Beauchaine ve S. E. Crowell (Yay. haz.). *The Oxford handbook of emotion dysregulation*, (s. 395-410). Oxford University Press.
- Graziano, P. A., Calkins, S. D. ve Keane, S. P. (2010). Toddler self-regulation skills predict risk for pediatric obesity. *International Journal of Obesity*, 34(4), 633-641.
- Harnishfeger, K. K. (1995). The development of cognitive inhibition: Theories, definitions, and research evidence. F. N. Dempster ve C. J. Brainerd (Yay. haz.). *Interference and inhibition in cognition* (s. 175-204). Academic Press.
- Janice, Z., Michael, C., Carisa, P. ve Sheri, S. (2006). Emotion regulation in child and adolescents. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 27, 155-168.
- Kim, S., Nordling, J. K., Yoon, J. E., Boldt, L. J. ve Kochanska, G. (2013). Effortful control in "hot" and "cool" tasks differentially predicts children's behavior problems and academic performance. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(1), 43-56.
- Kochanska, G. (2002). Mutually responsive orientation between mothers and their young children: A context for the early development of conscience. *Current Directions in Psychological Science*, 11(6), 191-195.
- Kochanska, G., Coy, K. C. ve Murray, K. T. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child Development*, 72(4), 1091-1111.
- Kochanska, G., Murray, K. T. ve Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology*, 36, 220-232.
- Kopp, C. B. (1982). Antecedents of self-regulation: A developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18(2), 199-214.

- Landreth, G. L. (2002). *Play therapy: The art of the relationship*. New York, NY: BrunnerRoutledge.
- Lemery-Chalfant, K., Doelger, L. ve Goldsmith, H. H. (2008). Genetic relations between effortful and attentional control and symptoms of psychopathology in middle childhood. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 17(4), 365-385.
- Liew, J. (2012). Effortful control, executive functions, and education: Bringing self-regulatory and social-emotional competencies to the table. *Child Development Perspectives*, 6, 105-111.
- McCabe, L. A., Cunnington, M. ve Brooks-Gunn, J. (2004). *The development of self-regulation in young children: Individual characteristics and environmental contexts*. R. F. Baumeister ve K. D. Vohs (Yay. haz.). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (s. 340-356). The Guilford Press.
- McClelland, M. M., Cameron, C. E., Connor, C. M., Farris, C. L., Jewkes, A. M. ve Morrison, F. J. (2007). Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology*, 43(4), 947.
- Mischel, W. (2014). *The Marshmallow Test: Mastering self-control*. Little, Brown and Co.
- Mischel, W. ve Ebbesen, E. B. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16(2), 329-337.
- Mischel, W., Ebbesen, E. B. ve Raskoff Zeiss, A. (1972). Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(2), 204-218.
- Morris, A. S., Criss, M. M., Silk, J. S. ve Houltberg, B. J. (2017). The impact of parenting on emotion regulation during childhood and adolescence. *Child Development Perspectives*, 11(4), 233-238.
- Nozadi, S. S., Spinrad, T. L., Eisenberg, N. ve Eggum-Wilkens, N. D. (2015). Associations of anger and fear to later self-regulation and problem behavior symptoms. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 38, 60-69.
- Ornaghi, V., Pepe, A., Agliati, A. ve Grazzani, I. (2019). The contribution of emotion knowledge, language ability, and maternal emotion socialization style to explaining toddlers' emotion regulation. *Social Development*, 28(3), 581-598.
- Panfile, T. M. ve Laible, D. J. (2012). Attachment security and child's empathy: The mediating role of emotion regulation. *Merrill-Palmer Quarterly*, 58(1), 1-21.
- Rademacher, A. ve Koglin, U. (2019). The concept of self-regulation and preschoolers' social-emotional development: a systematic review. *Early Child Development and Care*, 189(14), 2299-2317.
- Robin, A., Schneider, M. ve Dolnick, M. (1976). The turtle technique: An extended case study of self-control in the classroom. *Psychology in the Schools*, 13(4), 449-453.
- Rosanbalm, K. D. ve Murray, D. W. (2017). Promoting Self-Regulation in the First Five Years: A Practice Brief. OPRE Brief 2017-79. *Administration for Children & Families*.
- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: temperament and personality in development*. New York, NY: The Guilford Press.
- Rothbart, M. K. ve Bates, J. E. (2006). Temperament. N. Eisenberg, W. Damon ve R. M. Lerner (Yay. haz.). *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (s. 99-166). Hoboken, NJ: Wiley.
- Rothbart, M. K. ve Posner, M. I. (2005). Genes and experience in the development of executive attention and effortful control. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 109, 101-108.
- Schlam, T. R., Wilson, N. L., Shoda, Y., Mischel, W. ve Ayduk, O. (2013). Preschoolers' delay of gratification predicts their body mass 30 years later. *The Journal of Pediatrics*, 162(1), 90-93.
- Shiels, K. ve Hawk Jr, L. W. (2010). Self-regulation in ADHD: The role of error processing. *Clinical Psychology Review*, 30(8), 951-961.

- Skinner, E. (2018). Children's developmental needs during the transition to kindergarten: What can research on social-emotional, motivational, cognitive, and self-Regulatory development tell us?. A. J. Mashburn, J. LoCasale-Crouch ve K. C. Pears (Yay. haz.). *Kindergarten transition and readiness: Promoting cognitive, social-emotional, and self-regulatory development*. (s. 31-57). Springer.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York: Appleton-Century.
- Smith-Donald, R., Raver, C. C., Hayes, T. ve Richardson, B. (2007). Preliminary construct and concurrent validity of the Preschool Self-regulation Assessment (PSRA) for field-based research. *Early Childhood Research Quarterly*, 22(2), 173-187.
- Spangler, G., Schieche, M., Ilg, U., Maier, U. ve Ackermann, C. (1994). Maternal sensitivity as an external organizer for biobehavioral regulation in infancy. *Developmental Psychobiology*, 27, 425-437.
- Sroufe, L. A. (2005). Attachment and development: A prospective, longitudinal study from birth to adulthood. *Attachment & Human Development*, 7(4), 349-367.
- Ursache, A., Blair, C. ve Raver, C. C. (2012). The promotion of self-regulation as a means of enhancing school readiness and early achievement in children at risk for school failure. *Child Development Perspectives*, 6(2), 122-128.
- Vallotton, C. ve Ayoub, C. (2011). Use your words: The role of language in the development of toddlers' self-regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(2), 169-181.
- Verschueren, K. ve Koomen, H. M. Y. (2012). Teacher-child relationships from an attachment perspective. *Attachment & Human Development*, 14(3), 205-211.
- Von Salisch, M., Haenel, M. ve Denham, S. A. (2015). Self-regulation, language skills, and emotion knowledge in young children from northern Germany. *Early Education and Development*, 26, 792-806.
- Vygotsky, L. (1962). *Thought and language* (A. Kozulin, Trans.). Cambridge, MA: MIT Press. (Original work published 1934).
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Yagmurlu, B. ve Altan, O. (2010). Maternal socialization and child temperament as predictors of emotion regulation in Turkish preschoolers. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 19(3), 275-296.
- Willems, Y. E., Dolan, C. V., van Beijsterveldt, C. E., de Zeeuw, E. L., Boomsma, D. I., Bartels, M. ve Finkenauer, C. (2018). Genetic and environmental influences on self-control: Assessing self-control with the ASEBA self-control scale. *Behavior Genetics*, 48(2), 135-146.
- Winsler, A., Carlton, M. P. ve Barry, M. J. (2000). Age-related changes in preschool children's systematic use of private speech in a natural setting. *Journal of Child Language*, 27(3), 665-687.
- Zelazo, P. D. ve Carlson, S. M. (2012). Hot and cool executive function in childhood and adolescence: Development and plasticity. *Child Development Perspectives*, 6(4), 354-360.
- Zelazo, P. D., Müller, U., Frye, D. ve Marcovitch, S. (2003). The development of executive function in early childhood: III. Study 2: Rule complexity and stimulus characteristics in executive function. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68(3), 48-64
- Zelazo, P. D., Qu, L. ve Müller, U. (2005). Hot and cool aspects of executive function: Relations in early development. W. Schneider, R. Schumann-Hengsteler, & B. Sodian (Yay. haz.). *Young children's cognitive development: Interrelationships among executive functioning, working memory, verbal ability, and theory of mind* (s. 71-93). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Zhou, Q., Chen, S. H. ve Main, A. (2012). Commonalities and differences in the research on children's effortful control and executive function: A call for an integrated model of self-regulation. *Child Development Perspectives*, 6, 112-121.
- Ziv Y., Benita M. ve Sofri I. (2017). Self-Regulation in Childhood: A Developmental Perspective. J. Matson (Yay. haz.). *Handbook of social behavior and skills in children. autism and child psychopathology series* (s. 149-173). Springer, Cham

BÖLÜM 15

ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ SINIFLARINDA GÖZLEMLENEBİLECEK ZORLAYICI DAVRANIŞ SENARYOLARI VE ÖĞRETMENLERİN KULLANABİLECEĞİ STRATEJİLER

Dilan Bayındır

Çocukların sınıfta gösterdiği zorlayıcı davranışlar, öğretmenlerin baş etmekte en fazla zorlandıkları konudur. Mesleğinin erken dönemlerinde görevi bırakan öğretmenlerin yarısından fazlası, bunun nedenini öğrencilerin zorlu davranışları ile baş etmekte zorlanmaları olarak belirtmektedir (Ingersoll, 2002). Bu kitabın öncelikli amacı, okul öncesi eğitim sınıflarında gözlemlenebilecek başkalarına zarar verme, grup etkinliklerine katılmama gibi zorlayıcı davranışların olası nedenleri konusunda öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının farkındalığını artırmaktır. Bu davranışlar ortaya çıktığında uygulanabilecek doğru stratejiler ancak davranışın altında yatan gerçek nedenler doğru şekilde değerlendirildiğinde ortaya konulabilir.

Zorlayıcı/yıkıcı davranışların gözlenmesi, okul öncesi dönem çocukların rehberlik servislerine yönlendirilmesinin en yaygın nedenidir (Campbell, 2002). Çocuklarda görülen zorlayıcı davranışlar, bireysel ve çevresel faktörler değişmezse süreklilik gösterebilir. Ancak nitelikli okul öncesi eğitim fırsatları ile çocuklardaki davranış sorunları, erken çocukluk döneminde büyük ölçüde giderilebilir. Öz kontrol, hazzın ertelenmesi, sözel uzlaşma yöntemlerinin kullanımı, davranışsal esneklik gibi beceriler bu dönemde kazanılır. Bu becerilerin kazanılması için gelişimsel olgunluğa ulaşılması ve pek çok olumlu deneyimin edinilmesi gerekli-

Kaynakça

- AÇEV (2021, Mart 5). Ayın Sorun Davranışı 6: Başkalarının çalışmalarına zarar vermek. <https://www.acevokuloncesi.org/ogrenme-ortami/egitimci/sinif-yonetimi/ayin-sorun-davranisi-6-baskalarinin-calismalarina-zarar-vermek/>
- Aydın, A. (2009). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Brownell, C. A., Svetlova, M., Anderson, R., Nichols, S. R., ve Drummond, J. (2013). Socialization of early prosocial behavior: Parents' talk about emotions is associated with sharing and helping in toddlers. *Infancy*, 18(1), 91-119.
- Brownell, C., Svetlova, M., ve Nichols, S. (2009). To share or not to share: When do toddlers respond to another's needs? *Infancy*, 14, 117-130.
- Burden, P. R. (2000). *Powerful classroom management strategies: Motivating students to learn*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Camodeca, M., Caravita, S. C., ve Coppola, G. (2015). Bullying in preschool: The associations between participant roles, social competence, and social preference. *Aggressive behavior*, 41(4), 310-321. <https://doi.org/10.1002/ab.21541>
- Campbell, S. (2002). *Behavior problems in preschool children: Clinical and developmental issues* (2. Baskı.). New York, NY: Guilford Press.
- Charles, C. M. (2005). *Building classroom discipline* (8. Baskı). Boston: Pearson.
- Crick, N. R. Casas, J. F. ve Ku, H. C. (1999). Relational and physical forms of peer victimization in preschool, *Developmental Psychology*, 35, (2), 376-385.
- Copple, C., ve Bredekamp, S. (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs: Serving children from birth through age 8*. Washington DC: NAEYC.
- Curtner-Smith, M. E., Culp, A. M., Culp, R., Scheib, C., Owen, K., Tilley, A., ve Coleman, P. W. (2006). Mothers' parenting and young economically disadvantaged children's relational and overt bullying. *Journal of Child and Family Studies*, 15(2), 177-189. <https://doi.org/10.1007/s10826-005-9016-7>
- Eisenberg, N. (2005). The development of empathy-related responding. Nebraska Symposium on Motivation, 51, 73-117.
- Essa, E. (1999). *A practical guide to solving preschool behavior problems* (4. Baskı). Canada: Delmar Publishers.
- Freud, S. (1935). *A general introduction to psychoanalysis*. New York: Liveright.
- Green, G. (2007). Bullying: A concern for survival. *Education*, 128 (2), 333-336.
- Goryl, O., Hewitt-Neilsen, C., ve Sweller, N. (2013). Teacher education, teaching experience and bullying policies: Links with early childhood teachers' perceptions and attitudes to bullying. *Australian Journal of Early Childhood*, 38(2), 33-40.
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F., Kosterman, R., Abbott, R. ve Hill, K. G. (1999). Preventing adolescent healthrisk behaviors by strengthening protection during childhood. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 153, 226-234.
- Hunter, S. C., ve Borg, M. G. (2006). The influence of emotional reaction on help seeking by victims of school bullying. *Educational Psychology*, 26(6), 813-826. <https://doi.org/10.1080/01443410600941946>
- Ingersoll, R. M. (2002). High turnover plagues schools. USA Today, 13A.
- Kauffman, J. M., Mostert, M. P., Trent, S. C. ve Hallahan, D. P. (2002). *Managing classroom behaviour: A reflective case-based approach*. Boston: Allyn & Bacon.

- Kellam, S. G., Ling, X., Merisca, R., Brown, C. ve Ialongo, N. (1998). The effect of the level of aggression in the first grade classroom on the course and malleability of aggressive behavior into middle school. *Development and Psychopathology*, 10, 165-185. doi: 10.1017/S0954579498001564
- Kerr, M. M. ve Nelson, C. M. (2002). *Strategies for addressing behavior problems in the classroom* (4. Baskı). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Levin, J. ve Nolan, J. F. (2004). *Principles of classroom management: A professional decisionmaking model*, (4. Baskı). Boston and Hong Kong: Pearson/Allyn and Bacon.
- Markovits, H., Benenson, J. F., ve Kramer, D. L. (2003). Children and adolescents' internal models of food-sharing behavior include complex evaluations of contextual factors. *Child Development*, 74, 1697-1708.
- Monks, C. P. Smith, P. K. ve Swettenham, J. (2005). Psychological correlates of peer victimisation in preschool: social cognitive skills, executive function and attachment profiles, *Aggressive Behavior*, 31 (6), 571-588.
- Monks, C. Ortega Ruiz, R. ve Torrado Val, E. (2002). Unjustified aggression in preschool, *Aggressive Behavior*, 28 (6), 458-476.
- NAEYC (2021, Mart 1). Understanding and responding to children who bite. <https://www.naeyc.org/our-work/families/understanding-and-responding-children-who-bite>
- Shore, K. (2009). Preventing bullying: Nine ways to bully-proof your classroom. *Education Digest*, 75(4), 39-44.
- Snow, K. (2021, Mart 5). Bullying in Early Childhood. Naeyc. <https://www.naeyc.org/resources/blog/bullying-early-childhood>
- Steinbeis, N., ve Over, H. (2017). Enhancing behavioral control increases sharing in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 159, 310-318. doi: 10.1016/j.jecp.2017.02.001
- Ünal, S. ve Ada, S. (2008). *Sınıf yönetimi* (3.baskı). İstanbul: Ege Basım.
- Webster-Stratton, C., Reid, M. ve Hammond, M. (2004). Treating children with early-onset conduct problems: Intervention outcomes for parent, child, and teacher training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 105-124.
- Webster-Stratton, C., Reid, M., Herman, K. ve Newcomer, L. (2011). The incredible years teacher classroom management training: The methods and principles that support fidelity of training delivery, *School Psychology Review*, 40 (4), 509-529.
- Wittmer, D. (1992, March). Children who bite. *Scholastic Pre-K Today* 49-52.
- Wu, Z. ve Su, Y. (2014). How do preschoolers' sharing behaviors relate to their theory of mind understanding? *Journal of Experimental Child Psychology*, 120, 73-86, <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.11.007>.
- Zirpoli, T. J. ve Melloy, K. J. (1997). *Behavior management: Applications for teachers and parents* (2. Baskı). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

FLUTTER İLE MOBİL PROGRAMLAMA

2 Örnek Proje
670 Test Sorusu



Flutter



Doç. Dr. Ahmet Cevahir Çınar



FLUTTER İLE MOBİL PROGRAMLAMA

Doç. Dr. Ahmet Cevahir Çınar

Yayın No.: 5360
Matematik-İstatistik No.: 206
ISBN: 978-625-371-274-7
E-ISBN: 978-625-371-275-4 Basım
Sayısı: 1. Basım, Mayıs 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Sezai Özden -sezai@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Çınar, Ahmet Cevahir.

Flutter ile Mobil Programlama

Dr. Ahmet Cevahir Çınar

1. Basım, XVIII + 602 s., 16,5x24 cm. Kaynakça, dizin var.

ISBN: 978-625-371-274-7

E-ISBN: 978-625-371-275-4

1. Mobil Programlama 2. Flutter 3. Mobil Yazılım

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	V
TEŞEKKÜR	VII
İÇİNDEKİLER	IX

BÖLÜM 1 BAŞLANGIÇ

1.1. Flutter Nedir?	1
1.1.1. Geliştirme Ortamının Seçilmesi	2
1.1.2. Flutter SDK'nın Kurulması	2
1.1.3. Flutter SDK Güncelleme	4
1.1.4. Android Studio Kurulumu	6
1.1.5. Android Studio Kullanım Pratikleri	6
1.1.6. XCode Kurulumu	7
1.1.7. XCode Kullanım Pratikleri	8
1.1.8. Cocoapods Kurulumu	9
Bölüm Sonu Test Soruları (16 Soru)	11

BÖLÜM 2 İLK FLUTTER UYGULAMANIZ

2.1. Merhaba Flutter Uygulaması	15
2.2. main.dart Dosyasının İncelenmesi	24
2.3. pubspec.yaml Dosyasının İncelenmesi	26
2.4. Proje Klasör Yapısının İncelenmesi	27
2.5. Hot Reload ve Hot Restart İşlemleri	29
2.6. Kütüphane/Paket Kullanımı	29
2.7. Flutter Mimarisi	30
2.8. Temiz Mimari	31
Bölüm Sonu Test Soruları (47 Soru)	33

BÖLÜM 3 PARÇACIKLAR (WIDGETS)

3.1. Temel Parçacıklar.....	45
3.1.1. Widget Nedir ve Nasıl Yerleşir?	45
3.1.2. RenderObject'i Anlamak.....	46
3.1.3. BoxConstraint'i Anlamak	46
3.1.4. MediaQuery Kullanımı	47
3.1.5. LayoutBuilder Kullanımı	47
3.1.6. SafeArea Kullanımı.....	47
3.1.7. Center Kullanımı	49
3.1.8. Align Kullanımı	49
3.1.9. Padding Kullanımı	49
3.1.10. Container Kullanımı.....	50
3.1.11. SingleChildScrollView Kullanımı	50
3.1.12. Card Kullanımı	50
3.1.13. SizedBox Kullanımı	52
3.1.14. Column Kullanımı.....	53
3.1.15. Row Kullanımı.....	53
3.1.16. Flex Kullanımı	53
3.1.17. Flexible Kullanımı.....	54
3.1.18. Expanded Kullanımı	56
3.1.19. Spacer Kullanımı.....	56
3.1.20. Stack ve Positioned Kullanımı	57
3.1.21. IndexedStack Kullanımı.....	59
3.1.22. Wrap Kullanımı.....	60
3.1.23. CustomSingleChildLayout Kullanımı	61
3.1.24. CustomMultiChildLayout Kullanımı	64
3.1.25. ConstrainedBox Kullanımı	67
3.1.26. UnconstrainedBox Kullanımı.....	69
3.1.27. OverflowBox Kullanımı	71
3.1.28. SizedOverflowBox Kullanımı.....	72
3.1.29. LimitedBox Kullanımı	74
3.1.30. FittedBox Kullanımı	75
3.1.31. FractionallySizedBox Kullanımı.....	77
3.1.32. RotatedBox Kullanımı.....	79
3.1.33. IntrinsicHeight Kullanımı	81
3.1.34. IntrinsicWidth Kullanımı.....	84
3.1.37. DecorationImage Kullanımı	89

3.1.38. AssetImage Kullanımı.....	89
3.1.39. ColoredBox Kullanımı.....	89
3.1.40. Border Kullanımı.....	91
3.1.41. BorderSide Kullanımı.....	92
3.1.42. CircleAvatar Kullanımı.....	94
3.1.43. ClipOval Kullanımı.....	96
3.1.44. Text Kullanımı.....	98
3.1.45. TextStyle Kullanımı.....	98
3.1.46. fontFamily Kullanımı.....	100
3.1.47. RichText Kullanımı.....	102
3.1.48. TextSpan Kullanımı.....	103
3.1.49. AspectRatio Kullanımı.....	103
3.1.50. PhysicalModel Kullanımı.....	103
3.1.51. ClipRRect Kullanımı.....	104
3.1.52. Transform Kullanımı.....	104
3.1.53. Image Kullanımı.....	106
3.1.54. CachedNetworkImage Kullanımı.....	106
3.1.55. Icon Kullanımı.....	106
3.1.56. IconData Kullanımı.....	108
3.1.57. IconButton Kullanımı.....	109
3.1.58. Placeholder Kullanımı.....	111
3.1.59. TextButton Kullanımı.....	112
3.1.60. MaterialButton Kullanımı.....	113
3.1.61. ElevatedButton Kullanımı.....	114
3.1.62. OutlinedButton Kullanımı.....	116
3.2. Uygulamaya Stil Vermek.....	117
3.3. Temaların Kullanımı.....	117
3.3.1. Temanın Seçilmesi.....	117
3.3.2. Fontların Kullanımı.....	118
3.3.3. Tema Sınıfının Oluşturulması.....	118
3.3.4. Aydınlık ve Karanlık Temanın Kullanımı.....	121
3.3.5. Asset Kullanımı.....	122
3.4. Uygulama Mimarisi ve Navigasyon.....	123
3.4.1. Scaffold Kullanımı.....	123
3.4.2. AppBar Kullanımı.....	124
3.4.3. Drawer Kullanımı.....	126
3.4.4. FloatingActionButton Kullanımı.....	128
3.4.5. BottomAppBar Kullanımı.....	129
3.4.6. BottomNavigationBar Kullanımı.....	132

3.4.7. BottomSheet Kullanımı.....	135
3.4.8. Snackbar Kullanımı.....	138
3.4.9. DefaultTabController Kullanımı	140
3.4.10. Tab Kullanımı	142
3.4.11. TabBar Kullanımı	142
3.4.12. TabBarView Kullanımı.....	144
3.4.13. CupertinoTabBar Kullanımı	146
3.4.14. Ekranlar Arası Navigasyon.....	150
3.4.15. Aktif Ekranın Belirtilmesi	152
3.5. Parçacıkları Anlamak.....	155
3.5.1. Stateless Widgets	156
3.5.2. Stateful Widgets.....	156
3.5.3. Inherited Widgets.....	158
3.5.4. Flutter Inspector Kullanımı	159
3.5.5. BuildContext'i Anlamak	160
3.5.6. Imperative ve Declarative UI Oluşturma.....	162
Bölüm Sonu Test Soruları (273 Soru).....	163

BÖLÜM 4 PARÇACIK TÜRLERİ

4.1. Kaydırılabilir Parçacıklar	233
4.1.1. ListView Kullanımı.....	233
4.1.2. ListTile Kullanımı.....	235
4.1.3. CheckboxListTile Kullanımı.....	237
4.1.4. RadioListTile Kullanımı	239
4.1.5. SwitchListTile Kullanımı	242
4.1.6. GridView Kullanımı	244
4.1.7. GridTile Kullanımı	245
4.1.8. Eksenleri (main ve cross) Anlamak.....	247
4.1.9. CustomScrollView Kullanımı.....	248
4.1.10. PageView Kullanımı.....	249
4.1.11. StaggeredGridView Kullanımı	251
4.1.12. ScrollController Kullanımı	254
4.1.13. ScrollNotification Kullanımı	256
4.1.14. Table, TableRow, TableCell ve TableBorder Kullanımı	258
4.2. İnteraktif Parçacıklar	258
4.2.1. DatePicker Kullanımı.....	258
4.2.2. TimePicker Kullanımı.....	261
4.2.3. Slider Kullanımı.....	263

4.2.4. Chip Kullanımı.....	266
4.2.5. InputChip Kullanımı.....	267
4.2.6. ChoiceChip Kullanımı.....	269
4.2.7. FilterChip Kullanımı.....	270
4.2.8. ActionChip Kullanımı.....	271
4.2.9. Checkbox Kullanımı.....	272
4.2.10. GestureDetector Kullanımı.....	275
4.2.11. InkWell Kullanımı.....	277
4.2.12. InkResponse Kullanımı.....	279
4.2.13. Dismissible Kullanımı.....	280
4.2.14. Radio Kullanımı.....	282
4.2.15. DropdownButton Kullanımı.....	285
4.2.16. Switch Kullanımı.....	288
4.2.17. Dialog Kullanımı.....	290
4.2.18. SimpleDialog Kullanımı.....	293
4.2.19. AlertDialog Kullanımı.....	295
4.3. Form Parçacıkları.....	298
4.3.1. Form Kullanımı.....	298
4.3.2. TextEditingController Kullanımı.....	302
4.3.3. TextField Kullanımı.....	302
4.3.4. TextFormField Kullanımı.....	305
4.3.5. DropdownButtonFormField Kullanımı.....	308
4.3.6. Klayve Türlerini Anlamak.....	312
4.3.7. Kenarlıkları Anlamak.....	312
4.3.8. Ön ve Arka Ekleri Anlamak.....	312
4.3.9. Seçilebilir Metinleri Anlamak.....	312
Bölüm Sonu Test Soruları (114 Soru).....	314

BÖLÜM 5

YÖNLENDİRME VE NAVİGASYON

5.1. Yönlendirme ve Navigasyon.....	345
5.1.1. WillPopScope Kullanımı.....	346
5.1.2. Navigator 1.0 Kullanımı.....	347
5.1.3. Named Routes Kullanımı.....	349
5.1.4. Navigator 2.0 Kullanımı.....	350
5.1.5. Navigator 1.0 ve Navigator 2.0 Karşılaştırması.....	352
5.1.6. GoRouter Kullanımı.....	354
Bölüm Sonu Test Soruları (26 Soru).....	357

BÖLÜM 6 DERİN BAĞLANTILAR

6.1. Derin Bağlantılar	365
6.2. Derin Bağlantı Türleri	365
6.3. Derin Bağlantı Kullanımı	366
6.4. Android App Link Kullanımı	367
6.5. iOS Universal Link Kullanımı	370
Bölüm Sonu Test Soruları (7 Soru)	374

BÖLÜM 7 YEREL VERİ KAYDETME

7.1. Shared Preferences Kullanımı	377
7.2. Flutter Secure Storage Kullanımı	380
7.3. SqLite Kullanımı	383
Bölüm Sonu Test Soruları (4 Soru)	394

BÖLÜM 8 JSON VE API İŞLEMLERİ

8.1. JSON İşlemleri	395
8.1.1. Serialization	395
8.1.2. Deserialization	397
8.2. HTTP API İşlemleri	397
8.2.1. GET İstekleri	397
8.2.2. POST İstekleri	398
8.2.3. PUT İstekleri	400
8.2.4. DELETE İstekleri	401
Bölüm Sonu Test Soruları (6 Soru)	402

BÖLÜM 9 DURUM YÖNETİMİ

9.1. Durum İşlemleri	405
9.1.1. Callback Kullanımı	405
9.2. Provider Kütüphanesi	408
9.2.1. ChangeNotifier Kullanımı	409
9.2.2. ChangeNotifierProvider Kullanımı	409
9.2.3. Consumer Kullanımı	409
9.2.4. Provider.of Kullanımı	410
9.2.5. MultiProvider Kullanımı	410

9.2.6. FutureProvider Kullanımı	411
9.2.7. StreamProvider Kullanımı	413
9.3. Riverpod Kütüphanesi	416
Bölüm Sonu Test Soruları (12 Soru).....	434

BÖLÜM 10 STREAMS

10.1. Streams İşlemleri	439
10.2. FutureBuilder Kullanımı	439
10.3. StreamBuilder Kullanımı	441
Bölüm Sonu Test Soruları (9 Soru).....	445

BÖLÜM 11 FIREBASE

11.1. Firebase Nedir?	449
11.2. Firebase Authentication Kullanımı	450
11.3. Firebase Realtime Database Kullanımı	453
11.4. Firebase Cloud Firestore Kullanımı	455
11.5. Firebase Storage Kullanımı	457
11.6. Firebase Cloud Functions Kullanımı	460
11.7. Firebase Hosting Kullanımı	462
11.8. Firebase Analytics Kullanımı	463
11.9. Firebase Machine Learning Kullanımı	465
Bölüm Sonu Test Soruları (13 Soru).....	468

BÖLÜM 12 UYGULAMAYI YAYINLAMAK

12.1. Uygulamayı Yayına Hazırlamak	473
12.1.1. Uygulama İkonunu Android için Ayarlamak	474
12.1.2. Uygulama İkonunu iOS için Ayarlamak	476
12.1.3. Uygulamaya Başlangıç Ekranı Ayarlamak	477
12.2. Android Play Store Yayınlama	478
12.3. iOS App Store Yayınlama	480
Bölüm Sonu Test Soruları (2 Soru).....	482

BÖLÜM 13 DART PROGRAMLAMA DİLİ

13.1. Dart'a Giriş	483
13.2. Veri Tipleri	486
13.3. Değişkenler	487
13.4. Kapsam	488
13.5. Operatörler	489
13.6. Döngüler	492
13.7. Karar Verme	494
13.8. Fonksiyonlar	495
13.8.1. Fonksiyon Tanımlama	496
13.8.2. Fonksiyon Parametreleri	496
13.8.3. Fonksiyon Dönüş Değeri	496
13.8.4. Fonksiyon Opsiyonel Parametreler	497
13.8.5. Fonksiyon İsimlendirilmiş Parametreler	497
13.8.6. Fonksiyonlarda required Kullanımı	497
13.8.7. Fonksiyonların Referans Olarak Kullanımı	498
13.8.8. Fonksiyonlarda typedef Kullanımı	500
13.9. Koleksiyonları Anlamak ve Kullanmak	501
13.9.1. List Kullanımı	501
13.9.2. Set Kullanımı	502
13.9.3. Map Kullanımı	503
13.9.4. Iterable Kullanımı	504
13.9.5. Spread Operatörünün Kullanımı	505
13.9.6. LinkedHashSet Kullanımı	505
13.10. Nesnelere ve Referanslar	507
13.11. Sınıflar	509
13.11.1. Sınıf Oluşturma	509
13.11.2. Kurucu Metotları (Constructors) Anlamak	510
13.11.3. Getter ve Setter Kullanımı Anlamak	512
13.11.4. Kalıtımı (Inheritance) Anlamak	515
13.11.5. Çoklu Miras Almayı (Mixin) Anlamak	517
13.11.6. Arayüzleri (Interface) Anlamak	518
13.11.7. Jenerik (Generic) Sınıflar ve Metotları Anlamak	520
13.11.8. copyWith Metodu Anlamak	520
13.12. Uzantı Metotları (Extension Methods)	521
13.13. Asenkron Programlama	522
13.13.1. Future Kullanımı	522

13.13.2. async ve await Kullanımı.....	522
13.13.3. Completer Kullanımı.....	522
13.13.4. Stream Kullanımı	523
13.14. Null Safety	524
13.15. Hata Yakalama	525
Bölüm Sonu Test Soruları (141 Soru).....	528

BÖLÜM 14

ÖRNEK PROJELER

14.1. Riverpod ile Oturum Yönetimi	565
14.1.1. Projeye Başlamadan	565
14.1.2. Projenin Oluşturulması	566
14.1.3. Yapılacaklar Listesi	567
14.1.4. Paketlerin Seçimi ve Yüklmesi	568
14.1.5. Splash Screen Dosyasının Oluşturulması.....	568
14.1.6. ProviderScope ile Sarmalama	569
14.1.7. LoginScreen Dosyasının Oluşturulması.....	569
14.1.8. İstek ve Cevap Modellerinin Oluşturulması	571
14.1.9. Servisin Oluşturulması	573
14.1.10. Yerel Depolamanın Oluşturulması	575
14.1.11. Provider'ın Oluşturulması	575
14.1.12. Anasayfa Oluşturulması.....	576
14.1.13. LoginController Oluşturulması	578
14.1.14. Açılış (Splash) Ekranında Login Kontrolü Yapılması	579
14.2. Yemek Tarifleri Uygulaması	582
14.2.1. Projenin Oluşturulması	583
14.2.2. Anasayfanın Oluşturulması	584
14.2.3. Veri Modelinin Oluşturulması	586
14.2.4. Liste İçeriğinin Gösterilmesi	587
14.2.5. Card Widget'ı ile Görselleştirme	588
14.2.6. Özel Widget Oluşturma	589
14.2.7. Widget Stilini Değiştirme	590
14.2.9. Tarif Malzemeleri Sayfasının Oluşturulması	593
14.2.10. Servis Miktarı için Slider Eklenmesi	596
DİZİN.....	597
KAYNAKÇA	601
YAZAR HAKKINDA	603

KAYNAKÇA

- Alberto Miola, (2023), Flutter Complete Reference 2.0: The ultimate reference for Dart and Flutter, https://play.google.com/store/books/details?id=QIG_EAAAQBAJ
- Alessandro Biessek, (2019), Flutter for Beginners: An introductory guide to building cross-platform mobile applications with Flutter and Dart 2, Packt Publishing Ltd.
- Alpay Güröglu, (2022), Flutter Riverpod ile Oturum Yönetimi, <https://medium.com/@alpayguroglu/flutter-riverpod-ile-oturum-y%C3%B6netimi-16ad082d4115>
- Dieter Meiller, (2021), Modern App Development with Dart and Flutter 2, Walter de Gruyter GmbH.
- Eric Windmill, (2019), *Flutter in Action*, Manning Publications Co.
- Frank Zammetti, (2019), Practical Flutter: Improve your Mobile Development with Google's Latest Open-Source SDK, Apress Berkeley, CA.
- Fu Cheng, (2019), Flutter Recipes: Mobile Development Solutions for iOS and Android, Apress Berkeley, CA.
- Gazihan Alankuş, (2022), Flutter ile Uygulama Geliştirin, <https://learndigital.withgoogle.com/dijitalatolye/course/develop-app-flutter>
- Google, (2024), <https://flutter.dev/>
- Google, (2024), <https://dart.dev/>
- Marco L. Napoli, (2019), Beginning Flutter: A Hands On Guide to App Development, John Wiley & Sons, Inc.
- Michael Katz, Kevin David Moore, Vincent Ngo, Vincenzo Guzzi, (2021), *Flutter Apprentice*, Razeware LLC.
- Prajyot Mainkar, Salvatore Giordano, (2019), Google Flutter Mobile Development Quick Start Guide: Get up and running with iOS and Android mobile app development, Packt Publishing Ltd.
- Priyanka Tyagi, (2022), *Pragmatic Flutter Building Cross-Platform Mobile Apps for Android, iOS, Web, & Desktop*, CRC Press.
- Rap Payne, (2019), *Beginning App Development with Flutter Create Cross-Platform Mobile Apps*, Apress Berkeley, CA.
- Sanjib Sinha, (2021), Beginning Flutter with Dart: A Beginner to Pro. Learn how to build Advanced Flutter Apps, Leanpub.
- Simone Alessandria, Brian Kayfitz, (2021) Flutter Cookbook: Over 100 proven techniques and solutions for app development with Flutter 2.2 and Dart, Packt Publishing Ltd.
- Veli Bacik, (2024), HardwareAndro Youtube Kanalı, <https://www.youtube.com/c/HardwareAndro>.

GELECEĞİ ŐEKILLENDİREN DÖNEM: ERKEN ÇOCUKLUK VE MÜDAHALE STRATEJİLERİ

Editörler

H. Miray Sümer Dodur

Naime Güneş Özler



GELECEĞİ ŞEKİLLENDİREN DÖNEM: ERKEN ÇOCUKLUK VE MÜDAHALE STRATEJİLERİ

Editörler: H. Miray Sümer Dodur - Naime Güneş Özler

Yayın No.: 5300

Eğitim No.: 1085

ISBN: 978-625-371-153-5

E-ISBN: 978-625-371-154-2

Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2023

© Copyright 2023, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Meliha Uysal -seda@nobelyayin.com-

Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-

Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Sümer Dodur, H. Miray., Özler, Naime Güneş.

Geleceği Şekillendiren Dönem: Erken Çocukluk ve Müdahale Stratejileri

Editörler: H. Miray Sümer Dodur - Naime Güneş Özler

1. Basım, XVI + 440 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-153-5

E-ISBN: 978-625-371-154-2

1. Erken Çocukluk 2. Müdahale 3. Özel Eğitim

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 385 54 10

BÖLÜM YAZARLARI

- BÖLÜM 1 ERKEN ÇOCUKLUK VE ERKEN MÜDAHALE**
Evrım Durgut-Şakrucu
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi
orcid: 0000-0003-0208-4191
- BÖLÜM 2 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE OYUN**
Ezgi Ada
Kastamonu Üniversitesi, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü
orcid: 0000-0002-6167-0273
- BÖLÜM 3 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE CİNSEL GELİŞİM VE MAHREMİYET EĞİTİMİ**
Özge Ünlü
İzmir Demokrasi Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü
orcid: 0000-0003-2569-2851
- BÖLÜM 4 ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ VE 21. YÜZYIL BECERİLERİ**
Zerrin Mercan
Bartın Üniversitesi, Okul Öncesi Öğretmenliği
orcid: 0000-0002-9263-4363
- BÖLÜM 5 TEKNOLOJİ VE ERKEN ÇOCUKLUK**
Naime Güneş-Özler
Hitit Üniversitesi, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri
orcid: 0000-0002-0996-7432
- BÖLÜM 6 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ZİHİN YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE**
Naime Güneş-Özler
Hitit Üniversitesi, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri
orcid: 0000-0002-0996-7432

- BÖLÜM 7 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU VE ERKEN MÜDAHALE**
Hülya Torun Yeterge
Manisa Özel Eğitim Uygulama Okulu
orcid:0000-0002-0042-4386
- BÖLÜM 8 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE İŞİTME YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE**
Seyhan Soğancı
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü
orcid:0000-0002-7133-6033
- BÖLÜM 9 ERKEN ÇOCUKLUKTA GÖRME YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE**
Ramazan Karataş
Anadolu Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü
orcid:0000-0003-3269-461X
- BÖLÜM 10 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ VE ERKEN MÜDAHALE**
Mustafa Ceylan
Artvin Çoruh Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü
orcid:0000-0003-1922-0161
- BÖLÜM 11 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARI VE ERKEN MÜDAHALE**
Şaziye Seçkin Yılmaz
Maltepe Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü
orcid:0000-0003-0488-9639
Ahsen Erim
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü
orcid:0000-0002-3191-6236
- BÖLÜM 12 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÇOKLU YETERSİZLİK VE ERKEN MÜDAHALE**
Özlem Altındağ Kumaş
Dicle Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü
orcid:0000-0003-1119-2987
- BÖLÜM 13 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÜSTÜN ZEKÂ, ÖZEL YETENEK VE ERKEN MÜDAHALE**
Nisa Gökden Kaya
Hitit Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü
orcid:0000-0002-6969-371X

BÖLÜM 14 **21. YÜZYIL PERSPEKTİFİYLE ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDEKİ
SURIYELİ GÖÇMEN ÇOCUKLAR: DESTEK VE UYUM SÜREÇLERİ**

Abdulkadir Kocaoğlu

Trabzon Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü

orcid:0000-0002-6321-1222

BÖLÜM 15 **ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE KAPSAYICI EĞİTİM**

Özge Ünlü

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü

orcid:0000-0003-2569-2851

BÖLÜM 16 **TÜRKİYE'DE ERKEN ÇOCUKLUK VE MÜDAHALE**

A. Emel Sardohan Yıldırım

Akdeniz Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü

orcid:0000-0002-2393-299X

Sultan Akkaya

Adana Seyhan Özel Eğitim Uygulama Okulu

Mustafa Yaşar

Antalya Ayşe Ahmet Atmaca Ortaokulu

İÇİNDEKİLER

Ön Söz	VII
BÖLÜM 1 ERKEN ÇOCUKLUK VE ERKEN MÜDAHALE	1
Giriş	2
Erken Çocukluk Nedir?	2
Erken Çocukluk Dönemi Neleri Kapsar?	3
Erken Çocukluk Döneminin Önemi	4
Müdahale Nedir?	7
Erken Müdahale ve Önemi	8
Erken Müdahale Türleri	11
Önemli Noktalar	17
Özet	17
Kaynakça	18
BÖLÜM 2 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE OYUN	21
Giriş	22
Erken Çocukluk Döneminde Oyun	22
Oyunun Tanımı ve Özellikleri	23
Oyunun Çocuğun Gelişimine Olan Etkileri	25
Fiziksel Gelişim Açısından Oyunun Etkileri	25
Sosyal-Duygusal Gelişim Açısından Oyunun Etkileri	26
3. Dil Gelişimine Oyunun Etkisi	28
Bilişsel Gelişime Oyunun Etkisi	28
Oyun Türleri	30
Fiziksel Oyun	30
Yapı-İnşa Oyunları	32
Dramatik Oyun	33
Kurallı Oyunlar	34
Doğal Materyallerle Oyun	34

Öğrenme Yöntemi Olarak Oyun	35
Özel Gereksinimli Çocuklar ve Oyun	36
Görme Yetersizliği Çocuklarda Oyun.....	38
İşitme Yetersizliği Olan Çocuklarda Oyun.....	38
Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklarda Oyun	38
Otizm Spektrum Bozukluğu (OsB) Olan Çocuklarda Oyun	39
Ebeveynlerin Oyunlardaki Rolü ve Katılımı	40
Önemli Noktalar	41
Özet	41
Kaynakça	42

BÖLÜM 3 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE CİNSEL GELİŞİM VE MAHREMİYET EĞİTİMİ 45

Giriş	46
Erken Çocukluk Dönemi	46
Cinsel Gelişim	47
Cinsel Eğitim.....	50
Mahremiyet ve Mahremiyet Kuralları	53
Mahremiyet Kuralları.....	55
Cinsel Gelişim Dönemlerine Göre Mahremiyet Becerilerinin Öğretimi	57
Önemli Noktalar	64
Özet	65
Kaynakça	67

BÖLÜM 4 ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ VE 21. YÜZYIL BECERİLERİ.. 71

Giriş	72
21. Yüzyıl Becerileri	72
Öğrenme ve İnovasyon Becerileri	76
Yaşam ve Kariyer Becerileri	78
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri.....	81
P21 Kaynaklarına Göre 21. Yüzyıl Becerilerine Kapsamlı Bir Bakış.....	81
Erken Çocukluk Eğitiminde 21. Yüzyıl Becerileri	84
Ulusal Program (Meb, 2013) İle Entegre Olacak Nitelikte Uygulama Önerileri	88
Özet	93
Önemli Noktalar	94
Kaynaklar.....	94

BÖLÜM 5 TEKNOLOJİ VE ERKEN ÇOCUKLUK 97

Giriş	98
Teknoloji ve Erken Çocukluk.....	99
Bağımsız Yaşam ve Teknoloji	102
Erken Tanılama ve Teknoloji.....	103
Gelişim Alanları ve Teknoloji	104
Erken Müdahale ve Teknoloji	107
Eğitim Alanındaki Müdahaleler ve Teknoloji.....	108
Sağlık Alanındaki Müdahaleler ve Teknoloji	112
Öneriler	114
Özet	115
Kaynaklar.....	116

BÖLÜM 6 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ZİHİN YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE 121

Giriş	122
Zihin Yetersizliği Olan Bireyler	122
Zihin Yetersizliği Olan Bireylerin Özellikleri	124
Erken Çocukluk Dönemi ve Zihin Yetersizliği Olan Bireyler Açısından Önemi ...	126
Erken Müdahale.....	127
Erken Müdahale Programları	131
Zihin Yetersizliği Olan Çocuklara Uygulanan Yaygın Müdahale ve Stratejiler.....	134
Öneriler	139
Ailelere Öneriler	139
Öğretmenlere Öneriler.....	140
Önemli Noktalar	141
Özet	142
Kaynakça	143

BÖLÜM 7 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU VE ERKEN MÜDAHALE 149

Giriş	150
Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Erken Çocukluk Dönemi.....	151
Otizm Spektrum Bozukluğu Nedir?	151
Otizm Spektrum Bozukluğunun Belirtileri	153
Otizm Spektrum Bozukluğuna Erken Müdahale	166
Erken Teşhis Neden Önemlidir?.....	166

Erken Müdahale Neden Önemlidir?.....	167
Erken Müdahale Yöntemleri	168
Önemli Noktalar	172
Özet	172
Kaynakça	173
BÖLÜM 8 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE İŞİTME YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE	177
Giriş	178
İşitme Yetersizliği Olan Bireyler	178
Erken Çocukluk Döneminin İşitme Yetersizliği Olan Çocuklar Açısından Önemi.....	181
Erken Çocukluk Döneminde İşitme Yetersizliğinde Uygulanan Yaygın Müdahale Yöntemleri	192
Ailelere ve Öğretmenlere Öneriler	201
Özet	207
Önemli Noktalar	208
Kaynakça	209
BÖLÜM 9 ERKEN ÇOCUKLUKTA GÖRME YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE.....	215
Giriş	216
Erken Çocuklukta Görme Yetersizliği.....	216
Görme Yetersizliği/Engeli	219
Görme Yetersizliği Bulunan Erken Dönem Çocuğu Genel Özellikleri.....	221
Görme Yetersizliği Bulunan Erken Dönem Çocuğuna Yönelik Temel Müdahaleler.....	223
Sosyalleşme ve İletişim Konulu Erken Müdahale.....	224
Akademik Gelişim Konulu Erken Müdahale	226
Bağımsız Yaşam Konulu Erken Müdahale.....	228
Expanded Core Curriculum – Abd Müdahale Örneği	229
Önemli Noktalar	232
Özet	232
Kaynakça	234
BÖLÜM 10 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ VE ERKEN MÜDAHALE	237
Giriş	238
Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler Kimlerdir?.....	238

Görülme Sıklığı.....	240
Erken Çocukluk Döneminin Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler Açısından Önemi.....	241
Öğrenme Güçlüğü Erken Çocukluk Dönemi Belirtileri.....	242
Erken Çocukluk Döneminde Öğrenme Güçlüğüne Uygulanan Yaygın Müdahale Ve/Veya Stratejiler	243
Çocuklara Yönelik Strateji ve Müdahaleler	244
Okuma – Yazmaya Yönelik Stratejiler ve Müdahaleler.....	244
Matematiğe Yönelik Stratejiler ve Müdahaleler	248
Öğretmenlere Yönelik Stratejiler	253
Ebeveynlere Yönelik Stratejiler	259
Öneriler	263
Önemli Noktalar	265
Özet	265
Kaynakça	267

BÖLÜM 11 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARI VE ERKEN MÜDAHALE 271

Giriş	272
İletişim, Dil ve Konuşma Gelişiminde Önemli Gelişimsel Aşamalar (Kilometre Taşları).....	272
0-1 Yaş İçin Kilometre Taşları	272
0-1 Yaş İçin Kilometre Taşları	273
2-3 Yaş İçin Kilometre Taşları	274
3-4 Yaş İçin Kilometre Taşları	274
4-5 Yaş İçin Kilometre Taşları	274
Dil ve Konuşma Bozukluklarının Sınıflandırılması ve Erken Müdahale	275
Dil Bozuklukları ve Erken Müdahale	276
Gelişimsel Dil Bozukluğunda Erken Müdahale	277
Konuşma Bozuklukları ve Erken Müdahale.....	278
Konuşma Sesi Bozuklukları	278
Konuşma Sesi Bozukluklarında Erken Müdahale	279
Akıcılık Bozuklukları	279
Ses Bozuklukları	282
Dil Konuşma Terapistleri ve Erken Müdahale	284
Dil ve Konuşma Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Ebeveyn Ve Öğretmenlere Öneriler.....	285
Gelişimsel Dil Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Öneriler.....	285

Konuşma Bozuklukları Olan Çocuklar İçin Öneriler	287
Önemli Noktalar	288
Özet	288
Kaynakça	289

BÖLÜM 12 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÇOKLU YETERSİZLİK VE ERKEN MÜDAHALE..... 293

Giriş	294
Çoklu Yetersizlik	294
Çoklu Yetersizliğin Öğrenmeye Etkisi	295
Öğretim Stratejileri	296
Erken Çocukluk Döneminde Çoklu Yetersizlikler	297
Eğitim	297
İletişim	298
Sağlık Bakımı	299
Oyun ve Sosyal Etkileşim	301
Erişilebilirlik	301
Erken Çocukluk Döneminde Çoklu Yetersizlik ve Müdahale	303
Eğitimde İş Birliği	303
Motor Becerileri Destekleme	305
Duyusal Bütünleme	307
Özel Eğitim Stratejileri	309
Öneriler	310
Önemli Noktalar	311
Özet	311
Kaynakça	312

BÖLÜM 13 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÜSTÜN ZEKÂ, ÖZEL YETENEK VE ERKEN MÜDAHALE 315

Giriş	316
Üstün Zekâlı ve Özel Yetenekli Bireyler	317
Üstün Zekâlı ve Özel Yetenekli Bireylerin Genel Özellikleri	318
Üstün Zekâlı ve Özel Yetenekli Bireylerin Sınıflandırılması	321
Erken Çocukluk Döneminin Üstün Zekâlı ve Özel Yetenekli Çocuklar Açısından Önemi	322
Erken Çocukluk Döneminde Üstün Zekâlı ve Özel Yeteneklilere Uygulanan Yaygın Müdahale Ve/Veya Stratejiler	324
Ayrıştırma	324
Hızlandırma	326

Gruplama	326
Farklılaştırma	327
Zenginleştirme	328
Ailelere ve Öğretmenlere Öneriler	328
Ailelere Yönelik Öneriler	329
Ailelerin Çocuklarıyla Yapabileceği Örnek Etkinlikler	330
Öğretmenlere Yönelik Öneriler:	333
Önemli Noktalar	336
Özet	337
Kaynakça	338

BÖLÜM 14 21. YÜZYIL PERSPEKTİFİYLE ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDEKİ SURİYELİ GÖÇMEN ÇOCUKLAR: DESTEK VE UYUM SÜREÇLERİ 341

GİRİŞ.....	342
21. YÜZYIL BECERİLERİ ve GÖÇ İLİŞKİSİ	343
Eğitimde Kritik Dönemler ve Erken Çocukluk	348
21. Yüzyılda Erken Çocukluk Becerileri ve Suriyeli Göçmen Çocuk Gerçeği.....	353
KÜLTÜREL ÇEŞİTLİLİK ve ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ.....	358
Kültür ve Eğitim İlişkisi.....	358
Erken Çocukluk Döneminde Göçmen Olmak	360
Suriyeli Göçmen Çocukların Erken Çocukluk Dönemi Eğitimi.....	362
SURİYELİ GÖÇMEN ÇOCUKLARIN EĞİTİM YOLCULUĞU: OKULLAŞMA ÇABALARI	365
Suriyeli Göçmen Çocukların Eğitimlerinin Desteklenmesi Yolunda Yapılanlar	365
ÖNEMLİ NOKTALAR	370
ÖZET.....	371
KAYNAKÇA.....	373

BÖLÜM 15 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE KAPSAYICI EĞİTİM..... 379

Giriş	380
Kapsayıcı Eğitim	380
Kapsayıcı Eğitim'e İlişkin Temel Kavramlar	383
Kapsayıcı Eğitim Uygulamalarına Gelininceye Dek Geçilen Aşamalar	383
Kapsayıcı Eğitim'in Gereçekleri ve İlkeleri	389
Erken Çocukluk Döneminde Kapsayıcı Eğitim	392
Tüm Çocuklar ve Aileleri İçin Erişilebilirlik	393

Programların Tasarımı ve Uygulanması	394
Programların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi.....	395
Erken Çocukluk Döneminde Kapsayıcı Eğitim Uygulamaları ve Müdahaleleri ..	396
Makro Sistem Düzeyinde Eçeb Uygulama ve Müdahaleleri	398
Mikro Sistem Düzeyinde Eçeb Uygulama ve Müdahaleleri.....	399
Evrensel Tasarım ve Evrensel Tasarım İlkeleri	400
Evrensel Tasarım İlkeleri	401
Kapsayıcı Eğitim Ortamlarında Öğretmen Tutumlarının Önemi	402
Önemli Noktalar	404
Özet	405
Kaynakça	407
BÖLÜM 16 TÜRKİYE'DE ERKEN ÇOCUKLUK VE MÜDAHALE	411
Giriş	412
Yetersizlik Türlerine Göre Yapılan Çalışmalar Neler?.....	416
Türkiye'de Zihinsel Yetersizlik / Gelişimsel Geriliğe Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları	416
Türkiye'de Özgül Öğrenme Güçlüğüne Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları	417
Türkiye'de Dil ve Konuşma Bozukluklarına Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları	418
Türkiye'de Erken Çocukluğa Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları	419
Türkiye'de Görme Yetersizliğiyle İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları	420
Türkiye'de Çoklu Yetersizlikle İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları	420
Türkiye'de Otizm Spektrum Bozukluğu İle İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları	422
Türkiye'de İşitme Yetersizliğiyle İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları ..	425
Türkiye'de Üstün Zekalılar/Yetenekliler İle İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları	427
Öneriler	428
Özet	431
Kaynakça	432
YAZARLAR HAKKINDA.....	435

BÖLÜM 1

ERKEN ÇOCUKLUK VE ERKEN MÜDAHALE

Evrin Durgut-Şakrucu



İçindekiler

- Erken Çocukluk Nedir?
 - Erken Çocukluk Dönemi Neleri Kapsar?
 - Erken Çocukluk Döneminin Önemi
- Müdahale Nedir?
- Erken Müdahale ve Önemi
- Erken Müdahale Türleri

Anahtar Kavramlar

Erken Çocukluk, Erken Müdahale

yönde değiştirme, düzeltme, geliştirme amacıyla kaynakların bilinçli kullanıldığı bir süreçtir. Erken müdahale transdisipliner bir bakış açısıyla ekip çalışmasını ve aileyi ekibin en önemli parçası olarak görmeyi gerektirmektedir Erken çocukluk döneminde müdahale programları, çocukların sağlıklı gelişimini desteklemek ve özel gereksinimlerini ele almak amacıyla tasarlanmış programlardır. Bu programlar, çocukların bütün gelişim alanlarında gelişimlerini en üst düzeye çıkarmayı hedefler. Ayrıca toplumlar için de uzun vadeli yararları olabilir; çünkü gelişimsel açıdan erken dönemde gerekli desteği alan bireyler topluma daha çok katkı sağlayabilirler.

KAYNAKÇA

- Akoğlu, G., & Şipal, R. F. (2012). Düşük Sosyoekonomik Düzeydeki Çocuklara Yönelik Erken Müdahale Yaklaşımları: Dünyadan ve Türkiye'den Uygulamalar. *Journal of Society & Social Work*, 23(1), 213-224.
- Akdağ, F. (2015). Çocukta beyin gelişimi ve erken müdahale. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*. 1(2), 97-100.
- Anlıak, Ş., & Dinçer, Ç. (2005). The evaluation of the interpersonal problem solving skills of the children attending to the preschools applying different educational approaches. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 38(1), 149-166. https://doi.org/10.1501/Eg-fak_0000000111
- Arslan, E., Angın, D. E., Yazıcı, Z., Kaçan, M. O., Kanak, M., & Kılıçgün, M. Y., & Yapıcı, M. (2015). *Erken çocukluk döneminde gelişim*. Eğiten Kitap.
- Aytekin, Ç., & Bayhan, P. (2016). Early Intervention Steps. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 2(2), 1-14.
- Bakkaloğlu, H. (2020). *Erken çocukluk özel eğitiminde temel konular*. Ankara Üniversitesi Açık Ders Notları. <https://acikders.ankara.edu.tr/course/view.php?id=6384>
- Berrueta-Clement, J. R., Schweinhart, L. L., Barnett, W. S., Epstein, A., & Weikart, D. (1986). Changed lives: Perry preschool programme on youths through age 19. *Better start: New choices for early learning*, 143, 11-40.
- Yıldız Bıçakçı M. (2022). Dünyada ve Türkiye'de erken müdahale yaklaşımları. Ankara Üniversitesi Açık Ders Notları. <https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=158299>
- Birkan, B. (2002). Erken özel eğitim hizmetleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 3(02), 99-109. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000062
- Bolatbaş, E., & Bıçakçı, M. (2015). Developmental evaluation and follow-up during infancy and first childhood. In M. Yıldız Bıçakçı (Ed.), *Development in infancy and first childhood (0-36 months)*, development and support of the sensations (pp. 143-177). Educational Books.
- Bowe, F.G. (2007). *Early childhood special education: Birth to eight*. Thomson Delmar Learning.
- Bredenkamp, S. (2015). *Erken çocukluk eğitiminde etkili uygulamalar*. Nobel Akademik.
- Brooks-Gunn, J., Berlin, L. J., & Fuligni, A. S. (2000). Early childhood intervention programs: What about the family? In J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (pp.549-588). Cambridge University Press. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1017/CBO9780511529320.026>
- Brorson, K. (2005). The culture of a home visit in early intervention. *Journal of Early Childhood Research*, 3(1), 51-76.
- Feldman, M. A. (2004). *What is Early Intervention?*. Early intervention: The essential readings, (s.1-4) içinde. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1002/9780470755778.ch>

- Fischer, K. W. (2008). Dynamic cycles of cognitive and brain development: Measuring growth in mind, brain, and education. In A. M. Battro, K. W. Fischer, & P. J. Léna (Eds.), *The educated brain: Essays in neuroeducation* (pp. 127-150). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489907.010>
- Guralnick, M. J. (2005). An overview of the developmental systems model for early intervention. *The developmental systems approach to early intervention*, 1(1), 3-28.
- Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., & Strupp, B. (2007). Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *The lancet*, 369(9555), 60-70.
- Huffman, L. C., Mehlinger, S. L., & Kerivan, A. S. (2000). *Risk factors for academic and behavioral problems at the beginning of school*. Off to a good start: Research on the risk factors for early school problems and selected federal policies affecting children's social and emotional development and their readiness for school.(p.3-93) . Washington,DC: The Child Mental Health Foundations and Agencies Network.
- Kağıtçıbaşı, Ç., Sunar, D., Bekman, S., & Cemalçılar, Z. (2005). *Erken müdahalenin erişkinlikte süren etkileri: Erken destek projesinin ikinci takip araştırmasının ön bulguları*. AÇEV .
- Karoly, L. A., Greenwood, P. W., Everingham, S. S., Houbé, J., & Kilburn, M. R. (1998). *Investing in our children: What we know and don't know about the costs and benefits of early childhood interventions*. Rand Corporation.
- Karoly, L. A., Kilburn, M. R., & Cannon, J. S. (2006). *Early childhood interventions: Proven results, future promise*. Rand Corporation.
- Kartal, H. (2007). The effect of mother-child education program which is one of the early childhood education programs on cognitive development of six age children. *Elementary Education Online*, 6(2), 234-248.
- Kaur, P., Chavan, B. S., Lata, S., Kaur, A., Tinku, S., Arora, Y., & Ratnam, V. (2006). Early intervention in developmental delay. *The Indian Journal of Pediatrics*, 73(5), 405-408.
- Keating, D. P., & Hertzman, C. (Eds.). (2000). *Developmental health and the wealth of nations: Social, biological, and educational dynamics*. Guilford.
- Keilty, B. (Ed.). (2010). *The early intervention guidebook for families and professionals: Partnering for success*. Teachers College.
- Kılıç, Ç. (2018). Amerika'da anne-baba eğitiminde uygulanan erken müdahale programları. *Researcher*, 6(1), 85-96.
- Koç, A., Erguvanlı Taylan, E. & Bekman, S.(2002). "Türkiye'de Okulöncesi Eğitimi: Hizmete Duyulan İhtiyaçların Saptanması ve Çocuğun Dil Yetisi Düzeyinin Değerlendirilmesi", Araştırma Raporu, Boğaziçi Üniversitesi Araştırma Fonu ve Anne Çocuk Eğitim Vakfı.
- Kol, S. (2013). Erken çocuklukta bilişsel gelişim ve dil gelişimi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (21), 1-21.
- Lee, I. M. P. (1993). *A validation study of the family-centered program rating scale*. University of Kansas.
- Meraki, Z., & Yıldız Bıçakçı M. (2015). Bebeklik ve İlk Çocukluk Döneminde Erken Müdahale. *Duyuların Gelişimi ve Desteklenmesi*. Eğitim Kitap.
- Mooij, T. (1999). Integrating gifted children into kindergarten by improving educational processes. *Gifted Child Quarterly*, 43(2), 63-74.
- Mustard, J. F. (2002). Early child development and the brain – the base for health, learning, and behavior throughout life. *From early child development to human development*, 3(10), 23-62.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). *Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı Kitabı*. Ankara.
- Oktay, A. (2006). Okul öncesi eğitimin önemi ve yaygınlaştırılması. (Ed. A. Oktay, Ö.P. Unutkan). *Okul Öncesi Eğitimde Güncel Konular*. Morpa Kültür.

- Oser, C., Cohen, J. (2003). Improving Part C early intervention: Using what we know about infants and toddlers with disabilities to reauthorize Part C of IDEA. https://www.zerotothree.org/ztt_policy.html
- Pala, Ş., (2022). Erken çocukluk müdahale programlarının ailelerin ve çocukların üzerindeki sosyal, duygusal, finansal ve eğitsel yararlarının incelenmesi: bir derleme çalışması. *Social Sciences Studies Journal*, 8(100), 2455-2464.
- Pehrson, K. L., & Robinson, C. C. (1990). Parent education: Does it make a difference?. *Child Study Journal*. 20(4), 221-236.
- Pınar, E. S. (2006). Dünyada ve Türkiye’de erken çocukluk özel eğitiminin gelişimi ve erken çocukluk özel eğitim uygulamaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(02), 71-83.
- Raver, S. A., & Childress, D. C. (2015). *Family-centered early intervention: Supporting infants and toddlers in natural environments*. Paul H. Brooke.
- Saranlı, A. G. (2017). A different perspective to the early intervention applications during preschool period: Early enrichment for gifted children. *Eğitim ve Bilim*, 42(190), 343-359.
- Senemoğlu, N. (2004). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Gazi Kitabevi.
- Spiker, D. (2011). The history of early intervention for infants and young children with Down syndrome and their families: Where have we been and where are we going? In J. Rondal, J. Perera & D. Spiker (Eds.), *Neurocognitive rehabilitation of Down Syndrome* (pp. 1-15). Cambridge University Press.
- Stiles, J., Jernigan, T.L. (2010). The Basics of Brain Development. *Neuropsychology Review*, 20(4), 327-348. <https://doi.org/10.1007/s11065-010-9148-4>
- T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2021). *Gelişimi Risk Altında Olan Çocukların ve Ailelerin Desteklenmesi için Gerekli Mekanizmalar ve Hizmetlere İlişkin Öneriler*. Aile Temelli Ulusal Erken Müdahale Programı Geliştirme Çalıştayı. Erişim adresi: https://www.aile.gov.tr/media/84698/ulusal_erken_mudahale_programi_gelistirme_calistay_raporu.pdf
- Tomris, G., & Çelik, S. (2021). Erken çocukluk özel eğitimi: Kuramsal ve yasal temeller, Dünya’daki ve Türkiye’deki son eğilimler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(1), 243-269.
- Tuğrul, B. (2002). Erken çocukluk döneminde öğrenmeyi ve öğretimi kolaylaştıran özellikler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(22), 142-147.
- Tuna, M., Sümer, M., & Diken, İ. H. (2018). *Erken Müdahale*. Bayhan, P. (Ed.) Erken Eğitsel Müdahale Modelleri ve Temel Kuramlar. (s.64-81) içinde. Ankara: Hedef CS Basın Yayın.
- Turhan, B., & Özbay, Y. (2016). Erken çocukluk eğitimi ve nöroplastisite. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 54-63.
- UNICEF (2001). *Dünya Çocuklarının Durumu Raporu*. Erken Çocukluk Dönemi, Ankara.
- Yazçayır, G., Önal, Y., Akkaya, G., & Semiz, Y. E. (2022). Erken Çocukluk Özel Eğitim Programlarına İlişkin Eğitimcilerin Deneyimlerinin İncelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 699-721.
- Walsh, R. L., Hodge, K. A., Bowes, J. M. & Kemp, C. R. (2010). Same age, different page: Overcoming the barriers to catering for young gifted children in prior-to-school settings. *International Journal of Early Childhood*, 42(1), 43-58.
- Widerstrom, A. H., Mowder, B. A., Sandall, S. R., & Armengol, B. (1999). Infant Development and Risk: An Introduction. *Pediatric Physical Therapy*, 11(4), 211

BÖLÜM 2

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE OYUN

Ezgi Ada



İçindekiler

- Erken çocukluk döneminde oyun
- Oyunun tanımı ve özellikleri
- Oyunun çocuğun gelişimine olan etkileri
 - Fiziksel gelişim açısından oyunun etkileri
 - Sosyal-duygusal gelişim açısından oyunun etkileri
 - Dil gelişimine oyunun etkisi
 - Bilişsel gelişime oyunun etkisi
- Oyun türleri
 - Fiziksel oyun
 - Yapı-inşa oyunları
 - Dramatik oyun
 - Kurallı oyunlar
 - Doğal materyallerle oyun
- Öğrenme yöntemi olarak oyun
- Özel gereksinimli çocuklar ve oyun
 - Görme yetersizliği çocuklarda oyun
 - İşitme yetersizliği olan çocuklarda oyun
 - Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda oyun
 - Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklarda oyun
- Ebeveynlerin oyunlardaki rolü ve katılımı

Anahtar Kavramlar

Erken Çocukluk, Oyun, Erken Müdahale, Özel Gereksinimli Çocuklar ve Oyun

Çocukların oyunlarını izlediğimiz zaman birçok farklı oyun oynadıklarını görmekteyiz. Bu anlamda yapılan farklı kategoriler olsa da yaygın olarak ele alınan çocuk oyun türleri, Fiziksel oyun, yapı-inşa oyunu, dramatik oyun, doğal materyallerle oyun ve kurallı oyun olarak gruplandırılmaktadır.

Oyun tüm çocukların en önemli uğraşdır ve normal gelişim gösteren çocuklar için ne derece önemliyse özel gereksinimi olan çocuklar için de o derece gereklidir. Özel gereksinimi olan çocukların oyun davranışları değerlendirilirken ve oyunlar planlanırken içinde buldukları yaşların özellikleri değil gelişim düzeyleri dikkate alınmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akaroğlu, G., Dağ, N., Beserek, S., Selvi, M., ve Altıparmak, Ş. (2019). Ebeveyn-çocuk iletişiminde oyunun rolü. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (3), 208-228.
- Akmeşe, P. P., ve Kayhan, N. (2017). Özel eğitim öğretmenlerinin oyun öğretimine ilişkin öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(01), 1-26.
- Aksoy, A. B., ve Dere Çiftçi, H. (2008). *Erken çocukluk döneminde gelişimi destekleyen oyunlar*. Ankara: Pegem Akademi.
- Aksoy, A. B., (2015). Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim-7: *Okul Öncesi Eğitimde Oyun*. Ankara: Hedef Yayıncılık.
- Aslan, C., Özdemir, S., Demiryurek, P., ve Çotuk, H. (2015). Görme yetersizliğinden etkilenen ve normal gelişim gösteren çocukların oyun çeşitlilik ve karmaşıklık düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(2), 212-237.
- Başal, H. A., Bağçeli Kahraman, P., Taner Derman, M., Kahraman, Ö., ve Sümer, H. (2014). 'Otoriter' ve 'Demokratik' Tutuma Sahip Ebeveynleri Olan 5-6 Yaş Çocuklarının Evcilik Oyunlarında Üstlendikleri Roller. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 384-409.
- Baykoç Dönmez, N., (2011). Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. Ankara: Eğiten Kitap.
- Baykoç Dönmez, N., (2018). Özel eğitim ve kaynaştırma. Ankara: İzge Yayıncılık.
- Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Komitesi. (1995). *Çocuk haklarına dair sözleşme*. T.C. Resmi Gazete, 22184, 27 Ocak 1995
- Berk, L. E. (2013). Bebekler ve çocuklar. *Ankara: Nobel*.
- Boyraz, C., ve Serin, G. (2016). İlkokul düzeyinde oyun temelli fiziksel etkinlikler yoluyla kuvvet ve hareket kavramlarının öğretimi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 89-101.
- Çelebi Öncü, E., ve Özbay, E. (2007). Erken çocukluk dönemindeki çocuklar için oyun. *Ankara: Kök Yayıncılık*.
- Çakmak, A. ve Elibol, F. (2011). *Çocuk ve oyun*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Dikici Sığırtmaç (2021). Erken Çocuklukta Oyun Gelişimi ve Eğitimi. *Ankara: İzge Yayıncılık*.
- Ergün, M. (2015). Oyun ve oyuncağın eğitsel değeri. *Milli Eğitim*, 1(1), 102-119. <http://mustafaergun.com.tr/wordpress/wp-content/uploads/2015/11/Oyun-ve-Oyunca%C4%9F%C4%B1n-E%C4%9Fitsel-De%C4%9Feri.docx> adresinden erişilmiştir.
- Eren, B. (2018). Özel eğitim öğretmeni adaylarının "oyun" kavramına ilişkin metaforik algıları. *Electronic Turkish Studies*, 13(18).

- Filiz, S. B., Ergel, A., Ada, E., ve Efe, M. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerinin çocuk oyunlarına yönelik görüşleri. *Journal of International Social Research*, 13(69).
- Genç, H. ve Dağhoğlu, H. E. (2018). Erken çocukluk döneminde üstün yetenekli çocuklar ve oyun. *Eğitim ve toplum araştırmaları dergisi*, 5(1), 180-204.
- Gülen, S., ve Barış, S. (2021). Ebeveynlerin çocuklarıyla oyun oynamama nedenlerinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 20-38.
- Gürpınar, C. (2017). Fen bilimleri öğretiminde eğitsel oyun destekli öğretim uygulamalarının öğrenme ürünlerine etkisi (Yüksek lisans tezi), Kırıkkale.
- Kemple, K. M., Oh, J. H., & Porter, D. (2015). Playing at school: An inquiry approach to using an experiential play lab in an early childhood teacher education course. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 36(3), 250-265.
- Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N. ve Kök, M. (2007). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 324-342.
- Küçükibiş, H. F., Özkurt, B., Sirkeci, H., ve Öztürk, O. (2022). Geleneksel oyun ve geleneksel çocuk oyunlarının eğitim-öğretim programlarındaki yeri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(83), 1422-1436.
- M. E. B. (2013). Okul Öncesi Eğitim Programı (36-72 Aylık Çocuklar İçin), Ankara.
- Mete, G., (2021). Bilsem türkçe öğretmenlerinin oyun temelli öğretim yöntemine yönelik görüşleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 106-130.
- Özyürek, A., ve Çavuş, Z. S. (2016). İlkokul öğretmenlerinin oyunu öğretim yöntemi olarak kullanma durumlarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2157-2166.
- Papatğa, E. (2012). *Otizmlı çocukların oyun becerileri ile davranış ve sosyal beceri özelliklerinin karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Santrock, J. W. (2012). Yaşam boyu gelişim. *Ankara: Nobel Yayıncılık (Türkçe Çeviri, Ed.: Galip YÜKSEL)*. Ankara.
- Sevinç, M. (2004). *Erken çocukluk gelişimi ve eğitiminde oyun*. İstanbul: Morpa
- Solter, A. J. (2017). *Oyun oynama sanatı*. İstanbul: Doğan Kitap
- Şahin, R., ve Özdemir, S. (2015). Okul öncesi dönem görme engelli çocukların oyun çeşitlilik ve karmaşıklık düzeyini artırmada genişletme tekniğinin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(02), 101-123.
- Tahiroğlu, D. (2021). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda sembolik oyun. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 38(2), 97-114.
- Toraman, Ç., Çelik, Ö. C., ve Çakmak, M. (2018). Oyun-tabanlı öğrenme ortamlarının akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(6), 1803-1811.
- Turan, F., & Yükselen, A. (2015). Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim 2. *Çocuk Gelişimi I: Bebeklik Döneminde Gelişim*. Ankara: Hedef Yayıncılık.
- Ünal, M. (2009). The place and importance of playgrounds in child development. *Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE)*, 10(2).
- Wood, E. A. (2014). Free choice and free play in early childhood education: Troubling the discourse. *International Journal of Early Years Education*, 22(1), 4-18.
- Yıldırım, B. (2015). Eğitsel oyun ve dönüt-düzeltilmenin öğrenme düzeyi ve kalıcılığa etkisi (Yüksek lisans tezi), Konya
- Zembat, R., (2015). Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim-19: *Okul Öncesi Eğitimde Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Hedef Yayıncılık.

BÖLÜM 3

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE CİNSEL GELİŞİM VE MAHREMİYET EĞİTİMİ

Özge Ünlü



İçindekiler

- Erken Çocukluk Dönemi
- Cinsel Gelişim
- Cinsel Eğitim
- Mahremiyet ve Mahremiyet Kuralları
 - Gizlilik
 - Örtülülük
 - Dokunulmazlık
- Cinsel Gelişim Dönemlerine Göre Mahremiyet Becerilerinin Öğretimi
 - Oral Dönem (0-1 yaş)
 - Anal Dönem (1-3 yaş)
 - Fallik Dönem (4-6 yaş)
 - Latent (Gizil) Dönem (7-11 yaş)
 - Genital (Puberte) Dönem (12-18 yaş)

Anahtar Kavramlar

Erken Çocukluk, Cinsel Gelişim, Cinsel Eğitim, Mahremiyet Becerileri

izin alınıp verilse dahi bir başkası tarafından dokunulamayacağı anlamına gelmektedir. Tüm bu mahremiyet kuralları çerçevesinde oral dönem, anal dönem, fallik dönem, gizil dönem ve genital dönem gibi psiko-cinsel gelişim evreleri göz önünde bulundurularak bu evrelerde edinilmesi gereken mahremiyet becerilerinin çocuklara uygun yaşantılar sağlanması yoluyla vaktinde ve eksiksiz şekilde öğretilmesi ve sürekli değerlendirme yapılarak gerektiğinde telafi edici öğretim oturumlarının düzenlenmesi gerekmektedir. Çünkü cinsiyete özgü rollerin ve edinilmesi gereken mahremiyet becerilerinin kazanılmasında özel gereksinimli çocukların geçtikleri psiko-cinsel gelişim evrelerinin etkisi büyüktür.

KAYNAKÇA

- Alper, Y., Bayraktar, E., & Karaçam, Ö. (1997). *Herkes İçin Psikiyatri*, Era.
- Avcı, A., Güzel Akdeniz, M., Akdeniz, E. C. ve Yıldız, M. (2023). Türkiye Eğitim Sistemi ve Erken Çocukluk Eğitimi. Avcı ve Ateş (ed.) *Dünyada Eğitim Sistemleri ve Erken Çocukluk Eğitimi Uygulamaları içinde* (s. 7-29). Eğitim Yayınevi.
- Avcı, F. ve Ateş, Ö. (2023). *Dünyada Eğitim Sistemleri ve Erken Çocukluk Eğitimi Uygulamaları*. Eğitim Yayınevi.
- Arslan, H. H. (2023). Cinsel Gelişim. Kızılkaya - Namlı, A. (ed.) *Eğitim Psikolojisi içinde* (s. 173-191), Efe Akademi.
- Brown-Lavoie, S. M., Viecili, M. A., & Weiss, J. A. (2014). Sexual knowledge and victimization in adults with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(9), 2185-2196.
- Bryen, D. N., Carey, A., & Frantz, B. (2003). Ending the silence: Adults who use augmentative communication and their experiences as victims of crimes. *Augmentative and Alternative Communication*, 19(2), 125-134.
- Çakmak, S. (2011). Özel Eğitime İhtiyaç Duyan Çocuklarda Cinsel Eğitim Uygulamaları. Vize.
- Constantine, L. L., & Martinson, F. M. (1981). *Children and sex: New findings, new perspectives*. Little, Brown. www.archive.org/details/harmfultominorsp0000levi/
- Conn, J. H. & Kanner, L. (1947) Children's awareness of sex differences. *J. Child Psychiat.* 1, 3-57.
- Davis, M. K., & Gidycz, C. A. (2000). Child sexual abuse prevention programs: A meta-analysis. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29(2), 257-265.
- Doyle, J. (2008). Improving sexual health education for young people with learning disabilities. *Paediatric Nursing*, 20(4), 26-28.
- Düzkanar, A. (2017a). Kurumda cinsel gelişim ile ilişkili sorun davranışları yönetme. R. Akdoğan (Ed.). *Ergenlik dönemi öğrencilere kurumda gelişimsel destek (Eğitimciler/Uzmanlar İçin)* içinde (s. 138-162). Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Düzkanar, A. (2017b). Yetişkinliğe geçişte cinsellik ve üreme sağlığı yeterliliklerinin kurumda desteklenmesi. V. Aksoy (Ed.). *Yetişkinliğe geçecek bireylere kurumda gelişimsel destek (Eğitimciler/Uzmanlar İçin)* içinde (s. 146-172). Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Düzkanar, A. (2018). Gelişimsel Yetersizliği Olan Bireylerin Bakım ve Rehabilitasyonunda Cinsellik. A. Ardıç (Ed.). *Gelişimsel Yetersizliklerin Bakım ve Rehabilitasyonu içinde* (s. 49-65). Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

- Düzkan, A. (2019). Kişisel Mahremiyet Eğitimi. İbrahim H. Diken (ed), *Orta - ağır otizm spektrum bozukluğu 1, 2 ve 3. kademe özel eğitim öğretmenleri eğitim kitabı içinde* (s. 84-108). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Freud, S. (2006). Cinsellik üzerine (E. Kapkın, Çev.). Payel.
- Geçtan, E., (1995). *Psikanaliz ve Sonrası*. Remzi Kitabevi.
- Gökdeniz, Ş. (2008). *İlköğretimde cinsel bilgiler eğitimi konusunda öğretmen ve veli görüşleri*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Uludağ Üniversitesi.
- Haktanır, G. (2005). Çocuk Cinselliği. Oktay ve Unutkan (Edt.) *Okul Öncesi Eğitimde Güncel Konular*. Morpa.
- Howlin, P., & Clements, J. (1995). Is it possible to assess the impact of abuse on children with pervasive developmental disorders? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25(4), 337-354.
- Langfeldt, T. (1981). Progress in sexual development. In Constantine Larry L. *Children and sex: new findings, new perspectives*. Little, Brown and Co.
- Littner, L., Littner, M., & Bae, Y. S. (2017). Sexuality Education for Students with Autism Spectrum Disorder. In *Curricula for Teaching Students with Autism Spectrum Disorder* (pp. 251-271). Springer, Cham.
- Mahler, M. S., Pine, F., & Bergman, A. (2003). *İnsan yavrusunun psikolojik doğumu*. (A. N. Babaoğlu, Çev.) Metis.
- Mansell, S., Sobsey, D., Wilgosh, L., & Zawallich, A. (1996). The sexual abuse of young people with disabilities: Treatment considerations. *International Journal for the Advancement of Counseling*, 19(3), 293-302.
- Masters, W. H., & Johnson, V. E. (1986). *Sex therapy on its 25th anniversary: Why it survives*. Masters & Johnson Institute, St. Louis, MO. (Available from The Kinsey Institute for Research in Sex, Gender, and Reproduction, Indiana University, 1165 E. Third Street, Bloomington, IN 47405).
- McCabe, M. P., Cummins, R. A., & Reid, S. B. (1994). An empirical study of sexual abuse of people with intellectual disabilities. *Sexuality and Disability*, 12, 297-306.
- McEachern, A. G. (2012). Sexual abuse of individuals with disabilities: Prevention strategies for clinical practice. *Journal of Child Sexual Abuse*, 21(4), 386-398.
- Muccigrosso, L. (1991). Sexual abuse prevention strategies and programs for persons with developmental disabilities. *Sexuality and Disability*, 9(3), 261-271.
- Murray, J. B. (2000). Psychological profile of pedophiles and child molesters. *The Journal of Psychology*, 134(2), 211-224.
- Öztürk, O. (1990). *Psikanaliz ve Psikoterapi*. Evrim.
- Öztürk, O. (1995). *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları*. Hekimler Yayın Birliği.
- Sanderson, C. A. (2004). *Health psychology*. Wiley.
- Sazak Pınar, E. (2006). Dünyada ve Türkiye’de Erken Çocukluk Özel Eğitiminin Gelişimi ve Erken Çocukluk Özel Eğitim Uygulamaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7 (2) 71-83.
- Schaafsma, D., Kok, G., Stoffelen, J. M., & Curfs, L. M. (2015). Identifying effective methods for teaching sex education to individuals with intellectual disabilities: A systematic review. *Journal of sex research*, 52(4), 412-432.
- Sevlever, M., Roth, M. E., & Gillis, J. M. (2013). Sexual abuse and offending in autism spectrum disorders. *Sexuality and Disability*, 31(2), 189-200.
- SIECUS. (2017). *Sexuality information and education council of the United States*. <http://www.siecus.org/>
- Sobsey, D., & Doe, T. (1991). Patterns of sexual abuse and assault. *Sexuality and Disability*, 9, 243-259.

- Stokes, M. A., & Kaur, A. (2005). High-functioning autism and sexuality: A parental perspective. *Autism, 9*(3), 266-289.
- Sucuoğlu, B. (2001a). Anne-babaların Küçük Adımlar Erken Eğitim Programı'na ilişkin doyumlarının belirlenmesi. *Küçük Adımlar Erken Eğitim Programı. Zihinsel Engelliler Destek Derneği Yayınları.*
- Sucuoğlu, B. (2001b). Küçük Adımlar Erken Eğitim Programı'nın gelişim geriliği olan çocuğa sahip ailelerin gereksinimleri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Küçük adımlar erken eğitim programı. Zihinsel Engelliler Destek Derneği Yayınları.*
- Svensson, B., Bornehag, C., & Janson, S. (2011). Chronic conditions in children increase the risk for physical abuse but vary with socio-economic circumstances. *Acta Paediatrica, 100*(3), 407-412.
- Şimşek, Ş., & Gençoğlu, S. (2014). Cinsel istismar mağdurlarında istismar süresi ve sıklığı ile travma belirtileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dicle Tıp Dergisi, 41*(1), 166-171.
- Travers, J., & Tincani, M. (2010). Sexuality education for individuals with autism spectrum disorders: Critical issues and decision making guidelines. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 45*(2), 284-293.
- Tuğrul, B. (1994). *Cinsel Gelişim Kuramları ve Cinsel Eğitim. Okulöncesi Eğitimciler İçin El Kitabı.* Ya-Pa.
- West, B., & Gandhi, S. (2006). Reporting abuse: A study of the perceptions of People with Disabilities (PWD) regarding abuse directed at PWD. *Disability Studies Quarterly, 26*(1).
- Yılmaz, F. E. (2015). *Engellilerde Cinsel Gelişim Ve Cinsel Eğitim Programları.* Akademisyen Kitabevi.

BÖLÜM 4

ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİ VE 21. YÜZYIL BECERİLERİ

Zerrin Mercan



İçindekiler

- 21. Yüzyıl Becerileri
 - Öğrenme ve İnovasyon Becerileri
 - Yaşam ve Kariyer Becerileri
 - Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri
 - P21 Kaynaklarına Göre 21. Yüzyıl Becerilerine Kapsamlı Bir Bakış
- Erken Çocukluk Eğitiminde 21. Yüzyıl Becerileri
 - Erken çocukluk eğitiminde 21. Yüzyıl becerileri nasıl çocuklara kazandırılabilir?
 - Ulusal Program (Meb, 2013) İle Entegre Olacak Nitelikte Uygulama Önerileri

Anahtar Kavramlar

21. Yüzyıl Becerileri, Erken Çocukluk, Yaratıcılık, Eleştirel Düşünme

ÖNEMLİ NOKTALAR

- P21 (Partnership for 21st Century Skills), ATCS (Assessment And Teaching Of 21 Century Skills), EG (En Gauge), EU (European Union), NETS/ISTE (National Educational Technology Standarts) ve OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) alan yazında yer alan başlıca kaynakları sunmaktadır (Voogt & Roblin, 2010).
- Ülkemizde eğitimcilerin yetkinliklerine ilişkin düzenlemeler Milli Eğitim Bakanlığı tarafından “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri” kapsamında tanımlanmaktadır. Buna göre öğretmen yetkinlikleri mesleki bilgi, mesleki beceri ve tutum ve değerler başlıkları altında ele alınmıştır (Meb, 2017).
- Eğitimin ilk kademesi olan okul öncesi dönemden/erken çocukluk döneminden başlayarak, çocukların 21. Yüzyıl becerileri kazanmaları desteklenmelidir. Yaşamın en hassas zamanlarını içeren okul öncesi dönemde, çocuğun şimdiki ve gelecekteki yaşamı şekillenir. Bu nedenle, erken çocukluk döneminde çocuklara kazandırılan temel bilgi ve beceriler, yaşamın sonraki yıllarına da ışık tutmaktadır. 21 yy becerilerine ilişkin erken çocukluk döneminde yapılan bilimsel çalışmalar sınırlı olmakla birlikte son yıllarda artış göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Aydın, F. & Ulutaş, İ. (2017). Okul öncesi çocuklarda öz düzenleme becerilerinin gelişimi. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (ASED)*, 1(2), 36-45.
- Boz, M. Uludağ, G. & Tokuç, H. (2018). Aile katılımlı sosyal beceri oyunlarının erken çocukluk dönemindeki çocukların sosyal becerilerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 137-158.
- Battelle for kids (2021). A systems approach to educational transformation. <https://www.battelleforkids.org/Insights/learning-hub-item/a-systems-approach-to-educational-transformation>
- Gates, S., Lippman, L., Shadowen, N., Burke, H., Diener, O., & Malkin, M. (2016). Key soft skills for cross-sectoral youth outcomes. Washington, DC: USAID's YouthPower: Implementation, YouthPower Action. https://www.youthpower.org/sites/default/files/YouthPower/resources/Key%20Soft%20Skills%20for%20Cross-Sectoral%20Youth%20Outcomes_YouthPower%20Action.pdf
- Joynes, C., Rossignoli, S., & Fenyiwa Amonoo-Kuofi, E. (2019). *21st Century Skills: Evidence of issues in definition, demand and delivery for development contexts (K4D Helpdesk Report)*. Brighton, UK: Institute of Development Studies.
- Lippman, L. H., Moore, K., Guzman, L., Ryberg, R., McIntosh, H., Ramos, M., Caal, S., Carle, A., & Kuhfeld, M. (2014). *Flourishing children: Defining and testing indicators of positive development*. Heidelberg: Springer Science and Business Media.

- Lippman, L., Ryberg, R., Carney, R., & Moore, K. A. (2015). *Key 'soft skills' that foster youth workforce success: Toward a consensus across fields* (Workforce Connections No. 2015-24A). Bethesda, MD: Child Trends. Retrieved from <https://www.childtrends.org/wp-content/uploads/2015/06/2015-24AWFCSoftSkillsExecSum.pdf>
- Meb (2013). Okul öncesi eğitim programı. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Müdürlüğü. tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf
- Emerging Issues Report
- Meb (2017). Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri. Öğretmen yetiştirme ve geliştirme genel müdürlüğü. https://oygm.meb.gov.tr/dosyalar/StPrg/Ogretmenlik_Meslegi_Genel_Yeterlikleri.pdf
- Mercan, Z. (2022). Erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl becerileri. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 87-105.
- Pekdoğan, S. (2016). Hikâye temelli sosyal beceri eğitim programının 5-6 yaş çocukların sosyal becerilerinin gelişimine etkisinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 41(183).
- P21Early Childhood Framework (2019). 21st century learning for early childhood framework. Partnership for 21st century learning. A network of Battelle of Kids. <http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21EarlyChildhoodFramework.pdf>
- P21EarlyChildhoodGuide (2019). 21st century learning for early childhood guide. partnership for 21st century learning: A network of Battelle of Kids. <http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21EarlyChildhoodGuide.pdf>
- P21Framework (2019). Framework for 21st century learning. http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf
- Temel, M. (2021). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Bilişsel Kontrol ve Esneklik ile Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Trilling, B. ve Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Francisco: Jossey-Bass.
- Uğraş, M. (2017). Erken çocukluk öğretmenlerinin STEM uygulamalarına yönelik görüşleri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1). 39-54.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2010). 21st century skills discussion paper. http://opite.pbworks.com/w/file/attach/61995295/White%20Paper%2021stCS_Final_ENG_def2.pdf

BÖLÜM 5

TEKNOLOJİ VE ERKEN ÇOCUKLUK

Naime Güneş-Özler



İçindekiler

- Teknoloji ve Erken Çocukluk
 - Bağımsız Yaşam ve Teknoloji
 - Erken Tanılama ve Teknoloji
 - Gelişim Alanları ve Teknoloji
- Erken Müdahale ve Teknoloji
 - Eğitim Alanındaki Müdahaleler ve Teknoloji
 - Sağlık Alanındaki Müdahaleler ve Teknoloji
- Öneriler

Anahtar Kavramlar

Erken Çocukluk, Müdahale, Teknoloji, Özel Eğitim, Risk Altındaki Çocuklar, Özel Gereksinimli Çocuklar

KAYNAKLAR

- American Academy of Pediatrics. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics* 138(5). <https://pediatrics.aappublications.org/content/138/5/e20162591>
- Bedford, R., Saez de Urabain, I.R., Cheung, C.H.M., Karmiloff-Smith, A., & Smith, T. (2016). Toddlers' fine motor milestone achievement is associated with early touchscreen scrolling. *Frontiers in Psychology*, 7(1), 1108-1123.
- Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü. (2023) SDG Indicators - Metadata Repository. Erişim 15 Ekim 2023, <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/?Text=&Goal=4&Target=4.a>
- Birleşmiş Milletler. (1989). *Çocuk Hakları Sözleşmesi*. UNICEF. Erişim: 15 Ekim 2023. <https://www.unicef.org/turkiye/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%B6zle%C5%9Fme>
- Birleşmiş Milletler. (2006). *Engelli Hakları Sözleşmesi*. Erişim: 15 Ekim 2023. https://inhak.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/2312020100834bm_48.pdf
- Borg, J., Ostergren, P.-O., Larsson, S., Rahman, A. A., Bari, N., & Khan, A. N. (2012). Assistive technology use is associated with reduced capability poverty: A cross-sectional study in Bangladesh. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 7(2), 112-121. <https://doi.org/10.3109/17483107.2011.602173>
- Bouck, E. C., Satsangi, R., Doughty, T. T., & Courtney, W. T. (2014). Virtual and concrete manipulatives: a comparison of approaches for solving mathematics problems for students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(1), 180-193.
- Buescher, A. V., Cidav, Z., Knapp, M., & Mandell, D. S. (2014). Costs of autism spectrum disorders in the United Kingdom and the United States. *JAMA Pediatrics*, 168, 721-728. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2014.210>.
- Campbell, M. L., & Mechling, L. C. (2009). Small group computer-assisted instruction with SMART board technology. *Remedial and Special Education*, 30(1), 47-57. doi: 10.1177/0741932508315048
- Carson, V., & Kuzik, N. (2021). The association between parent-child technology interference and cognitive and social-emotional development in preschool-aged children. *Child: Care, Health and Development*, 47(1), 477-483.
- Cboard. (2023). *Cboard*. Erişim: 12 Kasım 2023, <https://www.cboard.io/>
- Chaudron, S., Di Gioia, R., & Gemo, M. (2018). Young children (0-8) and digital technology. *A qualitative exploratory study across seven countries*. Joint Research Centre. European Commission.
- Comaskey, E. M., Savage, R. S., & Abrami, P. (2009). A randomised efficacy study of web-based synthetic and analytic programmes among disadvantaged urban kindergarten children. *Journal of Research in Reading*, 32(1), 92-108.
- Cordes, C. & Miller, E. (2000). *Fool's gold: A critical look at computers in childhood*. Alliance for Childhood.
- Crompton, H., Gregory, K., & Burke, D. (2018). Humanoid robots supporting children's learning in an early childhood setting. *British Journal of Educational Technology*, 49(5), 911-927.
- Danby, S., Evaldsson, A.-C., Melander, H., & Aarsand Pål. (2018). Situated collaboration and problem solving in young children's digital gameplay. *British Journal of Educational Technology*, 49(5), 959-972
- Dimian, A. F., Symons, F. J., & Wolff, J. J. (2021). Delay to early intensive behavioral intervention and educational outcomes for a Medicaid-enrolled cohort of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(1), 1054-1066.
- Dunn, J., & Sweeney, T. (2018). Writing and iPads in the early years: perspectives from within the classroom. *British Journal of Educational Technology*, 49(5), 859-869.

- Elmqvist, M., Finestack, L. H., Kriese, A., Lease, E. M., & McConnell, S. R. (2021). Parent education to improve early language development: A preliminary evaluation of LENA Start™. *Journal of child language*, 48(4), 670-698.
- Fantozzi, V.B., Johnson, C.P., & Scherfen, A. (2018). Preschool: play and technology an important intersection for developing literacy. *Young Children*, 73(2), 88-93.
- Fessakis, G., Sofrouniou, C., & Mavroudi, E. (2011). Using the internet for communicative learning activities in kindergarten: The case of the "Shapes Planet." *Early Childhood Education Journal*, 39(5), 385-392.
- Fessakis, G., Gouli, E., & Mavroudi, E. (2013). Problem solving by 5-6 years old kindergarten children in a computer programming environment: A case study. *Computers & Education*, 63(4), 87-97.
- Fleer, M. (2013). Digital positioning for inclusive practice in early childhood: The cultural practices surrounding digital tablets in family homes. *Computers in New Zealand: Learning, teaching, technology*, 25(1-3), 56-76.
- Fleer, M. (2018). Digital animation: new conditions for children's development in play-based setting. *British Journal of Educational Technology*, 49(5), 943-958.
- Flewitt, R., Messer, D., & Kucirkova, N. (2015). New directions for early literacy in a digital age: the iPad. *Journal of Early Childhood Literacy*, 15(3), 289-310.
- Fokides, E. (2018). Digital educational games and mathematics: results of a case study in primary school settings. *Education and Information Technologies: The Official Journal of the IFIP Technical Committee on Education*, 23(2), 851-867.
- Garvis, S., & Lemon, N. (2015). Introduction. In S. Garvis & N. Lemon (Eds.), *Understanding digital technologies and young children: An international perspective* (pp. 18-27). Routledge.
- Goodwin, M. S. (2008). Enhancing and accelerating the pace of autism research and treatment. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23, 125-128.
- Hall, C. M., & Bierman, K. L. (2015). Technology-assisted interventions for parents of young children: Emerging practices, current research, and future directions. *Early childhood research quarterly*, 33, 21-32.
- Heng, E., Lanovaz, M. J., & Beaugregard, A. (2021). Research on technological interventions for young children with autism spectrum disorders: A scoping review. *Review journal of autism and developmental disorders*, 8, 253-263.
- Hersh, M. (2020). *Technology for inclusion - paper commissioned for the 2020 global education monitoring report, inclusion and education*. UNESCO.
- House, R. (2012). The inappropriateness of ICT in early childhood education: Arguments from philosophy, pedagogy and developmental psychology. In S. Suggate & E. Reese (Eds.), *Contemporary debates in childhood education and development*. Routledge.
- Jiang, Y., & Monk, H. (2016). Young Chinese-Australian children's use of technology at home: Parents' and grandparents' views. *Asia-Pacific Journal of Research in Early Childhood Education*, 10(1), 87-106.
- Jones, D. J., Forehand, R., Cuellar, J., Kincaid, C., Parent, J., Fenton, N., et al. (2013). Harnessing innovative technologies to advance children's mental health: Behavioral parent training as an example. *Clinical Psychology Review*, 33, 241-252.
- Kervin, L. (2016). Powerful and playful literacy learning with digital technologies. *Australian Journal of Language and Literacy*, 39(1), 64-73.
- Kervin, L., & Verenikina, I. (2018). Children at play: Digital resources in home and school contexts. In G. Goodliff, N. Canning, J. Parry & L. Miller (Eds.), *Young children's play and creativity: Multiple voices* (pp. 99-112). Routledge.

- Keumala, M., Yoestara, M., & Putri, Z. (2019, May). *The impacts of gadget and internet on the implementation of character education on early childhood*. In International Conference on Early Childhood Education (pp. 313-325).
- Kucirkova, N., Rowsell, J., & Falloon, G. (2019). Introduction. In N. Kucirkova, J. Rowsell & G. Falloon (Eds.), *The Routledge international handbook of learning with technology in early childhood* (pp. 3-17). Routledge.
- Lee, H. K., & Choi, A. (2020). Enhancing early numeracy skills with a tablet-based math game intervention: A study in Tanzania. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 3567-3585.
- Lindeblad, E., Nilsson, S., Gustafson, S., & Svensson, I. (2017). Assistive technology as reading interventions for children with reading impairments with a one-year follow-up. *Disability and Rehabilitation. Assistive Technology*, 12(7), 713-724.
- Lippard, C. N., Lamm, M. H., Tank, K. M., & Choi, J. Y. (2019). Pre-engineering thinking and the engineering habits of mind in preschool classroom. *Early Childhood Education Journal*, 47(2), 187-198.
- Liptak, G. S., Benzoni, L. B., Mruzek, D. W., Nolan, K. W., Thingvoll, M. A., Wade, C. M., & Fryer, G. E. (2008). Disparities in diagnosis and access to health services for children with autism: data from the National Survey of Children's Health. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 29(3), 152-160.
- Macaruso, P., & Rodman, A. (2011). Efficacy of computer-assisted instruction for the development of early literacy skills in young children. *Reading Psychology*, 32(2), 172-196.
- Magaña, S., Lopez, K., Aguinaga, A., & Morton, H. (2013). Access to diagnosis and treatment services among Latino children with autism spectrum disorders. *Intellectual and developmental disabilities*, 51(3), 141-153.
- Magimairaj, B. M., Nagaraj, N. K., Caballero, A., Munoz, K. F., & White, K. R. (2022). A Systematic Review of the Effects of LENA-based Feedback on Parent-Child Language Interactions in Families with Young Children. *Journal of Early Hearing Detection and Intervention*, 7(3), 47-60.
- Mantilla, A., & Edwards, S. (2019). Digital technology use by and with young children: A systematic review for the statement on young children and digital technologies. *Australasian Journal of Early Childhood*, 1-14.
- Marsh, J. (2017). The internet of toys: A posthuman and multimodal analysis of connected play. *Teachers College Record*, 119, 1-32.
- Maureen, I. Y., van der Meij, H., & de Jong, T. (2018). Supporting literacy and digital literacy development in early childhood education using storytelling activities. *International Journal of Early Childhood*, 50(3), 371-389.
- Maureen, I. Y., van der Meij, H., & de Jong, T. (2020). Enhancing storytelling activities to support early (digital) literacy development in early childhood education. *International Journal of Early Childhood*, 52(1), 55-76.
- McCarrick, K., & Li, X. (2007). Buried treasure: The impact of computer use on young children's social, cognitive, language development and motivation. *AACE Journal*, 15(1), 73-95.
- McDonald, S., & Howell, J. (2012). Watching, creating and achieving: Creative technologies as a conduit for learning in the early years. *British Journal of Educational Technology*, 43(4), 641-651.
- McPake, J., Plowman, L., & Stephen, C. (2013). Pre-school children creating and communicating with digital technologies in the home. *British Journal of Educational Technology*, 44(3), 421-431.
- McPake, J., Plowman, L., & Stephen, C. (2013). Preschool children creating and communicating with digital technologies in the home. *British Journal of Educational Technology*, 44(3), 421-431.
- Mello, M. P., Goldman, S. E., Urbano, R. C., & Hodapp, R. M. (2016). Services for children with autism spectrum disorder: comparing rural and non-rural communities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 51, 355-365.

- Mohan, H. S., Anjum, A., & Rao, P. K. (2017). A survey of telepractice in speech-language pathology and audiology in India. *International journal of telerehabilitation*, 9(2), 69-80.
- Muligan, S.A. (2003). Assistive technology: Supporting the participation of children with disabilities. *Young Children*, 58(6), 50-51.
- Nelson, L. H., Poole, B., & Muñoz, K. (2013). Preschool teachers' perception and use of hearing assistive technology in educational settings. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 44(3), 239-251.
- Neumann, M. M., & Neumann, D. L. (2017). The use of touch-screen tablets at home and preschool to foster emergent literacy. *Journal of Early Childhood Literacy*, 17(2), 203-220.
- Nguyen, C. T., Krakowiak, P., Hansen, R., Hertz-Picciotto, I., & Angkustsiri, K. (2016). Sociodemographic disparities in intervention service utilization in families of children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 46, 3729-3738.
- Oakley, G., Wildy, H., & Berman, Y. E. (2020). Multimodal digital text creation using tablets and open-ended creative apps to improve the literacy learning of children in early childhood classrooms. *Journal of Early Childhood Literacy*, 20(4), 655-679.
- Papadakis, S., Kalogiannakis, M., & Zaranis, N. (2018). The effectiveness of computer and tablet assisted intervention in early childhood students' understanding of numbers. an empirical study conducted in greece. *Education and Information Technologies*, 23(5), 1849-1871.
- Papadimitriou, E., Kapaniaris, A., Zisiadis, D., & Kalogirou, E. (2013). Digital storytelling in kindergarten: An alternative tool in children's way of expression. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(11), 389-396.
- Radich, J. (2013). Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8. *Every Child*, 19(4), 18-19.
- Sandvik, M., Smordal, O., & Osterud, S. (2012). Exploring iPads in practitioners' repertoires for language learning and literacy practices in kindergarten. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 7(3), 204-220.
- Self-Brown, S., & Whitaker, D. J. (2008). Parent-focused child maltreatment prevention: Improving assessment, intervention, and dissemination with technology. *Child Maltreatment*, 13(4), 400-416.
- Senjam, S. S., Foster, A., & Bascaran, C. (2020). Barriers to using assistive technology among students with visual disability in schools for the blind in Delhi, India. *Disability and Rehabilitation. Assistive Technology*, 16, 7.
- Sharkins, K. A., Newton, A. B., Albaiz, N. E. A., & Ernest, J. M. (2016). Preschool children's exposure to media, technology, and screen time: perspectives of caregivers from three early childcare settings. *Early Childhood Education Journal*, 44(5), 437-444.
- Shifflet, R., Toledo, C. & Mattoon, C. (2012). Touch tablet surprises. *Young Children*, 67(3), 36- 41.
- Shivaswamy, J., Jose, D. M., Devi, N., & Jain, C. (2021). *Parent's satisfaction on tele-listening training for children with hearing impairment during COVID-19*. Auditory and Vestibular Research.
- Simacek, J., Elmquist, M., Dimian, A. F., & Reichle, J. (2021). Current trends in telehealth applications to deliver social communication interventions for young children with or at risk for autism spectrum disorder. *Current Developmental Disorders Reports*, 8, 15-23.
- Srinahyanti, S., Wau, Y., Manurung, I., & Arjani, N. (2019). *Influence of gadget: a positive and negative impact of smartphone usage for early child*. In Proceedings of the 2nd Annual Conference of Engineering and Implementation on Vocational Education (ACEIVE 2018), 3rd November 2018, North Sumatra, Indonesia.
- Sundus, M. (2018). The impact of using gadgets on children. *Journal of depression and anxiety*, 7(1), 1-3.
- Tamakloe, D. (2020). Enhancing learning and development of young children with disabilities with assistive technology. *International Perspectives on Inclusive Education*, 14(14), 141-161.

- Tamana, S. K., Ezeugwu, V., Chikuma, J., Lefebvre, D. L., Azad, M. B., Moraes, T. J., ... & Mandhane, P. J. (2019). Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the child birth cohort study. *Plos one*, 14(4), e0213995.
- Teepe, R. C., Molenaar, I., & Verhoeven, L. (2017). Technology-enhanced storytelling stimulating parent-child interaction and preschool children's vocabulary knowledge. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(2), 123-136.
- UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education*.
- Van den Heuvel, M., Ma, J., Borkhoff, C. M., Koroshegyi, C., Dai, D. W., Parkin, P. C., ... & Target Kids! Collaboration. (2019). Mobile media device use is associated with expressive language delay in 18-month-old children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 40(2), 99-104.
- Vatalaro, A., Culp, A. M. D., Hahs-Vaughn, D. L., & Barnes, A. C. (2018). A quasi-experiment examining expressive and receptive vocabulary knowledge of preschool head start children using mobile media apps. *Early Childhood Education Journal*, 46(4), 451-466.
- Verenikina, I., & Kervin, L. (2011). iPads, digital play and pre-schoolers. *He Kupu*, 2(5), 4-19.
- Volpe, R. J., Burns, M. K., DuBois, M., & Zaslofsky, A. F. (2011). Computer-assisted tutoring: Teaching letter sounds to kindergarten students using incremental rehearsal. *Psychology in the Schools*, 48(4), 332-342.
- Witte, L., Steel, E., Gupta, S., Ramos, V. D., & Roentgen, U. (2018). Assistive technology provision: Towards an international framework for assuring availability and accessibility of affordable high-quality assistive technology. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 13(5), 1-6.
- World Health Organization [WHO] (2001). *International classification of functioning, disability and health*.

BÖLÜM 6

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ZİHİN YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE

Naime Güneş-Özler



İçindekiler

- Zihin Yetersizliği Olan Bireyler
 - Zihin Yetersizliği Olan Bireylerin Özellikleri
- Erken Çocukluk Dönemi ve Zihin Yetersizliği Olan Bireyler Açısından Önemi
- Erken Müdahale
 - Erken Müdahale Programları
 - Zihin Yetersizliği Olan Çocuklara Uygulanan Yaygın Müdahale ve Stratejiler
- Ailelere ve Öğretmenlere Öneriler

Anahtar Kavramlar

Erken Çocukluk, Müdahale, Strateji, Zihin Yetersizliği

KAYNAKÇA

- Aldemir-Fırat, Ö. (2021). Zihin yetersizliği ve teknoloji. A. Kaya (Ed.), *Zihin yetersizliği ve teknoloji* içinde (s. 1-26). Nobel Akademik.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5. baskı). American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Bailey, D. B., Raspa, M., & Fox, L. C. (2012). What is the future of family outcomes and family-centered services? *Topics in Early Childhood Special Education, 31*(4), 216–223.
- Batu, S., S. Kartal, & Özen A. (2009). *Küçük adımlar erken eğitim programının tanıtımı ve uygulaması*. Açılış Konuşması, 19. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Marmaris, Türkiye.
- Bayrak, H. U., & Akman, B. (2018). Adaptation of the “incredible years child training program” and investigation of the effectiveness of the program. *Educational Sciences: Theory & Practice, 18*(2), 397-425.
- Beard, K. & Sugai, G. (2004). First Step to Success: An early intervention for elementary children at risk for antisocial behavior. *Behavioral Disorders, 29*, 396–409.
- Bekman, S. (2005). Early Childhood Education on Turkey. In Spodek B. & Saracho, O. N. (Ed.) *International Perspectives on Research in Early Childhood Education* (pp.335-353), Information Age Publishing.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (2021). <https://www.aaid.org/intellectual-disability/definition> (Erişim tarihi: 10.05.2021).
- Biber, K., & Ural, O. (2016). Portage erken eğitim programının 5–6 yaş çocuklarının gelişimleri ile aile katılım düzeyleri üzerindeki etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 12*(6), 1181-1204.
- Birkan, B. (2001). Küçük Adımlar Kursu'nun gelişim geriliği olan çocuğa sahip annelerin küçük adımları uygulama becerilerini kazanmalarına etkisi. [Doktora Tezi], Anadolu Üniversitesi.
- Birkan, B. (2002). Küçük Adımlar Kursu'nun gelişim geriliği olan çocuğa sahip annelerin küçük adımlar'ı uygulama becerilerini kazanmalarına etkisi. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Birleşmiş Milletler. (1989). *Çocuk Hakları Sözleşmesi*. UNICEF. Erişim: 15 Ekim 2023. <https://www.unicef.org/turkiye/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%B6zle%C5%9Fme>
- Chua, C. K., & Wong, C. L. (2017). Early intervention: its importance and benefits. *European Journal of Special Education Research, 2*(5), 1-10.
- Çelik, S. (2012). *Problem davranışları önlemeye yönelik başarıya ilk adım erken eğitim programı anaokulu versiyonunun etkililiği*. [Doktora Tezi], Anadolu Üniversitesi.
- Dempsey, I., & Keen, D. (2008). A review of processes and outcomes in family-centered services for children with a disability. *Topics in Early Childhood Special Education, 28*(1), 42–52.
- Diken, İ. H. (2013). Gelişim geriliği/yetersizliği olan çocuklar, aileleri, eğitimcileri ve uzmanlarına yönelik etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programı: ETEÇOM hakkında ve ETEÇOM Formları 1, ETEÇOM Statejileri 2, ETEÇOM Bilgi Notları 3.
- Diken, İ. H., Cavkaytar, A., Batu, E. S., Bozkurt, F., & Kurtılmaz, Y. (2011). Antisozyal davranışları önlemeye yönelik “başarıya ilk adım programı” Türkçe versiyonu'nun etkililiği. *Eğitim ve Bilim, 36*(161). 145-158.
- Drew, C. J., & Hardman, M.L. (2007). *Intellectual disabilities across the lifespan*. Pearson.
- Dunst, C. J. (2002). Family-centered practices: Birth through high school. *Journal of Special Education, 36*(3), 139-147.
- Evans, P. (2002). Evidence-Based Practice: How Will We Know What Works?: An International Perspective. In *Special Education Reformed* (pp. 79-94). Routledge.

- Fletcher, K. L., Huffman, L. F., & Bray, N. W. (2003). Effects of verbal and physical prompts on external strategy use in children with and without mild mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 108, 245-256.
- Gardner, F., & Leijten, P. (2017). Incredible Years parenting interventions: current effectiveness research and future directions. *Current Opinion in Psychology*, 15, 99-104.
- Gargiulo, R. M., & Bouck, E. C. (Eds.). (2017). *Instructional strategies for students with mild, moderate, and severe intellectual disability*. Sage Publications.
- Guralnick, M. J. (2004). Family investments in response to the developmental challenges of young children with disabilities. *Family investments in children's potential: Resources and parenting behaviors that promote success* (pp.119-137). University of Washington.
- Guralnick, M. J. (2005). Early intervention for children with intellectual disabilities: Current knowledge and future prospects. *Journal of applied Research in intellectual Disabilities*, 18(4), 313-324.
- Guralnick, M. J. (2011). Why early intervention works: A systems perspective. *Infants and young children*, 24(1), 6.
- Guralnick, M. J. (2016). early intervention for young children with developmental delays, In Sukkar, H., Dunst, C. J., & Kirkby, J. (Ed.). *Early childhood intervention: Working with families of young children with special needs* (pp.17-35). Routledge.
- Guralnick, M. J. (2023). A Framework for the Design of Inclusive Community-Based Early Childhood Intervention Programs. *Infants & Young Children*, 36(4), 270-284.
- Guralnick, M. J., & Bruder, M. B. (2019). Early intervention. In J. L. Matson (Ed.). *Handbook of intellectual disabilities-Integrating theory, research, and practice* (pp.717-741). Springer Publishing.
- Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (2006). *Exceptional learners: Introduction to special education* (10th ed.). Allyn & Bacon.
- Haring, N. G., McCormick, L., & Haring, T. G. (1994). *Exceptional children and youth: An introduction to special education* (6th ed.). Merrill/ Prentice Hall.
- Heward, W. L., Alber-Morgan, S. R. & Konrad, M. (2020). *Exceptional children: An introduction to special education*. Pearson.
- Horvat, M. (2000). Physical activity of children with and without mental retardation in inclusive recess settings. *Education and Training in Mental Retardation*, 35(2), 160-167.
- Hunt, N., & Marshall, K. (2002). *Exceptional children and youth: An introduction to special education*. Houghton Mifflin
- Hurlburt, M. S., Nguyen, K., Reid, J., Webster-Stratton, C., & Zhang, J. (2013). Efficacy of the Incredible Years group parent program with families in HeadStart who self-reported a history of child maltreatment. *Child Abuse ve Neglect*, 37(8), 531-543.
- Kaiser, A. P. (2000). *Teaching functional communication skills*. In M. E. Snell & F. Brown (Eds.), *Instruction of persons with severe disabilities* (5th ed., p. 453-492). Merrill.
- Karaaslan, O., Diken, I. H., & Mahoney, G. (2013). A randomized control study of responsive teaching with young Turkish children and their mothers. *Topics in Early Childhood Special Education*, 33(1), 18-27.
- Karaoğlu, M. (2011). *Başarıya ilk adım erken müdahale programının 5-6 yaş grubu çocuklarının problem davranışlarına, sosyal becerilerine ve akademik etkinliklerle ilgilenme sürelerine olan etkisi*. [Doktora Tezi], Marmara Üniversitesi.
- Karoly, L. A., Kilburn, M. R., & Cannon, J. S. (2006). *Early childhood interventions: Proven results, future promise*. Rand Corporation.
- Kılıç, K., & Yıldız, F. Ü. (2023). The Effect of the Portage-Supported Mother Education Program on the Self-Care Development of the Child with Autism. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(4), 485-507.

- Kittler, P., Krinsky-McHale, S. J., & Devenny, D. A. (2004). Semantic and phonological loop effects on verbal working memory in middle-age adults with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 109(6), 467-480.
- Korkmaz, Ö. T. (2015). *Eve Dayalı Olarak Gerçekleştirilen Etkileşim Temelli Erken çocuklukta Müdahale Programının (ETEÇOM) Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuklar Ve Anneleri Üzerindeki Etkililiği* [Doktora Tezi], Anadolu Üniversitesi.
- Küçüker S. (2006). The family-focused early intervention programme: Evaluation of parental stress and depression. *Early Child Development and Care*, 176 (3-4), 329-341.
- Lee, S. H., Amos, B. A., Gragoudas, S., Lee, Y., Shogren, K. A., Theoharis, R., & Wehmeyer, M. L. (2006). Curriculum augmentation and adaptation strategies to promote access to the general curriculum for students with intellectual and developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 199-212.
- Mahoney, G., & Perales, F. (2005). Relationship-Focused early intervention with children with pervasive developmental disorders and other disabilities: A comparative study. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 26(2), 77-85.
- McWilliam, R. A. (2010). *Routines-based early intervention: Supporting young children and their families*. Brookes publishing.
- McWilliam, R. A., Casey, A. M., & Sims, J. (2009). The routines-based interview: A method for gathering information and assessing needs. *Infants & Young Children*, 22(3), 224-233. doi:10.1097/IYC.0b013e3181abe1dd
- MEB. (2018). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_07/09101900_ozel_egitim_hizmetleri_yonetmeliği_07072018.pdf
- Meral, B. F., Özbey, F., & Sola, C. (2011). Küçük adımlar erken eğitim programının aile görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (Aralık 2011), 25-40.
- Meyen, E. L., & Skrtic, T. M. (1995). *Special education and student disability : an introduction (4th ed.)*. Denver: Love.
- Moore-Brown, B. J., & Montgomery, J. K. (2006). *Making a difference for America's children: Speech-language pathologists in public schools*. Thinking.
- Movahedazarhouli, S. (2021). Parent-implemented interventions and family-centered service delivery approaches in early intervention and early childhood special education. *Early Child Development and Care*, 191(1), 1-12.
- Overton, S., McKenzie, L., King, K., & Osbourne, J. (2002). Replication of the First Step to Success model: A multiple-case study of implementation effectiveness. *Behavioral Disorders*, 28, 40-56.
- Özbek Coşkun, S. (2022). *Portage erken eğitim programının 2-6 yaş grubu özel eğitim ve bakım gerektiren çocukların gelişimleri üzerindeki etkisinin incelenmesi*. [Yüksekisans Tezi], İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Raspa, M., Bailey Jr, D. B., Olmsted, M. G., Nelson, R., Robinson, N., Simpson, M. E., ... & Houts, R. (2010). Measuring family outcomes in early intervention: Findings from a large-scale assessment. *Exceptional Children*, 76(4), 496-510.
- Saunders, M. D. (2001). Who's getting the message? Helping your students understand in a verbal world. *Teaching Exceptional Children*, 33(4), 70-74.
- Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). *Twenty questions and answers regarding the 12th edition of the AAIDD manual: Intellectual disability: definition, diagnosis, classification, and systems of supports*. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities., June, 1-5.
- Scruggs, T. and Mastropieri, M. (2000). The Effectiveness of Mnemonic Instruction for Students with Learning and Behavior Problems: An Update and Research Synthesis. *Journal of Behavioral Education*, 10(2-3), 163-173.

- Selimoğlu, Ö. G., & Özdemir, S. (2018). Etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programı'nın (ETEÇOM) otizm spektrum bozukluğu sergileyen çocukların sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkililiği. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 514-555.
- Smythe, T., Zuurmond, M., Tann, C. J., Gladstone, M., & Kuper, H. (2021). Early intervention for children with developmental disabilities in low and middle-income countries—the case for action. *International health*, 13(3), 222-231.
- Sucuoğlu Nimet, B., Sarıca Ayşe, D., Bakkaloğlu, H. ve Keçeli-Kaysılı, B . (2014). The Small Steps Early Intervention Program course forparaprofessionals: What paraprofessionals have to say. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES) , 47(1) , 375-394.
- Sucuoğlu Nimet, B., Sarıca Ayşe, D., Bakkaloğlu, H. ve Keçeli-Kaysılı, B . (2014). The Small Steps Early Intervention Program course forparaprofessionals: What paraprofessionals have to say. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES) , 47(1) , 375-394.
- Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H., Bayraklı, H., & Demir, Ş. (2014). İnanılmaz Yıllar Öğretmen Eğitimi Programı'nın okul öncesi öğretmenlerin ve özel gereksinimli çocukların davranışları üzerindeki etkileri. Ankara Üniversitesi. Bilimsel Araştırma Projesi Raporu. Proje no: 12B6055002.
- Taylor, R. L., Richards, S. B., & Brady, M. P. (2005). *Mental retardation: Historical perspectives, current practices, and future directions*. Allyn & Bacon.
- Tomris, G., & Çelik, S. (2021). Erken çocukluk özel eğitimi: Kuramsal ve yasal temeller, Dünya'daki ve Türkiye'deki son eğilimler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(1), 243-269.
- Uysal, H. (2016). *Eşsiz yıllar müdahale programı çocuk boyutu'nun uyarlanması ve programın etkililiğinin araştırılması*. [Doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Walker, H. M., Kavanagh, K., Stiller, B., Golly, A., Severson, H. H., ve Feil, E. G. (1998). First Step to Success. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 6(2), 66-80.
- Walker, H. M., Seeley, J. R., Small, J., Severson, H. H., Graham, B. A., Feil, E. G., ... & Forness, S. R. (2009). A randomized controlled trial of the First Step to Success Early Intervention. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 17(4), 197-212.
- Wehman, P. (1997). *Exceptional individuals in school, community, and work*. Pro-Ed.
- Werts, M. G., Wolery, M., Gast, D. L., & Holcombe, A. (1996). Sneak in some extra learning by using instructive feedback. *Teaching Exceptional Children*, 28(3), 70-71.
- Westling, D. L., & Fox, L. (2009). *Teaching students with severe disabilities (4th ed.)*. Upper Saddle River, Pearson
- World Health Organization. (2004). *International Statistical Classification of Diseases and related health problems: Alphabetical index (Vol. 3)*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2012). *Early Childhood Development and Disability: A Discussion Paper*; UNICEF: Geneva, Switzerland.
- World Health Organization. (2019). *The WHO special initiative for mental health (2019-2023): universal health coverage for mental health (No. WHO/MSD/19.1)*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2021). *World report on disability 2021*.
- Yalçın, H. (2021). Developmentally Focused and Home-Based Early Intervention Program: A Case Report. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 3929-3947.
- Yılmaz, G. (2021). *Etkileşime Dayalı Erken Eğitim Programının Gelişimsel Yetersizliğe Sahip Çocukların İfade Edici Dil Becerileri Üzerindeki Etkisi* [Yüksek lisans Tezi], Biruni Üniversitesi.
- Yoder, D. I., Retish, E., & Wade, R. (1996). Service learning: Meeting student and community needs. *Teaching exceptional children*, 28(4), 14-18.

Yücesoy Özkan, Ş. & Sucuoğlu, B. (2011). Retrospective evaluation of mothers' opinions related to the Small Steps Early Intervention Program in Turkey. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 3(1), 88-110.

BÖLÜM 7

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU VE ERKEN MÜDAHALE

Hülya Torun Yeterge



İçindekiler

- Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Erken Çocukluk Dönemi
 - Otizm Spektrum Bozukluğu Nedir?
 - Otizm Spektrum Bozukluğunun Belirtileri
- Otizm Spektrum Bozukluğuna Erken Müdahale
 - Erken Teşhis Neden Önemlidir?
 - Erken Müdahale Neden Önemlidir?
 - Erken Müdahale Yöntemleri

Anahtar Kavramlar

Otizm Spektrum Bozukluğu, Erken Çocukluk, Müdahale

KAYNAKÇA

- Alkhalwaldeh, M. A., Khasawneh, M. A. S., Alqsaireen, E. M., Ayasrah, M. N., Al Taqatqa, F. A. S., & Al Rub, M. O. A. (2023). Evidence-based interventions in developing communication skills among students with autism spectrum disorder (ASD). *Journal of Southwest Jiaotong University*, 58(4). <https://doi.org/10.35741/issn.0258-2724.58.4.9>
- Anderson, A., & Carr, M. (2021). Applied behaviour analysis for autism: Evidence, issues, and implementation barriers. *Current Developmental Disorders Reports*, 1-10.
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. American Psychiatric Association.
- Arslan, E., (2016) *Erken çocukluk döneminde gelişim*. Eğiten Kitap.
- Bakkaloğlu, H. (2020). *Türkiye’de otizm spektrum bozukluğuna yönelik erken çocukluk müdahale programları raporu*. Tohum Otizm Vafı.
- Bhat, S., Acharya, U. R., Adeli, H., Bairy, G. M., & Adeli, A. (2014a). Autism: cause factors, early diagnosis and therapies. *Reviews in the Neurosciences*, 25(6), 841-850. <https://doi.org/10.1515/revneuro-2014-0056>
- Bhat, S., Acharya, U. R., Adeli, H., Bairy, G. M., & Adeli, A. (2014b). Automated diagnosis of autism: in search of a mathematical marker. *Reviews in the Neurosciences*, 25(6), 851-861. <https://doi.org/10.1515/revneuro-2014-0036>
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). Language development and language disorders.
- Boucher, J. (2003). Language development in autism. In *International Congress Series*. 1254, 247-253. [https://doi.org/10.1016/S0531-5131\(03\)00976-2](https://doi.org/10.1016/S0531-5131(03)00976-2)
- Boyd, B. A., McDonough, S. G., & Bodfish, J. W. (2012). Evidence-based behavioral interventions for repetitive behaviors in autism. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 42, 1236-1248. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1284-z>
- Bumin, G., Huri, M., Salar, S., & Kayihan, H. (2015). Occupational therapy in autism. *Autism Spectrum Disorder-Recent Advances*. IntechOpen <https://bx.doi.org/10.5772/59168>
- Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G., & Moore, C. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs Of The Society For Research In Child Development*, i-174. <https://doi.org/10.2307/1166214>
- Carter, A. S., Davis, N. O., Klin, A., & Volkmar, F. R. (2005). Social development in autism. *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*, 1, 312-334.
- Case-Smith, J., & Arbesman, M. (2008). Evidence-based review of interventions for autism used in or of relevance to occupational therapy. *The American Journal of Occupational Therapy*, 62(4), 416-429. <https://doi.org/10.5014/ajot.62.4.416>
- Chiang, C. H., Soong, W. T., Lin, T. L., & Rogers, S. J. (2008). Nonverbal communication skills in young children with autism. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 38, 1898-1906. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0586-2>
- Corsello, C. M. (2005). Early intervention in autism. *Infants & Young Children*, 18(2), 74-85.
- Daniel, S., Berkovits, L., Eisenhower, A., & Blacher, J. (2023). Child-Centred Play Therapy and Rhythmic Relating improves emotion regulation in autism: A single-N pilot intervention study. *Counselling and Psychotherapy Research*. <https://doi.org/10.1002/capr.12671>
- Davis, N. O., & Carter, A. S. (2014). Social development in autism. *Handbook Of Autism And Pervasive Developmental Disorders*, 1, 212-229.
- Doise, W., & Palmonari, A. (Eds.). (2010). *Social interaction in individual development*. Cambridge University Press.

- Dube, W. V., MacDonald, R. P., Mansfield, R. C., Holcomb, W. L., & Ahearn, W. H. (2004). Toward a behavioral analysis of joint attention. *The Behavior Analyst*, 27, 197-207.
- Eryılmaz, A. (2011). Yaşam boyu gelişim yaklaşımı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 3(1), 49-66.
- Fernandes, F. D. M., Amato, C. A. D. L. H., & Molini-Avejonas, D. R. (2012). Language therapy results with children of the autism spectrum. *Revista De Logopedia, Foniatria Y Audiología*, 32(1), 2-6. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2011.12.001>
- Fernandes, F. D., Cardoso, C., Sassi, F. C., Amato, C. L. H., & Sousa-Morato, P. F. (2008). Language therapy and autism: results of three different models. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 20, 267-272.
- Fonger, A. M., & Malott, R. W. (2019). Using shaping to teach eye contact to children with autism spectrum disorder. *Behavior Analysis in Practice*, 12, 216-221. <https://doi.org/10.1007/s40617-018-0245-9>
- Gleason, J. B., & Ratner, N. B. (2022). *The development of language*. Plural Publishing.
- Gray, K. M., & Tonge, B. J. (2001). Are there early features of autism in infants and preschool children?. *Journal Of Paediatrics And Child Health*, 37(3), 221-226. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1754.2001.00653.x>
- Hirota, T., & King, B. H. (2023). Autism spectrum disorder: A review. *Jama*, 329(2), 157-168.
- Hodges, H., Fealko, C., & Soares, N. (2020). Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational Pediatrics*, 9(Suppl 1), S55.
- Hoyson, M., Jamieson, B., & Strain, P. S. (1984). Individualized group instruction of normally developing and autistic-like children: The LEAP curriculum model. *Journal of the Division for Early Childhood*, 8(2), 157-172. <https://doi.org/10.1177/105381518400800209>
- Hudry, K., Chandler, S., Bedford, R., Pasco, G., Gliga, T., Elsabbagh, M., ... & Charman, T. (2014). Early language profiles in infants at high-risk for autism spectrum disorders. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 44, 154-167. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1861-4>
- Itzhak, E. B., & Zachor, D. A. (2011). Who benefits from early intervention in autism spectrum disorders?. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 345-350. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.04.018>
- İnce, M., Kılıç, Y., & Yıldırım, H. H. (2023). Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların oyun becerilerine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 7(2), 162-178.
- Jang, J., Dixon, D. R., Tarbox, J., & Granpeesheh, D. (2011). Symptom severity and challenging behavior in children with ASD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(3), 1028-1032. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.11.008>
- Koç, M., (2004). Gelişim psikolojisi açısından ergenlik dönemi ve genel özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(17), 231-238.
- Kodak, T., & Bergmann, S. (2020). Autism spectrum disorder: characteristics, associated behaviors, and early intervention. *Pediatric Clinics*, 67(3), 525-535.
- Lazenby, DC, Sideridis, GD, Huntington, N., Prante, M., Dale, PS, Curtin, S., ... ve Tager-Flusberg, H. (2016). Otizm spektrum bozukluğu gelişen bebeklerde 12 aylık dil farklılıkları. *Otizm Ve Gelişimsel Bozukluklar Dergisi*, 46, 899-909. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2632-1>
- Leekam, S. R., Prior, M. R., & Uljarevic, M. (2011). Restricted and repetitive behaviors in autism spectrum disorders: a review of research in the last decade. *Psychological Bulletin*, 137(4), 562. <https://doi.org/10.1037/a0023341>
- Luskin-Saxby, S., Zimmer-Gembeck, M., Sulek, R., & Paynter, J. (2023). Professional Development and Use of Evidence-Based Practice in Autism Early Intervention. *Journal of Early Intervention*, 10538151231159638. <https://doi.org/10.1177/10538151231159638>

- Madipakkam, A. R., Rothkirch, M., Dziobek, I., & Sterzer, P. (2017). Unconscious avoidance of eye contact in autism spectrum disorder. *Scientific Reports*, 7(1), 13378. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-13945-5>
- Maksimović, S., Marisavljević, M., Stanojević, N., Ćirović, M., Punišić, S., Adamović, T., Đorđević, J., Ivan Krgović, I., & Subotić, M. (2023). Importance of Early Intervention in Reducing Autistic Symptoms and Speech–Language Deficits in Children with Autism Spectrum Disorder. *Children*, 10(1), 122.
- Mahn, H. (2003). Periods in child development: Vygotsky's perspective. *Vygotsky's Educational Theory In Cultural Context*, 119-137.
- Malhi, P., Saini, S., Bharti, B., Attri, S., & Sankhyan, N. (2021). Sensory processing dysfunction and mealtime behavior problems in children with autism. *Indian Pediatrics*, 58, 842-845.
- Matson, J. L., Wilkins, J., & Macken, J. (2009). The relationship of challenging behaviors to severity and symptoms of autism spectrum disorders. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 2, 29–44. <https://doi.org/10.1080/193158608026114157>
- McCarthy, D. (1946). Language development in children. In L. Carmichael (Ed.), *Manual of child psychology* (pp. 476–581). John Wiley & Sons, Inc.. <https://doi.org/10.1037/10756-010>
- Militerni, R., Bravaccio, C., Falco, C., Fico, C., & Palermo, M. T. (2002). Repetitive behaviors in autistic disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 11, 210-218. <https://doi.org/10.1007/s00787-002-0279-x>
- Mitchell, S., Brian, J., Zwaigenbaum, L., Roberts, W., Szatmari, P., Smith, I., & Bryson, S. (2006). Early language and communication development of infants later diagnosed with autism spectrum disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27(2), S69-S78.
- Mohan, V., Kunnath, S. K., Philip, V. S., Mohan, L. S., & Thampi, N. (2019). Capitalizing on technology for developing communication skills in autism spectrum disorder: a single case study. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 14(1), 75-81. <https://doi.org/10.1080/17483107.2017.1413144>
- Odom, S. L., Boyd, B. A., Hall, L. J., & Hume, K. (2010). Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 40, 425-436. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0825-1>
- Oono, I. P., Honey, E. J., & McConachie, H. (2013). Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 8(6), 2380-2479. <https://doi.org/10.1002/ebch.1952>
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2007). *Human development*. McGraw-Hill.
- Pellecchia, M., Mandell, D. S., Beidas, R. S., Dunst, C. J., Tomczuk, L., Newman, J., Zeigler, L., & Stahmer, A. C. (2023). Parent coaching in early intervention for autism spectrum disorder: A brief report. *Journal of Early Intervention*, 45(2), 185-197.
- Pereira, E. T., Montenegro, A. C. D. A., Rosal, A. G. C., & Walter, C. C. D. F. (2020). Augmentative and Alternative Communication on Autism Spectrum Disorder: Impacts on Communication. In *Codas Sociedade Brasileira De Fonoaudiologia*. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019167>
- Pérez-Fuster, P., Herrera, G., Kossyvakı, L., & Ferrer, A. (2022). Enhancing joint attention skills in children on the autism spectrum through an augmented reality technology-mediated intervention. *Children*, 9(2), 258. <https://doi.org/10.3390/children9020258>
- Perret-Clermont, A. N. (1980). *Social interaction and cognitive development in children*. Academic Press.
- Peters-Scheffer, N.; Didden, R.; Korzilius, H.; Sturmey, P. A (2011). Meta-analytic study on the effectiveness of comprehensive ABA-based early intervention programs for children with autism spectrum disorders. *Res. Autism Spectr. Disord.*, 5, 60–69.
- Pinto-Martin, J., & Levy, S. E. (2004). Early diagnosis of autism spectrum disorders. *Current Treatment Options in Neurology*, 6(5), 391-400.

- Pollard, N. L. (1998). Development of social interaction skills in preschool children with autism: A review of the literature. *Child and Family Behaviour Therapy*, 20(2), 1-16. https://doi.org/10.1300/J019v20n02_01
- Raulston, T. J., & Machalicek, W. (2018). Early intervention for repetitive behavior in autism spectrum disorder: A conceptual model. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 30(1), 89-109. <https://doi.org/10.1007/s10882-017-9566-9>
- Rogers, S. J. (2000). Interventions that facilitate socialization in children with autism. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 30, 399-409.
- Sacrey, L. A. R., Bennett, J. A., & Zwaigenbaum, L. (2015). Early infant development and intervention for autism spectrum disorder. *Journal Of Child Neurology*, 30(14), 1921-1929. <https://doi.org/10.1177/0883073815601500>
- Shih, W., Shire, S., Chang, Y. C., & Kasari, C. (2021). Joint engagement is a potential mechanism leading to increased initiations of joint attention and downstream effects on language: JASPER early intervention for children with ASD. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 62(10), 1228-1235. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13405>
- Shannon, E. N., Kang, S., Marchand Martella, A., Richards, C. D., & Martella, R. C. (2023). Early Intervention Caregiver Training for Children with Autism: a Quality Review. *Education and Treatment of Children*, 1-28.
- Senju, A., & Johnson, M. H. (2009). Atypical eye contact in autism: models, mechanisms and development. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 33(8), 1204-1214. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.06.001>
- Senju, A., Kikuchi, Y., Akechi, H., Hasegawa, T., Tojo, Y., & Osanai, H. (2009). Brief report: does eye contact induce contagious yawning in children with autism spectrum disorder?. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 39, 1598-1602. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.06.001>
- Singhi, P., & Malhi, P. (2023). Early diagnosis of autism spectrum disorder: what the pediatricians should know. *Indian Journal of Pediatrics*, 90(4), 364-368. <https://doi.org/10.1007/s12098-022-04363-1>
- Smith, T. (1999). Outcome of early intervention for children with autism. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6(1), 33-49. <https://doi.org/10.1093/clipsy.6.1.33>
- Stepanova, E., Dowling, S., Phelps, M., Findling, R.L. (2017). Pharmacotherapy of emotional and behavioral symptoms associated with autism spectrum disorder in children and adolescents. *Dialogues Clin. Neurosci.* 19, 395-402.
- Tamam, L. (Ed.). (2023). *Nörogelişimsel Bozukluklara Evrimsel Bakış. Evrimsel Psikiyatri*. Akademisyen Kitapevi.
- Tollan, K., Jezrawi, R., Underwood, K., & Janus, M. (2023). A review on early intervention systems. *Current Developmental Disorders Reports*, 1-7.
- Wetherby, A. M., & Gaines, B. H. (1982). Cognition and language development in autism. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 47(1), 63-70. <https://doi.org/10.1044/jshd.4701.63>
- Wilkinson, K. M. (1998). Profiles of language and communication skills in autism. *Mental Retardation And Developmental Disabilities Research Reviews*, 4(2), 73-79. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2779\(1998\)4:2<73::AID-MRDD3>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2779(1998)4:2<73::AID-MRDD3>3.0.CO;2-Y)

BÖLÜM 8

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE İŞİTME YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE

Seyhan Soğancı



İçindekiler

- İşitme Yetersizliği Olan Bireyler
 - Erken Çocukluk Döneminin İşitme Yetersizliği Olan Çocuklar Açısından Önemi
 - Erken Çocukluk Döneminde İşitme Yetersizliğinde Uygulanan Yaygın Müdahale Yöntemleri
- Ailelere ve Öğretmenlere Öneriler, Etkinlik Örnekleri

Anahtar Kavramlar

İşitme Yetersizliği, Erken Çocukluk, İşitme Yetersizliği Olan Çocukların Gelişimleri, İşitme Yetersizliği Olan Çocuklar İçin Erken Müdahale, Erken Müdahale Ve Aile Katılımı.

KAYNAKÇA

- Antia, S., Kreimeyer, & K.H., Eldredge, N. (1993). Promoting social interaction between young children with hearing impairments and their peers. *Exceptional Children*, 60(30), 262-275.
- Akçamete, G. (1999). Improving question skills for students with hearing impairment. *European Journal of Special Needs Education*, 14(2), 171- 177.
- Auditory Verbal UK. (2018). A sound future: Raising expectations for children with deafness position paper 2018. Retrieved from: <https://www.avuk.org/Handlers/download.ashx?IDMF=55c2082e-57b1-4caa-a6a3-6f3e8de845da>.
- Avcioğlu, H. (2001). *İşitme engelli çocuklara sosyal becerilerin öğretilmesinde işbirlikçi öğrenme yaklaşımı ile sunulan öğretim programının etkililiğinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Bamford, J. & Saunders, E. (1989). *Hearing impairment, auditory per ception and language disability*. London Whurr Publisher.
- Barbosa, A. C. C., Lukasoova, K., Mecca, T. P., & Macedo, E. C. (2013). Intelligence assessment of deaf students with TONI 3. *Psico-USF, Bragança Paulista*, 18(2), 183-192.
- Beal, A. C., Co, J. P. T., Dougherty, D., Jorsling, T., Kam, J., Perrin, J., & Palmer, R. H. (2004). Quality measures for children's health care. *Pediatrics*, 11(3), 199-209.
- Bee, H. L. (1992). *Instructor's resource manual to accompany the developing child*. Harper & Row.
- Beer, J., Kronenberger, W. G., Castellanos, I., Colson, B. G., Henning, S. C., & Pisoni, D. B. (2014). Executive functioning skills in preschool-age children with cochlear implants. *Journal of Speech, Language, And Hearing Research*, 57(4), 1521-1534.
- Beswick, R., Bornman, J., Casoojee, A., Chiwutsi, R., Driscoll, C., Fitzgibbons, J., ... & Petrocchi-Bartal, L. (2021). *Early detection and intervention in audiology: An African perspective*. Wits University Press.
- Blose, Z. M., & Joseph, L. N. (2017). The reality of every day communication for a deaf child using sign language in a developing country. *African Health Sciences*, 17(4), 1149-1159.
- Boons T., Raeve L. D., Langereis, M., Peeraer, L., Wouters, J. & Wieringen, A.N (2013). Expressive vocabulary, morpho-logy, syntax and narrative skills in profoundly deaf children after early cochlear implantation. *Research in Developmental Disabilities*, 34(6): 2008-2022.
- Bouvet, D. (1990). *The Path to Language: Toward Bilingual Education for Deaf Children*. Multilingual Matters.
- Cavkaytar, A., & Diken, İ. (2007). *Özel Eğitime Giriş*. Kök Yayınları.
- Christiansen, K. M. (1989). ASL/ESL: A bilingual approach to education of children who are deaf. *Teaching English To Deaf And Second-Language Students*, 7(2), 9-14.
- Clark, P., & Fullwood, L. (1994). Social-skills activities to use with hearing-impaired children. *Journal of the British Association of Teachers of the Deaf*, 18(3), 86-94.
- Collins, M. P., Liu, C., Taylor, L., Souza, P. E., & Yueh, B. (2013). Hearing aid effectiveness after aural rehabilitation: Individual versus group trial results. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 50(4), 585-598.
- Craemer, R. (2011). Early intervention programs to assist children with hearing loss develop spoken language: A social cost-benefit analysis. Retrived from: https://www.researchgate.net/publication/275833292_Early_intervention_programs_to_assist_children_with_hearing_loss_develop_spoken_language_A_social_cost-benefit_analysis
- Darıca, N., & Şipal, F. (2011). *İşitme Engelli Çocuklarda Gelişim ve Eğitsel Müdahale*. Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Deiner, P. L. (2013). *Inclusive early childhood education: Development, resources and practice* (6th ed.). Belmont, Australia: Wadsworth Cengage Learning.

- Dockrell, J. E., Lindsay, G., & Palikara, O. (2011). Explaining the academic achievement at school leaving for pupils with a history of language impairment: Previous academic achievement and literacy skills. *Child Language Teaching and Therapy*, 27(2), 223-237.
- Dornan, D., Hickson, L., Murdoch, B., Houston, T., & Constantinescu, G. (2010). Is auditory-verbal therapy effective for children with hearing loss? *The Volta Review*, 110, 361-387.
- Dönmez, N., Bayhan, P. & Artan, İ. (2000). Engelli çocuğa sahip ailelerin beklentileri ve endişe duydukları konuların incelenmesi. *Sosyal Hizmetler Dergisi*, 11, 16-24.
- Dromi, E., & Ingber, S. (1999). Israeli mothers' expectations from early intervention with their preschool deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 4(1), 50-68.
- Ekim, A. & Ocakçı, A. F. (2012). 8-12 yaş arası işitme engelli çocuklarda yaşam kalitesi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 11(1), 17-23.
- Ertürk Mustul, E. (2015). Çok ileri dereceli işitme kayıplı çocuğu olan işiten bir annenin etkileşim davranışlarının aile eğitimi bağlamında incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Eser, E., Yüksel, H., Baydur, H., Erhart, M., Saatli, G., Özyurt, B. C., ... & Ravens-Sieberer, U. (2008). Çocuklar için genel amaçlı sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçeği (KİD-KINDL) Türkçe sürümünün psikometrik özellikleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 19(4).
- Estabrooks, W., Morrison, H. M., & MacIver-Lux, K. (Eds.). (2020). *Auditory-verbal therapy: Science, research, and practice*. Plural Publishing.
- Evans, A. D., & Falk, W. W. (1986). *Learning to be Deaf*. New York: Mouton de Gruyter.
- Farmer, W. T., Pearl, R., & Acker, R.M.V. (1996). Expanding the social skills deficit framework: A developmental synthesis perspective, classroom social networks, and implications for the social growth of students with disabilities. *Journal of Special Education*, 30(3), 232-256.
- Fallon, M. A., & Harris, M. B. (1991). Training parents to interact with their young children with handicaps: Professional-directed and parent-oriented approaches. *Infant Toddler Intervention*, 1, 297-313.
- First Voice. (2015). Sound outcomes: First voice speech and language data. Retrived from <https://www.firstvoice.org.au/wp-content/uploads/2017/09/FV-Sound-Outcomes-2015-Report-Final.pdf>.
- Fracp, W. M., Hughes, K. E., Collins, M. C., & Paulakis, Z. (2004). Parent -reported health- related quality of life in children with congenital hearing loss: A population study. *Ambulatory Pediatrics*, 4(5), 411-417.
- Francis, H. W., Koch, M. E., Wyatt, J. R., & Niparko, J. K. (2000). Trends in educational placement and cost-benefit considerations in children with cochlear implants (vol 125, pg 499, 1999). *Archives Of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 126(9), 1088-1088.
- Fraser, B. (1992). Hearing impairments. Gulliford, Ronald (eds.). *Special educational needs*. Florence, USA: Routledge.
- Fulcher, A., Purcell, A. A., Baker, E., & Munro, N. (2012). Listen up: Children with early identified hearing loss achieve age-appropriate speech/language outcomes by 3 years-of-age. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 76, 1785-1794.
- Garretson, M. D. (1976). Total Communication. *Volta Review*, 78(4), 88-95.
- Geers, A., Brenner, C., & Davidson, L. (2003). Factors associated with development of speech perception skills in children implanted by age five. *Ear and Hearing*, 24(1), 24-35.
- Girgin, Ü. (2003). Okuduğunu anlamada işitme engelli çocukların soru yanıt stratejilerini etkin kullanımı. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 302, 29-36.
- Goodman, A. (1965). Reference zero levels for pure-tone audiometer. *Asha*, 7(262), 1.
- Gregory, S. (Ed.). (1998). *Issues in deaf education*. Routledge.

- Güldenöglü, İ. B. (2012). *İşiten ve işitme engelli okuyucuların kelime işleme ile okuduğunu anlama becerilerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Hall, J.W., ve Mueller, H. G. (1997). *Audiology desk reference*. San Diego: Singular Pub. Groups.
- Hall, M. L., Eigsti, I. M., Bortfeld, H., & Lillo-Martin, D. (2017). Auditory deprivation does not impair executive function, but language deprivation might: Evidence from a parent-report measure in deaf native signing children. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 22(1), 9-21.
- Hoover, W.A., & Gough, P.B. (1990). The simple of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- Hummel, J.W. & Schirmer, B.E. (1984). Review of research and description of programs for the social development of hearing-impaired students. *The Volta Review*, 259-267.
- Johnson. R. E., Liddell, S. K., & Erting C. J., (1989) *Unlocking the Curriculum: Principles for achieving access in deaf education*. Galladuet Research Institute Working Paper.
- Kargın, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş., & Güldenöglü, B. (2015). Anasınıfı çocuklarına yönelik erken okuryazarlık testi (EROT) geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(3), 237-268.
- Keilman, A., Limberger, A. & Mann, M. J. (2007). Psychological and physical well-being in hearing impaired children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 71(11), 1747-1752.
- Kirk, S. A, Gallagher, J.J. & Anastasiow, N.J. (2000). *Educating exceptional children* (9th ed.). NewYork: Houghton Mifflin Company.
- Kunisue, K., Fukushima, K., Kawasaki, A., Maeda, Y., Nagayasu, R., Kataoka, Y., ... & Nishizaki, K. (2007). Comprehension of abstract words among hearing impaired children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 71(11), 1671-1679.
- Larsen, R., Muñoz, K., DesGeorges, J., Nelson, L., & Kennedy, S. (2012). Early hearing detection and intervention: Parent experiences with the diagnostic hearing assessment. *American Journal of Audiology*, 21(1), 91-99.
- Lederberg, A. R., Prezbindowski, A. K., & Spencer, P. E. (2000). Word learning skills of deaf preschoolers: the development of novel mapping and rapid word learning strategies. *Child Development*, 71(6), 1571-1585.
- Leigh, I. W. & Stinson, M. S. (1991) Social-environments, self-perceptions, and identity of hearing-impaired adolescents. *Volta Review*, 93(5), 7-22.
- Leybaert, J., & LaSasso, C. J. (2010). Cued speech for enhancing speech perception and first language development of children with Cochlear implants. *Trends in Amplification*, 14(2), 96-112.
- Maller, S. J. (2003). *The Oxford handbook of deaf studies, language, and education*, Oxford University Press.
- Marschark, M., & Hauser, P. C. (2012). *How deaf students learn*. New York Oxford University Press.
- Martin, D. S. (1989). Cognitive processes and the hearing-impaired learner. Retrived from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED353731.pdf>
- Marschark, M., & Mayer, T. S. (1998). *Psychological perspectives on deafness*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Marschark, M., Rhoten, C., & Fabich, M. (2007). Effects of cochlear implants on children's reading and academic achievement. *Journal Of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(3), 269-282.
- Myklebust, H.R., (1966). *The Psychology of Deafness*. Second Ed. Newyork: Grune and Stratton Inc.,
- Meadow, K. P. (1980). Meadow/Kendall Social-Emotional Assessment Inventory for Deaf Students: Manual.
- Meadow-Orlans, K. P., & Mertens, D. M. Sass--Lehrer, MA & Scott-Olson, K (1997). Support services for parents and their children who are deaf or hard of hearing. *American Annals of the Deaf*, 142, 278-288.

- Meinzen-Derr, J., Wiley, S., & Choo, D. I. (2011). Impact of early intervention on expressive and receptive language development among young children with permanent hearing loss. *American Annals Of The Deaf*, 155(5), 580-591.
- Moeller, M. P., Carr, G., Seaver, L., Stredler-Brown, A., & Holzinger, D. (2013). Best practices in family-centered early intervention for children who are deaf or hard of hearing: An international consensus statement. *Journal Of Deaf Studies and Deaf Education*, 18(4), 429-445.
- Moeller, M. P. (2000). Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Pediatrics*, 106(3).
- National Institute for the Deaf (NID). (2018). *Sign Language*. Retrieved from: https://www.westerncape.gov.za/assets/departments/cultural-affairssport/national_institute_for_the_deaf_sa_sign_language_booklet.pdf.
- Nielsen, D. C., & Luetke-Stahlman, B. (2002). Phonological awareness: One key to the reading proficiency of deaf children. *American Annals Of The Deaf*, 147(3), 11-19.
- Niparko, J.K., Tobey, E.A., Thal, D.J., Eisen-berg, L.S., Wang, N.Y., Quittner, A.L. & Fink, N.E. (2010). Spoken language development in children following cochlear implantation. *Journal of the American Medical Association*, 303(15): 1498-1506.
- Quigley, S. P. (1976). *Syntactic structures in the language of deaf children*. Institute for Child Behavior and Development, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Percy-Smith, L., Tonning, T. L., Josvassen, J. L., Mikkelsen, J. H., Nissen, L., Dieleman, E., & Caye-Thomasen, P. (2018). Auditory verbal habilitation is associated with improved outcome for children with cochlear implant. *Cochlear Implants International*, 19(1), 38-45.
- Phillips, J., Wiley, S., Barnard, H., & Meinzen-Derr, J. (2014). Comparison of two nonverbal intelligence tests among children who are deaf or hard-of-hearing. *Research in Developmental Disabilities*, 35(2), 463-471.
- Picard, C. J. (2001). *Handbook for personel serving students who are deaf or hard hearing*. Louisiana Department of Education.
- Piştav-Akmeşe, P., & Kirazlı, G. (2016). İşitme kayıplı çocukların dil becerilerinin incelenmesi ve normal işiten akranları ile karşılaştırılması. *In 8th International Congress on Audiology and Speech Disorders*. Ankara, Turkey.
- Piştav-Akmeşe, P. (2015). Doğuştan İleri/Çok İleri Derecede İşitme Kayıplı Çocukların. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(2), 392-407.
- Raymond, K. L., & Matson, J. L. (1989). Social skills in the hearing impaired. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18(3), 247-258.
- Rejandren, V. & Roy, F. G. (2010). Comparison of health related quality of life of primary school deaf children with or without motor impairment. *Italian Journal of Pediatrics*, 36(1).
- Roman, A. M. (2018). It takes a village: Lessons in group aural rehabilitation therapy. *Audiology Today*, 30(2), 12-14.
- Schirmer, B. R. (2001). *Psychological, social and educational dimensions of deafness*. Boston: Allyn and Bacon.
- Schirmer, B. R., & McGough, S. M. (2005). Teaching reading to children who are deaf: Do the conclusions of the National Reading Panel apply? *Review of Educational Research*, 75(1), 83-117.
- Sümer, H. M. (2018). *İşitme Kayıplı ve İşiten Öğrencilerin Morfolojik Farkındalık Bilgi ve Becerilerinin Okuma Performansları Üzerindeki Rolünün İncelenmesi (Doktora Tezi)*. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Sunal, Ş. & Çam, O. (2005). Okul öncesi dönem işitme engelli çocukların ruhsal uyum düzeylerinin incelenmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 12(1),11-18.
- Sutcliffe, B. M. (1983). Total Communication or Total Confusion. *Journal Of The British Association Of Teachers Of The Deaf*. 7, 134, 136.

- Taljaard, D. S., Olaithe, M., Brennan-Jones, C. G., Eikelboom, R. H., & Bucks, R. S. (2016). The relationship between hearing impairment and cognitive function: A meta-analysis in adults. *Clinical Otolaryngology*, 41(6), 718-729.
- Temel, F., Ersoy, Ö. & Şahin, F. (1998). 15-18 yaş arasındaki işitme engelli gençlerin karşılaştıkları problemlerin incelenmesi. *VII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Özeti*, Konya.
- Thorkildsen, R. (1985). Using an interactive videodisc program to teach social skills to handicapped children. *American Annals the Deaf*, 140(5), 295303.
- Tucker, I., & Powell, C. (1991). *The hearing impaired child and school*. London Souvenir Press.
- Tüfekçioğlu, U. (1992). *Kaynaştırmadaki işitme engelli çocuklar: eskişehir ilindeki normal okullarda eğitim gören işitme engelli öğrencilerin durumu*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Turnbull, A. P. (1995). *Exceptional lives: Special education in today's schools*. Merrill/Prentice Hall, Order Department, 200 Old Tappan Rd., Old Tappan, NJ 07675.
- Vadasy, P. F., Fewell, R. R., Meyer, D. J., Schell, G., & Greenberg, M. T. (1984). Involved parents: Characteristics and resources of fathers and mothers of young handicapped children. *Journal of the Division for Early Childhood*, 8(1), 13-25.
- Wright, B., Hargate, R., Garside, M., Carr, G., Wakefield, T., Swanwick, R., ... & Simpson, P. (2021). A systematic scoping review of early interventions for parents of deaf infants. *BMC Pediatrics*, 21, 1-13.
- Yang, Y., Liu, Y., Fu, M., Li, C., Wang, L., Wang, Q., & Sun, X. (2015). Home-based early intervention on auditory and speech development in Mandarin-speaking deaf infants and toddlers with chronological aged 7-24 months. *Chinese Medical Journal*, 128(16), 2202-2207.
- Yoshinaga-Itano, C. (2013). Principles and guidelines for early intervention after confirmation that a child is deaf or hard of hearing. *Journal Of Deaf Studies And Deaf Education*, 19(2), 143-175.
- Yoshinaga-Itano, C. (1999). Benefits of early intervention for children with hearing loss. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 32(6), 1089-1102.
- Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A. L., Coulter, D. K., & Mehl, A. L. (1998). Language of early-and later-identified children with hearing loss. *Pediatrics*, 102(5), 1161-1171.

BÖLÜM 9

ERKEN ÇOCUKLUKTA GÖRME YETERSİZLİĞİ VE ERKEN MÜDAHALE

Ramazan Karataş



İçindekiler

- Erken Çocuklukta Görme Yetersizliği
 - Görme Yetersizliği/Engeli
 - Görme Yetersizliği Bulunan Erken Dönem Çocuğu Genel Özellikleri
- Görme Yetersizliği Bulunan Erken Dönem Çocuğuna Yönelik Müdahaleler
 - Sosyalleşme Ve İletişim Konulu Erken Müdahale
 - Akademik Gelişim Konulu Erken Müdahale
 - Bağımsız Yaşam Konulu Erken Müdahale

Anahtar Kavramlar

Erken Çocukluk, Görme Engellilik, Görme Yetersizliği, Eğitsel Müdahale, ECC, Braille Yazı, Baston Kullanma Becerisi, Bağımsız Yaşam.

KAYNAKÇA

- Attia, I. & Asamoah, D. (2020). The White cane. Its effectiveness, challenges and suggestions for effective use: the case of akropong school for the blind. *Journal of Education*, 33(3), 47-55. <https://doi:10.9734/JESBS/2020/v33i330211>
- Barraga, N. C., & Erin, J. N. (2001). *Visual impairments and learning* (4th ed.). Pro-Ed.
- Brawand, A. & Johnson, N. (2016). Effective methods for delivering mathematics instruction to students with visual impairments. *Journal of Blindness Innovation and Research*, 6(1). <https://doi:10.5241/6-86>.
- Caron, V., Barras, A., van Nispen, R. M. A., & Ruffieux, N. (2023). Teaching social skills to children and adolescents with visual impairments: a systematic review. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 117(2), 128-147. <https://doi.org/10.1177/0145482X231167150>
- Cassin, B., & Rubin M. L. (2012). *Dictionary of Eye Terminology* (6th ed.). Triad Publishing.
- Clegg, J. M. & Legare, C. H. (2017). Parents scaffold flexible imitation during early childhood. *Journal of Experimental Psychology*, 153, 1-14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2016.08.004>
- Dandona, L. & Dandona, R. (2006). Revision of visual impairment definitions in the international statistical classification of diseases. *BMC Medicine*, 4(7), 1-7. <https://doi:10.1186/1741-7015-4-7>.
- Erin, J. N., & Spungin, S. J. (2004). *When you have a visually impaired student with multiple disabilities in your classroom: A guide for teachers*. American Foundation for the Blind Press.
- Fazzi, E., Lanners, J., Danova, S., Ferrarri-Ginevra, O., Gheza, C., Luparia, A., Balottin, U., & Lanzi G. (1999). Stereotyped behaviours in blind children. *Brain and Development*, 21(8), 522-528. [https://doi.org/10.1016/S0387-7604\(99\)00059-5](https://doi.org/10.1016/S0387-7604(99)00059-5)
- Guha, S. (2021). Creating audio book for children with visual impairment: The collaborative approach leading to virtual learning, *International Journal of Technology in Teaching and Learning* 16(1), 37-48. <https://doi.org/10.37120/ijttl.2020.16.1.04>
- Henzi S. P. & Barrett, L. (2019). A natural history of repetition. *Journal of Montessori Research*, 5(2), 15-44. <https://doi.org/10.17161/jomr.v5i2.7407>
- Jindal-Snape, D. & Vettriano, E. (2007). Drama techniques for the enhancement of social-emotional development in people with special needs: review of research. *International Journal of Special Education*, 22(1), 107-117.
- Kamalova, L. A., & Vasilyeva, N. N. (2016). Formation of communication skills in preschool children with visual impairments as an important factor of their socialization. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11(8), 1933-1941. <https://doi:10.12973/ijese.2016.567a>
- Majchrzak, D., Eberhard, J., Kalas B., & Wagner, K. (2017). Do visually impaired people develop superior smell ability?. *Perception*, 46(10), 1129-1138. <https://doi.org/10.1177/0301006617717942>
- Naipal, S., & Rampersad, N. (2018). A review of visual impairment. *African Vision and Eye Health*, 77(1), 1-4. <https://doi:10.4102/aveh.v77i1.393>
- Quintero, F. J., Amaris, M. D. C., Villalba K., & Pacheco, R. A. (2021). Family functioning and coping strategies in families of people with visual impairment. *British Journal of Visual Impairment*, 41(2), 200-211. <https://doi.org/10.1177/026461962111036392>
- Roth, G. A., & Fee, E. (2011). The invention of Braille. *American Journal of Public Health*, 101(3), 454-454. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.200865>
- Sapp, W. & Hatlen, P. (2010). The expanded core curriculum: where we have been, where we are going, and how we can get there. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 104(6), 338-348. <https://doi.org/10.1177/0145482X1010400604>

- Sutapa, P., Pratama, K. W., Rosly, M. M., Syed Ali S. K., ve Karakauki, M. (2021). Improving motor skills in Early Childhood through goal-oriented play activity. *Children*, 8(11), 994-1004. <https://doi.org/10.3390/children8110994>
- Vintimilla, C. & Pacini-Ketchabaw, V. (2020). Weaving pedagogy in early childhood education: on openings and their foreclosure. *European Early Childhood Education Research Journal*, 28(5), 628-641. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2020.1817235>
- Warren, D. H. (1984). *Blindness and early childhood development* (2nd ed.). American Foundation for the Blind Press.
- Zöggeler-Burkhardt, L., Embacher, E., & Smidt, W. (2023). Social relationships, interactions and learning in early childhood - theoretical approaches , empirical findings and challenges. *Early Childhood Development & Care* 193(11), 1199-1203. <https://doi.org/10.1080/03004430.2023.2260976>

BÖLÜM 10

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ VE ERKEN MÜDAHALE

Mustafa Ceylan



İçindekiler

- Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler Kimlerdir?
 - Görülme Sıklığı
- Erken Çocukluk Döneminin Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler Açısından Önemi
- Öğrenme Güçlüğü Erken Çocukluk Dönemi Belirtileri
- Erken Çocukluk Döneminde Öğrenme Güçlüğüne Uygulanan Yaygın Müdahale ve Stratejiler
 - Çocuklara Yönelik Strateji ve Müdahaleler
 - Öğretmenlere Yönelik Strateji ve Müdahaleler
 - Ebeveynlere Yönelik Strateji ve Müdahaleler

Anahtar Kavramlar

Öğrenme Güçlüğü, Erken Çocukluk, Müdahale, Strateji

KAYNAKÇA

- Adey, P., Robertson, A. & Venville, G. (2001) Let's think! A programme for developing thinking in five and six year olds (Windsor, NFER-NELSON).
- Akçin, N. (2016). *Öğrenme güçlüğü olan çocuklar*. S. Vuran (Ed.). Özel eğitim (s.331- 368) içinde. Ankara: Maya Akademi.
- Akdal, D. (2018). *Sesbilgisel farkındalık becerilerini desteklemeye yönelik SESFAR müdahale programının etkililiğinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akdal, D., & Kargın, T. (2019). Sesbilgisel farkındalık becerilerini desteklemeye yönelik SESFAR müdahale programının etkililiğinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(6), 2609-2620.
- Akoğlu, G., Ergül, C., & Duman, Y. (2014). Etkileşimli kitap okuma: Korunmaya muhtaç çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerine etkileri. *İlköğretim Online*, 13(2), 622-639.
- Aktan Kerem, E. (2001). *Okul öncesi dönem çocuklarında okuma gelişimi ve okumaya hazırlık programının etkisinin değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Al Otaiba, S., Connor, C. M., Folsom, J. S., Greulich, L., Meadows, J., & Li, Z. (2011). Assessment data-informed guidance to individualize kindergarten reading instruction: Findings from a cluster-randomized control field trial. *The Elementary School Journal*, 111(4), 535-560.
- Alabay, E. (2006). *Altı yaş okul öncesi dönemi çocuklarına bilgisayar destekli matematiksel kavramların öğretimi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Altınkaynak, Ş. Ö., & Akman, B. (2016). Aile temelli okuma yazmaya hazırlık programının çocukların okuma yazmaya hazırlık becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 41(186), 185-204.
- American Psychiatric Association. (2018). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V)*. Arlington: American Psychiatric.
- Başar, M., & Göncü, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğüyle ilgili kavram yanlışlarının giderilmesi ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 185-206.
- Baydık, B. (2015). *Okuma güçlükleri*. Y. S. Doğru (Ed.) Öğrenme güçlükleri içinde, (s. 131-166). Ankara, Kızılay: Eğiten Kitap.
- Bayraktar, V. (2013). *Okuma-Yazmaya Hazırlık Eğitim Programı'nın anasınıfına devam eden 6 yaş grubu çocukların yazı farkındalığı becerilerine ve ilkököl birinci sınıftaki ses farkındalığı ve okuma-yazma becerilerine etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bishop, A. G. (2003). Prediction of first-grade reading achievement: A comparison of fall and winter kindergarten screenings. *Learning Disability Quarterly*, 26(3), 189-200.
- Buysse, V., Castro, D. C., & Peisner-Feinberg, E. (2010). Effects of a professional development program on classroom practices and outcomes for latino dual language learners. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 194-206.
- Chalesworth, R. & Lind, K.K. (2007). *Math and science for young children* (5. edition). United States: Wadsworth Learning Center. E-book
- Claessens, A. & Engel, M. (2013). How important is where you start? Early mathematics knowledge and later school success. *Teachers College Record*, 115, 1-19.
- Clements, D.H. & Sarama, S. (2002). Effects of a Preschool Mathematics Curriculum: Research on the NSF - funded Building Blocks Project. <http://gse.buffalo.edu/org/buildingblocks/writings/Building%20Blocks%20Exec%205%20um.pdf>.
- Çelik, S. (2019). *Okulöncesi öğretmenlerine yönelik olarak geliştirilen yüz yüze ve web tabanlı doğal öğretim öğretmen eğitimi programı (ODÖP)'nin etkililiğinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

- Dalga, A. (2022). *Çevrimiçi erken okuryazarlık eğitiminin özel gereksinimli çocuklarla çalışan öğretmen ve çocuk çıktıları üzerindeki etkililiği*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- DeBaryshe, B. D., & Gorecki, D. M. (2007). An experimental validation of a preschool emergent literacy curriculum. *Early Education and Development*, 18(1), 93-110.
- Demir, B. (2005). *Okulöncesi ve ilköğretim birinci sınıfa devam eden öğrencilerde özel öğrenme güçlüğüünün belirlenmesi*, (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demir, M. (2016). *Yazıca zenginleştirilmiş oyunun anaokuluna devam eden zihinsel engelli öğrencilerin yazı farkındalığı becerilerine etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demir, Ş. (2016). *Öğretmen eğitimi programının kaynaştırma uygulamaları yürütülen okul öncesi sınıflardaki öğretmen ve özel gereksinimli çocuklar üzerindeki etkileri*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Demirci, F. G., & Mertoğlu, E. (2017). Okulöncesi dönem çocuklarına uygulanan ses farkındalık müzik programının okuma yazmaya hazırlıkta çocukların sesleri tanıma becerilerine etkisi. *Journal of International Social Research*, 10(51).
- Demirtaş, H. (2005). *Altı yaş çocuklarının matematiksel kavramlardan sınıflandırma ve sıralamayı high/scope eğitim programına göre kazanma durumlarının incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi. Ankara.
- Deniz, E., Hamarta, E. & Akdeniz, S. (2015). *Öğrenme güçlüklerinin belirtileri*. S. Yıldırım Doğru (Ed.), *Öğrenme güçlükleri içinde* (s. 49-62). Ankara: Eğiten Kitap.
- Dikici, A. (2002). *Orff tekniği ile verilen müzik eğitiminin matematik yeteneğine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Dinler, H. (2018). *Şiir odaklı destekleyici eğitim programının okul öncesi dönemi çocuklarının fonolojik farkındalıklarına etkisi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Pamukkale Üniversitesi, Pamukkale.
- Disleksi ve Öğrenme Güçlüğü Derneği, (2013). *Rehabilitasyon merkezlerinin öğrenme güçlüğü bireylere katkısı, velilerin beklentileri ve bu kuruluşların verimlilik analizleri araştırması*. Ankara.
- Erdoğan, S. (2006). *Altı yaş grubu çocuklarına drama yöntemi ile verilen matematik eğitiminin matematik yeteneğine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Erdoğan, S., Yıldırım, A., Parpucu, N. & Ülkü, Ü. B. (2017). Okul öncesi eğitimde öğretmen destek programının uygulamaya yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 32(2), 494- 512.
- Erdoğan, S., Kumtepe, E. G., Ören, M., Alan, Ü., Parpucu, N., Kaya, Ö. M. E., Yıldırım, A. & Ülkü, Ü. B. (2017). Uzaktan Okul Öncesi Öğretmen Destek Programı: Öğrenme Merkezleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 516-542.
- Ginsburg, H.P., Greenes, C.E., & Balfanz, R. (2003). *Big Math for Little Kids*. Parsippany, NJ: Dale Seymour.
- Girolametto, L., Weitzman, E., & Greenberg, J. (2012). Facilitating emergent literacy: Efficacy of a model that partners speech-language pathologists and educators. *American Journal of Speech Language Pathology*, 21(1), 47- 63.
- Griffin, S. (2004). Building number sense with number worlds: a mathematics program for young children. *Early Childhood Research Quarterly*, 19(1), 173-180.
- Hagw, R. A., & Silver, A. A (1990). *Disorders of learning in childhood*. New York: Wiley.
- Halawani, H. (2003). *Promoting literacy through play environment*. Research Studies Science Education Mathematics.

- Høien, T., Lundberg, I., Stanovich, K. E., & Bjaalid, I. K. (1995). Components of phonological awareness. *Reading and Writing*, 7(2), 171-188.
- İrkörücü, S. (2006). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaşındaki çocuklara uygulanan ev odaklı matematiksel destek programının çocukların matematiksel kavram edinimine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İşcen Karasu, F. (2017). *Performans geribildiriminin okul öncesi öğretmenlerinin önleyici sınıf yönetimi stratejileri ile özel gereksinimli çocuk çıktıları üzerindeki etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Jenkins, J. R., & O'Connor, R. E. (2002). Early identification and intervention for young children with reading/learning disabilities. *Identification of learning disabilities: Research to practice*, 2, 99-149.
- Jordan, G. E., Snow, C.E. & Porche, M. V. (2000). Project EASE: The effect of a family literacy project on kindergarten students "early literacy skills. *Reading Research Quarterly*, 35(4), 524-546.
- Kurnaz, A., Arslantaş, S., & Egerdirlioğlu, H. (2016). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *ELMIS 2016 Uluslararası Özel Eğitim Kongresi*, 332-338.
- LDA (2021). Too high for the learning disability system. Do you know?
- MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi) (2007). Çocuk gelişimi ve eğitimi öğrenme güçlüğü. Ankara.
- Melekoğlu, M. A. (2019). *Özel öğrenme güçlüğüne giriş*. M. A. Melekoğlu & O. Çakıroğlu (Ed.), *Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Çocuklar* (s. 1-33). Vize Akademik.
- Obalı, H. (2018). *61-72 aylık çocukların bellek gelişimine bilgisayar animasyonlarıyla verilen bellek eğitiminin etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora tezi). Gazi üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özkan, S. (2023). *Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 60-72 aylık çocuklarda erken müdahale programının etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özyürek, A. (2013). Altı yaşında bellek eğitimi verilen çocukların iki yıl sonraki bellek gelişimlerinin izlenmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 17-26.
- Parpucu, N., & Dinc, B. (2017). Seslerin Renkli Dünyası Programının okul öncesi çocukların fonolojik farkındalık becerileri üzerindeki etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), 233-261.
- Powell, D. R., Diamond, K. E., Burchinal, M. R., & Koehler, M. J. (2010). Effects of an early literacy professional development intervention on Head Start teachers and children. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 299.
- Rief, S., & Stern, J. (2010). *The dyslexia checklist a practical reference for parents and teachers*. San Francisco, Amerika Birleşik Devletleri: Jossey-Bass A Wiley Print.
- Schwanenflugel, P. J., Hamilton, C. E., Neuharth-Pritchett, S., Restrepo, M. A., Bradley, B. A., & Webb, M.-Y. (2010). PAVED for success: An evaluation of a comprehensive preliteracy program for four-year-old children. *Journal of Literacy Research*, 42(3), 227-275
- Seyedi, M., Rasa, A. R., Javadipour, S., & Zareei, H. (2020). Comparing selective visual attention in children with learning disabilities and normal children. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research | Oct-Dec*, 10(54), 79.
- Silver LB. (2002). *Developmental Learning Disorder* In: Lewis M (Eds.), *Child And Adolescent Psychiatry Text book Philadelphia* (pp. 621-629). Lippincott
- Smits-Engelsman, B. C. M., Wilson, P. H., Westenberg, Y., & Duysens, J. (2003). Fine motor deficiencies in children with developmental coordination disorder and learning disabilities: An underlying open-loop control deficit. *Human Movement Science*, 22(4-5), 495-513.
- Starkey, P., Klein, A. & Wakeley, A. (2004). Enhancing young children's mathematical knowledge through a pre-kindergarten mathematics intervention. *Early Childhood Research Quarterly*, 19 (1), 99-120.

- Sucuoğlu, N. B., Bakkaloğlu, H., Akalin, S., Demir, Ş., & İşcen-Karasu, F. (2015). The effects of the Preschool Inclusion Program on teacher outcomes in Turkey. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 36(4), 324-341.
- Tirosh, E., Cohen, A., Berger, J., Davidovitch, M. & Cohen-Ophir, M. (2001). Neurodevelopmental and behavioural characteristics in learning disabilities and attention deficit disorder. *European Journal of Pediatric Neurology*, 5(6), 253- 258.
- Turkington, C. & Harris, J. (2006). The encyclopedia of learning disabilities. New York, Amerika Birleşik Devletleri: Fact On File, Inc.
- Türkmenoğlu, F. (2006). 60-72 Aylık çocukların matematik becerilerini kazanmalarında "Oyun Yoluyla Matematik Becerilerini Kazandırma Programı"nın etkisinin incelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- United States Department of Education . (2018). 38th annual report to congress on the implementation of the individuals with disabilities education act. Office of Special Education and Rehabilitative Services, Washington.
- Van Luit, J. E. H. & Schopman, E. A. M. (2000) Improving early numeracy of young children with special educational needs, *Remedial and Special Education*, 21(1), 27-40.
- Wasik, B. A., & Hindman, A. H. (2011). Improving vocabulary and pre-literacy skills of at-risk preschoolers through teacher professional development. *Journal of Educational Psychology*, 103(2), 455.
- Watkins, M.W., Lei, P.W. & Canivez, G.L. (2007). Psychometric intelligence and achievement: A cross-lagged panel analysis. *Intelligence*, 35(1), 59-68.
- Weigel, D., & Martin, S. S. (2007). Crucial role of parents in children's literacy and language development. Nevada Cooperative Extension
- Yaman Şirinler, (2019). Türkiye'de Özel Öğrenme Güçlüğü. <https://yamansirinler.com/turkiyede-ozel-ogrenme-guclugu/>
- Yenioğlu, S., Sayar, K., Köse, H., & Yıldız, N. G. (2019). Türkiye'de özel eğitim alanında değerlendirme süreci. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(6), 2729-2746.

BÖLÜM 11

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARI VE ERKEN MÜDAHALE

Şaziye Seçkin Yılmaz, Ahsen Erim



İçindekiler

- İletişim, Dil ve Konuşma Gelişiminde Önemli Gelişimsel Aşamalar (Kilometre Taşları)
 - 0-1 Yaş İçin Kilometre Taşları
 - 1-2 Yaş İçin Kilometre Taşları
 - 2-3 Yaş İçin Kilometre Taşları
 - 3-4 Yaş İçin Kilometre Taşları
 - 4-5 Yaş İçin Kilometre Taşları
- Dil ve Konuşma Bozukluklarının Sınıflandırılması ve Erken Müdahale
 - Dil Bozuklukları ve Erken Müdahale
 - Konuşma Bozuklukları ve Erken Müdahale
- Dil Konuşma Terapistleri ve Erken Müdahale
- Dil ve Konuşma Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Ebeveyn ve Öğretmenlere Öneriler
 - Gelişimsel Dil Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Öneriler

Anahtar Kavramlar

Dil ve Konuşma Bozuklukları, Gelişimsel Dil Bozukluğu, Kekemelik, Konuşma Sesi Bozuklukları, Ses Bozuklukları, Dil ve Konuşma Terapisi

KAYNAKÇA

- Ambrose, N. G., Yairi, E., Loucks, T. M., Seery, C. H., & Throneburg, R. (2015). Relation of motor, linguistic and temperament factors in epidemiologic subtypes of persistent and recovered stuttering: Initial findings. *Journal of Fluency Disorders*, 45, 12–26. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2015.05.004>
- American Speech-Language Hearing Association (2019). *Speech sound disorders-articulation and phonology*, <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Articulation-and-Phonology>
- American Speech-Language-Hearing Association (2008). *Roles and responsibilities of speech-language pathologists in early intervention: Position statement, technical report, and guidelines*. Rockville, MD: ASHA.
- American Speech-Language-Hearing Association (2023). *Communication milestones: Age ranges*. <https://www.asha.org/public/developmental-milestones/communication-milestones/>
- American Speech-Language-Hearing Association (t.b.). *Early Intervention*. (Practice Portal). www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Early-Intervention/.
- American Speech-Language-Hearing Association. (1993). *Definitions of communication disorders and variations* [Relevant paper]. www.asha.org/policy/ adresinden 25 Eylül 2023 tarihinde alınmıştır.
- Andrews, C., O'Brian, S., Onslow, M., Packman, A., Menzies, R., & Lowe, R. (2016). Phase II trial of a syllable-timed speech treatment for school-age children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 48, 44–55. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2016.06.001>
- Aronson A. (1990). *Clinical voice disorders: an interdisciplinary approach*. Thieme.
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., and the CATALISE-2 consortium. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *J. Psychol. Psychiatry*, 58, 1068–1080. doi: 10.7287/peerj.preprints.2484v2
- Boey, R. A., Van de Heyning, P. H., Wuyts, F. L., Heylen, L., Stoop, R., & De Bodt, M. S. (2009). Awareness and reactions of young stuttering children aged 2-7 years old towards their speech disfluency. *Journal of Communication Disorders*, 42(5), 334–346. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2009.03.002>
- Burgoyne, K., Lervag, A., Malone, S. & Hulme, C. (2019) Speech difficulties at school entry are a significant risk factor for later reading difficulties. *Early Childhood Research Quarterly*, 49, 40–48. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.06.005>
- Colton, R. H., Casper, J. K. (2006). *Understanding voice Problems: a physiological perspective for diagnosis and treatment*. (3rd. ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Connor, N. P., Cohen, S. B., Theis, S. M., Thibeault, S. L., Heatley, D. G., & Bless, D. M. (2008). Attitudes of children with dysphonia. *Journal of Voice*, 22(2), 197–209. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2006.09.005>
- Conti-Ramsden, G., St Clair, M. C., Pickles, A., & Durkin, K. (2012). Developmental trajectories of verbal and nonverbal skills in individuals with a history of specific language impairment: from childhood to adolescence. *Journal of speech, language, and hearing research : JSLHR*, 55(6), 1716–1735. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2012/10-0182\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2012/10-0182))
- Ehrhardt, J., Huntington, N., Molino, J., & Barbaresi, W. (2013). Special education and later academic achievement. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 34(2), 111–119. doi:10.1097/DBP.0b013e31827df53
- Erim, A. & Kılıç, M. (2022). İletişim bozuklukları bağlamında erken okuryazarlık becerileri üzerine genel bir bakış. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 313–326. <https://doi.org/10.47115/jshs.1074836>

- Foorman, B. R., Breier, J. I., & Fletcher, J. M. (2003). Interventions aimed at improving reading success: An evidence-based approach. *Developmental Neuropsychology*, 24(2-3), 613-639. PMID: 14561564. 10.1080/87565641.2003.965191
- Furlong, L. M., Morris, M. E., Serry, T. A., & Erickson, S. (2021). Treating childhood speech sound disorders: current approaches to management by Australian speech-language pathologists. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 52(2), 581-596. https://doi.org/10.1044/2020_LSHSS-20-00092
- Gerçek, E. ve Seçkin Yılmaz Ş. (2021). *Özel gereksinimli çocuğu olan anne-baba el kitabı serisi - Dil ve konuşma bozukluğu*. Eğiten Kitap.
- Guitar B. (2014). *Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment* (4th ed.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Guralnick, M. J. (2011). Why early intervention works: A systems perspective. *Infants & Young Children*, 24(1), 6-28. <https://doi.org/10.1097/IYC.0b013e3182002cfe>
- Hayiou-Thomas, M. E., Carroll, J. M., Leavett, R., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2017). When does speech sound disorder matter for literacy? The role of disordered speech errors, co-occurring language impairment and family risk of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 58(2), 197-205. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12648>
- Hollister, J., Van Horne, A. O., & Zebrowski, P. (2017). The relationship between grammatical development and disfluencies in preschool children who stutter and those who recover. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 26(1), 44-56. https://doi.org/10.1044/2016_AJSLP-15-0022
- Iverach, L., Jones, M., McLellan, L. F., Lyneham, H. J., Menzies, R. G., Onslow, M., & Rapee, R. M. (2016). Prevalence of anxiety disorders among children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 49, 13-28. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2016.07.002>
- Kaderavek, J. N. (2015). *Language Disorders in Children Fundamental Concepts of Assessment and Intervention* (2nd. Ed.). Pearson.
- Kaiser, A. P., & Roberts, M. Y. (2011). Advances in early communication and language intervention. *Journal of Early Intervention*, 33(4), 298-309. <https://doi.org/10.1177/1053815111429968>
- Kayhan Aktürk, Ş. (2021). İletişim, dil ve konuşma bozukluklarına genel bakış. E. Gerçek ve Ş. Seçkin Yılmaz (Ed), *Özel gereksinimli çocuğa sahip anne - baba el kitabı serisi: Dil ve konuşma bozuklukları* (s. 23-35) içinde. Eğiten Kitap.
- Kılıç, M., & Erim, A. (2022). İletişim bozukluğu olan çocuklarda erken okuryazarlık müdahalesi: gelecekteki bir derleme. *Türkiye Klinikleri J Health Sci*, 7(4), 1226-34. doi: 10.5336/healthsci.2022-89626
- Law, J., Rush, R., Schoon, I., & Parsons, S. (2009). Modeling developmental language difficulties from school entry into adulthood: literacy, mental health, and employment outcomes. *Journal of speech, language, and hearing research : JSLHR*, 52(6), 1401-1416. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/08-0142\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/08-0142))
- Maddern, B. R., Campbell, T. F., & Stool, S. (1991). Pediatric voice disorders. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 24(5), 1125-1140.
- Månsson, H. (2000). Childhood stuttering: Incidence and development. *Journal of fluency Disorders*, 25(1), 47-57.
- Marcus, L., Kiernan, B., & Barkmeier-Kraemer, J. M. (2013). The association of a preschool voice education program with changes in yelling frequency. *Seminars in speech and language*, 34(2), 103-115. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1342981>
- McAllister, A., & Sjölander, P. (2013). Children's voice and voice disorders. *Seminars in speech and language*, 34(2), 71-79. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1342978>
- Mcleod, S., & Baker, E. (2014). Speech-language pathologists' practices regarding assessment, analysis, target selection, intervention, and service delivery for children with speech sound disorders. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 28(7-8), 508-531. <https://doi.org/10.3109/02699206.2014.926994>

- McMurray J. S. (2003). Disorders of phonation in children. *Pediatric clinics of North America*, 50(2), 363–380. [https://doi.org/10.1016/s0031-3955\(03\)00028-2](https://doi.org/10.1016/s0031-3955(03)00028-2)
- Millard, S. K., Zebrowski, P., & Kelman, E. (2018). Palin Parent-Child Interaction Therapy: The Bigger Picture. *American Journal of speech-Language Pathology*, 27(3S), 1211–1223. https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-ODC11-17-0199
- Mouridsen, S. E., & Hauschild, K. M. (2010). The sex ratio of siblings of individuals with a history of developmental language disorder. *Logoped. Phoniatr. Vocol.* 35, 144–148. doi: 10.3109/14015430903518007
- Mullen, R., & Schooling, T. (2010). The national outcomes measurement system for pediatric speech-language pathology. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 41(1), 44–60. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2009/08-0051\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2009/08-0051))
- Nippold M. A. (2018). Stuttering in Preschool Children: Direct Versus Indirect Treatment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49(1), 4–12. https://doi.org/10.1044/2017_LSHSS-17-0066
- Onslow, M. & Packman, A. (1999). The Lidcombe program of early stuttering intervention. In N. Bernstein Ratner & E. C. Healey (Eds.), *Stuttering research and practice: Bridging the gap* (pp. 193-209). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Owens, R. E. (2016). *Language disorders: a functional approach to assessment and intervention* (6th. Ed.). Pearson.
- Paul, D., & Roth, F. P. (2011). Guiding principles and clinical applications for speech-language pathology practice in early intervention. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 42(3), 320–330. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2010/09-0079\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2010/09-0079))
- Petersen, D. B. (2011). A systematic review of narrative-based language intervention with children who have language impairment. *Communication Disorders Quarterly*, 32(4), 207-220. <https://doi.org/10.1177/1525740109353937>
- Reed, V. A. (2017). *An introduction to children with language disorders* (5th ed.). Pearson.
- Reis-Rego, Â., Santos, P. H., Santos, G., Santos, P. C., Dias, D., Vaz Freitas, S., Carvalho, I., Coutinho, M., Feliciano, T., & Almeida, C. (2019). Behavioral Profile Of Children With Vocal Fold Nodules-A Case-Control Study. *Journal of Voice*, 33(4), 584.e1–584.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.02.009>
- Reynolds, V., Meldrum, S., Simmer, K., Vijayasekaran, S., & French, N. (2014). Dysphonia in very preterm children: a review of the evidence. *Neonatology*, 106(1), 69–73. <https://doi.org/10.1159/000360841>
- Rinaldi, S., Caselli, M. C., Cofelice, V., D’Amico, S., De Cagno, A. G., Della Corte, G., ... & Zoccolotti, P. (2021). Efficacy of the treatment of developmental language disorder: A systematic review. *Brain Sciences*, 11(3), 407. doi: 10.3390/brainsci11030407
- Ryan, B. P. (2001). A longitudinal study of articulation, language, rate, and fluency of 22 preschool children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 26(2), 107–127.
- Seçkin Yılmaz, Ş. (2021). Assessing the language skills of primary school students with and without learning disabilities in the context of narration. *Cypriot Journal of Educational Sciences* 16(1), 358–370. doi:10.18844/cjes.v16i1.5534
- Seçkin Yılmaz, Ş. (2023). Dil ve konuşma bozuklukları olan öğrenciler. E. S. Batu ve D. Çıkılı Soylu (Ed.), *Özel eğitim ve bütünlleştirme içinde* (s 139-150). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Smith, A., & Weber, C. (2016). Childhood stuttering: Where are we and where are we going?. *Seminars in Speech and Language*, 37(4), 291–297. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1587703>
- Snowling, M. J., Bishop, D. V., Stothard, S. E., Chipchase, B., & Kaplan, C. (2006). Psychosocial outcomes at 15 years of children with a preschool history of speech-language impairment. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 47(8), 759–765. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01631.x>

- Södersten, M., Granqvist, S., Hammarberg, B., & Szabo, A. (2002). Vocal behavior and vocal loading factors for preschool teachers at work studied with binaural DAT recordings. *Journal of Voice*, 16(3), 356-371. [https://doi.org/10.1016/s0892-1997\(02\)00107-8](https://doi.org/10.1016/s0892-1997(02)00107-8)
- Sylvestre, A., Desmarais, C., Meyer, F., Bairati, I., and Leblond, J. (2018). Prediction of the outcome of children who had a language delay at age 2 when they are aged 4: Still a challenge. *Int. J. Speech Lang. Pathol.* 20, 731-744. doi: 10.1080/17549507.2017.1355411
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., and O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *J. Speech Hear. Res.* 40, 1245-1260. doi: 10.1044/jslhr.4006.1245
- Weitzman, E., Girolametto, L., Drake, L. (2017). Hanen Programs® for parents: Parent implemented early language intervention. R.J., McCauley, M.E., Fey, R. B. Gillam, & H., Paul (Eds.). In *Treatment of language disorders in children*, (2nd ed., pp 27-56). Brookes Publishing.
- Williams, A.L., McLeod, S. and McCauley, R.J. (2021) *Interventions for speech sound disorders in children*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Yairi, E., & Ambrose, N. G. (1999). Early childhood stuttering I: Persistency and recovery rates. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(5), 1097-1112.
- Yairi, E., & Seery, C. H. (2011). *Stuttering: Foundations and clinical applications*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education
- Yaruss, J. S. (2000). The role of performance in the demands and capacities model. *Journal of fluency disorders*, 25(4), 347-358. [https://doi.org/10.1016/S0094-730X\(00\)00084-X](https://doi.org/10.1016/S0094-730X(00)00084-X)

BÖLÜM 12

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÇOKLU YETERSİZLİK VE ERKEN MÜDAHALE

Özlem Altındağ Kumaş



İçindekiler

- Çoklu Yetersizlik
 - Çoklu Yetersizliğin Öğrenmeye Etkisi
 - Öğretim Stratejileri
- Erken Çocukluk Dönemi ve Çoklu Yetersizlikler
 - Eğitim
 - İletişim
 - Sağlık Bakımı
 - Oyun ve Sosyal Etkileşim
 - Erişilebilirlik
- Erken Çocukluk Döneminde Çoklu Yetersizlikler ve Müdahale
 - Eğitimde İş Birliği
 - Motor becerileri destekleme
 - Duyusal bütünleme
 - Özel Eğitim Stratejileri

Anahtar Kavramlar

Çoklu Yetersizlikler, Erken Çocukluk, Müdahale, Strateji

getirir. Sonuç olarak, bu çeşitli ve kapsamlı yaklaşımlar, çoklu yetersizlikleri olan çocukların sosyal, duygusal, bilişsel ve akademik gelişimlerini destekleyerek, onların toplumda etkin ve bağımsız bireyler olarak yer almalarını sağlamakta büyük rol oynar. Bu süreç, eğitimciler, aileler, sağlık profesyonelleri ve diğer ilgili tarafların sürekli eğitimi, iş birliği ve koordinasyonu ile güçlendirilir.

KAYNAKÇA

- Boxall, K., & Ralph, S. (2011). Research ethics committees and the benefits of involving people with profound and multiple learning disabilities in research. *British Journal of Learning Disabilities*, 39(3), 173-180. [https://doi.org/10.1111/j.1468-3156.2010.00645.x]
- Bradshaw, M. (1997). Teaching students with severe disabilities. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 12(2), 124-124. [https://doi.org/10.1177/108835769701200208]
- Brady, N., & Bashinski, S. (2009). Increasing communication in children with vision and hearing loss. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, 33(1-2), 59-70.
- Brown, F., & Cohen, S. (1996). Self-determination and young children. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 21(1), 22-30.
- Campbell, P. H., Milbourne, S., Dugan, L. M., & Wilcox, M. J. (2006). A review of the evidence on practices for teaching young children to use assistive technology devices. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26, 3-13.
- Campbell, S. K. (2000). The child's development of functional movement. In S. K. Campbell, D. W. Vander Linden, & R. J. Palisano (Eds.), *Physical therapy for children (2nd ed., pp. 3-44)*. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Calculator, S. (2002). Use of enhanced natural gestures to foster interactions between children with Angelman Syndrome and their parents. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 11, 340-355.
- Carter, M., & Iacono, T. (2002). Professional judgments of the intentionality of communicative acts. *Augmentative and Alternative Communication*, 19, 155-169.
- Cluley, V. (2016). Using photovoice to include people with profound and multiple learning disabilities in inclusive research. *British Journal of Learning Disabilities*, 45(1), 39-46. [https://doi.org/10.1111/bld.12174]
- Colangelo, C. A. (1999). Biomechanical frame of reference. In P. Kramer & J. Hinojosa (Eds.), *Frame of reference for pediatric occupational therapy (2nd ed., pp. 257-322)*. New York: Lippincott Williams & Wilkins.
- Cosbey, J. D., & Johnson, S. (2006). Using a single switch voice output communication aid to increase social access for children with severe disabilities in inclusive classrooms. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 3, 144-156.
- Cupps, B. (1997). Postural control: A current view. *NDTA Network*, 3-7.
- Çay, E. ve Eldeniz Çetin, M. (2021). Çoklu yetersizlikle ilgili temel kavramlar. In A. Emel Sardohan Yıldırım ve Müzeyyen Eldeniz Çetin (Eds.), *Özel Gereksinimli Çocuğu Olan Anne - Baba El Kitabı Serisi: Çoklu Yetersizlik (s. 1-17)*. Ankara: Eğiten Yayıncılık.
- Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Hamby, D. W. (2007). A matter of family-centered helping practices: The ways family support program staff interact with and treat parents contributes to program participants benefits. *Winterberry Research Summaries*. Asheville, NC: Winterberry Press.
- Goodgold-Edwards, S. A. (1993). Principles for guiding action during motor learning: A critical evaluation of neurodevelopmental treatment. *Physical Therapy Practice*, 2(40), 30-39.

- Hadders-Algra, M., & Precht, H. F. (1992). Developmental course of general movements in early infancy: I. Descriptive analysis of change in form. *Early Human Development*, 28, 201-213.
- Hibbard, R., & Desch, L. (2007). Maltreatment of children with disabilities. *Pediatrics*, 119(5), 1018-1025. [https://doi.org/10.1542/peds.2007-0565]
- Horn, E. M. (1997). Achieving meaningful motor skills: Conceptual and empirical bases of a neurobehavioral intervention approach. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 3(2), 138-144.
- Horn, E., Lieber, J., Sandall, S., Schwartz, I., & Worley, R. (2002). Supporting young children's IEP goals in inclusive settings through embedded learning opportunities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20, 208-223.
- Hunt, P., Soto, G., Maier, J., & Doering, K. (2003). Collaborative teaming to support students at risk and students with severe disabilities in general education classrooms. *Exceptional Children*, 69, 315-332.
- Iacono, T., Carter, M., & Hook, J. (1998). Identification of intentional communication in students with severe and multiple disabilities. *Augmentative and Alternative Communication*, 14(2), 102-114. [https://doi.org/10.1080/07434619812331278246]
- Jimenez, B., Browder, D., Spooner, F., & DiBiase, W. (2012). Inclusive inquiry science using peer-mediated embedded instruction for students with moderate intellectual disability. *Exceptional Children*, 78(3), 301-317. [https://doi.org/10.1177/001440291207800303]
- Lewis, C., Robertson, A., & Phelps, S. (2005). Unmet dental care needs among children with special health care needs: implications for the medical home. *Pediatrics*, 116(3), e426-e431. https://doi.org/10.1542/peds.2005-0390
- Martin, A., O'Connor-Fenelon, M., & Lyons, R. (2010). Non-verbal communication between nurses and people with an intellectual disability: a review of the literature. *Journal of Intellectual Disabilities*, 14(4), 303-314. [https://doi.org/10.1177/1744629510393180]
- Nakken, H., & Vlaskamp, C. (2007). A need for a taxonomy for profound intellectual and multiple disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 4(2), 83-87. [https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2007.00104.x]
- Saunders, M., Saunders, R., Mulugeta, A., Henerson, K., Kedziorski, T., Hekker, B., et al. (2005). A novel method for testing learning and preferences in people with minimal motor movement. *Research in Developmental Disabilities*, 26, 255-266.
- Schlosser, R. W., & Sigafoos, J. (2006). AAC interventions for persons with developmental disabilities: Narrative review of comparative single subject experimental studies. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 1-29.
- Schweigert, P., & Rowland, C. (1992). Early communication and microtechnology: Instructional sequence and case studies of children with severe multiple disabilities. *Augmentative and Alternative Communication*, 8, 273-286.
- Schoen, S. A., & Anderson, J. (1999). Neurodevelopmental treatment frame of reference. In P. Kramer & J. Hinojosa (Eds.), *Frames of reference for pediatric occupational therapy (2nd ed., pp. 83-118)*. New York: Lippincott Williams & Wilkins.
- Shumway-Cook, A., & Wollacott, M. H. (2001). *Motor control: Theory and practical applications*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Snell, M., & Brown, F. (Eds.). (2011). *Instruction of students with severe disabilities (7th ed., pp. 122-185)*. Upper Saddle River, NJ: Merrill-Pearson.
- Soodak, L. C., & Erwin, E. J. (2000). Valued member or tolerated participant: Parents' experiences in inclusive early childhood settings. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 25, 29-41.

- Stahlschmidt, L., Zernikow, B., & Wager, J. (2016). Specialized rehabilitation programs for children and adolescents with severe disabling chronic pain: indications, treatment and outcomes. *Children*, 3(4), 33. <https://doi.org/10.3390/children3040033>
- Udvari-Solner, A., Causton-Theoharis, J., & York-Barr, J. (2004). Developing adaptations to promote participation in inclusive environments. In F. P. Orelove, D. Sobsey, & R. K. Silberman (Eds.), *Educating Children with Multiple Disabilities: A Collaborative Approach (4th ed.)*.
- Yazıcı, A., & Akçin, N. (2014). Çoklu yetersizliği olan çocukların annelerinin çocuklarının gelişimlerine ilişkin görüşlerinin betimlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 335-356.
- Wehmeyer, M. (1996). Self-determination as an educational outcome. In D. J. Sands & M. L. Wehmeyer (Eds.), *Self-determination across the life span: Independence and choice for people with disabilities (pp. 17-36)*. Baltimore: Brookes Publishing Co.
- Wehmeyer, M., & Palmer, S. (2003). Adult outcomes for students with cognitive disabilities three years after high school: The impact of self-determination. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 38(2), 131-144.

BÖLÜM 13

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÜSTÜN ZEKÂ, ÖZEL YETENEK VE ERKEN MÜDAHALE

Nisa Gökden Kaya



İçindekiler

- Üstün Zekâlı ve Özel Yetenekli Bireyler
- Erken Çocukluk Döneminin Üstün Zekâlı ve Özel Yetenekli Çocuklar Açısından Önemi
- Erken Çocukluk Döneminde Üstün Zekâlı ve Özel Yeteneklilere Uygulanan Yaygın Müdahale ve/veya Stratejiler
- Ailelere ve Öğretmenlere Öneriler

Anahtar Kavramlar

Üstün Zekâlı ve Özel Yetenekli Bireyler, Erken Çocukluk, Müdahale, Strateji

KAYNAKÇA

- Akar, İ. (2018). Özel yetenekli öğrencilerin genel eğitim sınıflarında desteklenmeleri. F. Şahin (Ed.), *Özel Yetenekli Öğrenciler ve Eğitimleri* (s. 317-340). Ankara: Anı.
- Armstrong, L. L.; Desson, S.; John E. St. & Watt, E. (2019). The D.R.E.A.M. program: developing resilience through emotions, attitudes, & meaning (gifted edition) – a second wave positive psychology approach, *Counselling Psychology Quarterly*, 32:3-4, 307-332.
- Ataman, A. (2003). Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklar. (Ed: A. Ataman) *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş*. (s. 173-195). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Ataman, A. (2014). Bir özel eğitim grubu olarak Üstün zekâlılar/ üstün yetenekliler. Ayşegül Ataman (Ed.), *Üstün zekâlılar ve üstün yetenekliler konusunda bilinmesi gerekenler içinde* (s. 7-27). Ankara: Vize.
- Ataman, A. (2019). Özel eğitime muhtaç olmanın nedenleri, anlamı ve amaçları. A. Ataman (Ed.) *Temel eğitim öğretmenleri için kaynaştırma uygulamaları ve özel eğitim içinde* (s. 3-24). Ankara: Vize.
- Ayas, M. B. (2018). Üstün yeteneklileri tanılamaya giriş. U. Sak (Ed.), *Üstün yeteneklilerin tanılanması* (s. 1-14). Ankara: Vize Akademik.
- Bapoğlu Dümeni, S., Gürsoy, F. & Aral, N. (2016). Education of Highly Gifted and Gifted Children at Preschool Period in Turkey. *Kastamonu Education Journal*, 24 (5), 2469-2480.
- Callard-Szulgit, R. D. (2010). Parenting and teaching the gifted. *R&L Education*.
- Chih, H. C. (2015). *Üstün Zekâlı Olarak Büyümek [Grow Up as Talented and Gifted]*. Çeviri: Fatih Kaya, Üzeyir Ogurlu. Nobel.
- Clark, B. (2013). *Growing up gifted: Developing the potential of children at school and at home*. Pearson.
- Cleaver, S. (2011) *The Common Core: Everything You Need to Know to Succeed*. *Scholastic Instructor*; 121(1).
- Colangelo, N., Assouline, S., Lohman, D. ve Marron, M. (2013). Evidence trumps beliefs: Academic acceleration is an effective intervention for high-ability students. C. M. Callahan ve H. L. Hertberg-Davis (Ed.), *Fundamentals of gifted education considering multiple perspectives içinde* (s. 164-175). UK: Routledge.
- Cutts, N. E. & Moseley, N. (2004). *Üstün Zekâlı ve Yetenekli Çocukların Eğitimi*. Çeviri: İ. Ersevrim. Özgür.
- Dereli, F. ve Yılmaz, A. (2022). Üstün Yetenekli Çocuk Algı Ölçeği'nin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(2), 675-692.
- Duman, M. (2013). Üstün zekâlı ve yetenekli bireylere yönelik eğitim modelleri ve öğretimsel uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Eflatun (1993). *Devlet* (Çev. Sebahattin Eyüboğlu- M. Ali Cimcoz). İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Enç, M. (2005). Üstün beyin gücü. *Gündüz Eğitim ve Yayıncılık*.
- Ersoy, S. (2017). Hızlandırmanın üstün zekâlı öğrencilerin akademik başarısı ve sosyal-duygusal gelişimi üzerindeki etkisine yönelik bir meta-analiz çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Freeman, J. (1986). *The Psychology of Gifted Children: Perspectives on Development and Education*. John Wiley and Sons.
- Gagné, F. (2005). From Gifts to Talents: The DMG Tasa Developmental Model. (Ed. Sternberg & Davidson), *Conceptions of Giftedness*, (s.98-119). Cambridge University Press.
- Heckman, J. (2008) Schools, skills and synapses. *Economic Inquiry*, 46(3), 289-324.

- Hill-Anderson, B. (2008). A K-12 gifted program evaluation and the evaluator-district- university gifted program evaluation model.(Unpublished doctoral dissertation). Saint Louis University, MO.
- Hollingworth, L. S. (1942). Children above IQ 180: origin and development. New York.
- İnci, G. (2021). Galton'dan günümüze zekâ ve zekâ kuramları. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 11 (3), 1053-1068. Doi:10.48146/odusobiad.996062
- Jones, E. D. ve Southern, W. T. (1992). Programming, grouping, and acceleration in rural school districts: A survey of attitudes and practices. *Gifted Child Quarterly*, 36(2), 112-117.
- Karabey, B., & Yürümezoğlu, K. (2015). Yaratıcılık ve üstün yetenekliliğin zekâ kuramları açısından değerlendirilmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (40), 86-106.
- Kutlu Abu, N. (2022). Üstün yeteneklilik tanımları. *İlkokulda Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çok Yönlü Desteklenmesi Etkinlik Örnekleri* içinde (Ed. Kutlu Abu, N.) 2-15, Nobel.
- Marsh, H. W., Chessor, D., Craven, R. & Roche, L. (1995). The effects of gifted and talented programs on academic self-concept: The big fish strikes again. *American Educational Research Journal*, 32(2), 285-319.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği.
- Neihart, M. (1999) The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? , *Roeper Review*, 22:1, 10-17.
- Oliva, P., F. (2005). Developing the curriculum. 6. Basım. ABD: Pearson
- Özbay, Y. (2013). Üstün yetenekli çocuklar ve aileleri. T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı yayınları. Ankara.
- Passow, A. H. (1955). Planning for talented youth: Consideration for public schools. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia.
- Passow, A. H. (1958). Enrichment of education for the gifted. N. B. Henry (Ed.), *Education for the gifted* içinde (s. 193-221). Chicago: University of Chicago Press.
- Preckel, F. & Brüll, M. (2010). The benefit of being a big fish in a big pond: Contrast and assimilation effects on academic self-concept. *Learning and Individual Differences*, 20(5), 522-531.
- Renzulli, J. S. (1986). The three ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. Cambridge: University of Cambridge.
- Rimm, S. B.; Siegle, D.; Davis, G. A. (2022). Üstün zekâlı ve yeteneklilerin eğitimi. (Çev. Ed. M. S. Köksal). Nobel.
- Ruf, D. L. (2005). Losing our minds: Gifted children left behind. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Sak, U. (2008). Üstün zekâlı öğrenciler. Diken, İ., H (Edt.) *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler* içinde. (s.499-535). Ankara: Pegem
- Sak, U. (2014). Üstün zekâlılar Özellikleri, tanınmaları eğitimleri. Ankara: Vize.
- Senemoğlu, N. (2009). Gelişim, öğrenme ve öğretim. Ankara: Pegem Akademi.
- Slater, E., Burton, K., & Main, S. (2023). Gifted and home-educated in Australia. *Australasian Journal of Gifted Education*, 32(2), 41-58.
- Southern, W. T. ve Jones, E. D. (2004). Types of acceleration: Dimensions and issues. N. Colangelo, S. G. Assouline ve M. U. M. Gross (Ed.), *A nation deceived: How schools hold back America's brightest students*. Vol. II içinde (s. 5-12). Iowa City: Connie Belin & Jacqueline N. Blank International Center for Gifted Education and Talent Development.
- Terman, L. M. (1925). Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Tomlinson, C. A. (2003). Deciding to teach them all. *Educational Leadership*, 61(2), 6-11.

- Topçu, S. ve Leana-TaŐilar, M. Z. (2016). stun zekalı ğrencilerde motivasyon ve benlik saygısı duzeylerinin cinsiyet ve sınıf duzeyine gore incelenmesi. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitusu Dergisi, 8(23), 591-622.
- Tortop, H. S. (2015). stun zekalılar eğitiminde farklılaştırılmış ğretim; mufredat farklılaştırma modelleri. Ankara: Genç Bilge Yayıncılık.
- VanTassel-Baska, J. and Wood, S. (2010). The integrated curriculum Model, Learning And Individual Differences, 20, 345-357.
- Yıldız, H. (2010). stun yeteneklilerin eğitiminde bir model olan Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEMLER) zerine bir araştırma. Yuksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitusu, Ankara.
- Zeidner, M. & Schleyer, E.J. (1999). The big-fish-little-pond effect for academic self-concept, test anxiety, and school grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology*; 24 (4) 305-329.

BÖLÜM 14

21. YÜZYIL PERSPEKTİFİYLE ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDEKİ SURİYELİ GÖÇMEN ÇOCUKLAR: DESTEK VE UYUM SÜREÇLERİ

Abdulkadir KOCAOĞLU



İçindekiler

- 21. Yüzyıl Becerileri ve Göç İlişkisi
 - Eğitimde Kritik Dönemler ve Erken Çocukluk
 - 21. Yüzyılda Erken Çocukluk Becerileri ve Suriyeli Göçmen Çocuk Gerçeği
- Kültürel Çeşitlilik ve Erken Çocukluk Eğitimi
 - Kültür ve Eğitim İlişkisi
 - Erken Çocukluk Döneminde Göçmen Olmak
 - Suriyeli Göçmen Çocukların Erken Çocukluk Dönemi Eğitimi
- Suriyeli Göçmen Çocukların Eğitim Yolculuğu: Okullaşma Çabaları
 - Suriyeli Göçmen Çocukların Eğitimlerinin Desteklenmesi Yolunda Yapılanlar

Anahtar Kavramlar

21. yüzyıl becerileri, Erken Çocuklukta Göç ve Göçmenlik, Çok Kültürlülük, Eğitim ve Çeşitlilik,

KAYNAKÇA

- Akçay, A. (2016). Okulöncesi eğitimi almanın öğrencilerin dil becerilerinin gelişimine etkisi. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 11(3), 15-28. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9333>
- Anagün, Ş. S. (2018). Teachers' perceptions about the relationship between 21st century skills and managing constructivist learning environments. *International Journal of Instruction*, 11(4), 825-840. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11452a>
- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. *OECD Education Working Papers, No. 41*, OECD Publishing.
- Anne Çocuk Eğitim Vakfı (AÇEV). (2017). *Suriyeli çocuklar için yaz anaokulları projesi ilkokula uyum ve hazırlık düzeyinin artırılmasına yönelik uygulayıcılar için bir rehber*. <https://acev.org/wp-content/uploads/2017/11/Suriyeli.Cocuklar.CaseStudyTR.pdf>
- Avcı, Z. (2019). *Türkiye'de erken çocukluk eğitimine devam eden Suriyeli çocukların okul deneyimlerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi
- Aydın S., & Kurtulmuş Z. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin göçmen çocukların eğitim sorunları hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(3), 231- 250.
- Bahap-Kudret, Z. (2022). Erken çocukluk özel eğitimine ilişkin temel konular. İçinde Bakkaloğlu, H., Çelik, S. ve Tomris, G. (Ed.), *Araştırmadan Uygulamaya Erken Çocukluk Özel Eğitimi El Kitabı* (ss. 5-43). Vizetek Yayınevi.
- Bashinova, S. N., & Samsonova, V. A. (2017). Developing children of migrants in motivating environments of preschool educational institutions. In R. Valeeva (Ed.), *Teacher Education- IFTE vol 29. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* (pp. 83-88). Future Academy. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2017.08.02.11>
- Belet Boyacı, Ş. D., & Güner Özer, M. (2019). Öğretmenin geleceği: 21. yüzyıl becerileri perspektifiyle Türkçe dersi öğretim programları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 708-738. <https://doi.org/10.18039/ajesi.578170>
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp. 17-66). Springer.
- Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği [UNHCR] (2003). *Displacement and durable solutions*. <https://www.unhcr.org/tr/istatistikler>
- Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği [UNHCR] (2016). *Global trends forced displacement in 2016*. <https://www.unhcr.org/statistics/unhcrstats/5943e8a34/global-trends-forced-displacement-2016.html>
- Bozkurt Polat, E., Özbey, S., Türkmen, S. & Köyceğiz Gözeler, M. (2020). 60-72 aylık göçmen Afgan çocuklara uygulanan sosyal uyum ve beceri programının etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 1-20. <https://doi.org/10.37754/737081.2020.521>
- Castles, S. & Miller, M. J. (2008). *Göçler Çağı: Modern Dünyada Uluslararası Göç Hareketleri*. (Çev: B. U. Bal ve İ. Akbulut). İstanbul. Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Cohen, E. J. (2008). Make secondary education universal. *Nature* 456, 572-573 <https://doi.org/10.1038/456572a>
- Colarusso, C.A. (1992). Young adulthood (Ages 20-40). In. *Child and Adult Development*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9673-5_10
- Cortázar, A., Molina, M. A., Sélman, J. & Manosalva, A. (2020) Early childhood education effects on school outcomes: Academic achievement, grade retention and school drop out. *Early Education and Development*, 31:3, 376-394, <https://doi.org/10.1080/10409289.2019.1666445>

- Çetin, A. & Koç, S. (2021). Özel gereksinimli göçmen öğrencileri tanılama, yerleştirme ve izleme sürecinde yaşanan sorunlar. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(2), 516-536. <http://doi.org/10.33400/kuje.958056>
- Çiftçi, S., Sağlam, A., & Yayla, A. (2021). 21. yüzyıl becerileri bağlamında öğrenci, öğretmen ve eğitim ortamları. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (24), 718-734. <https://doi.org/10.29000/rumelide.995863>
- Duran Yılmaz., E. (2023). Mülteci çocukların eğitiminde kullanılacak yaklaşımlar. İçinde. E. Ömeroglu ve A. Duran Yılmaz (Eds.) *Erken Çocuklukta Kapsayıcı Eğitim: Mülteci Çocuklar*. (ss. 71-89). Eğiten Kitap
- Ekici, S. & Tuncel, G. (2015). Göç ve insan. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 9-22. <https://doi.org/10.20493/bt.71783>
- Ekinci Vural, D., İkiz, F. E. & Mete Oflu, B. (2016). Erken çocukluk döneminde görülen problem davranışlar: öğretmenlerin değerlendirmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (17), 216-229.
- Erdoğan, M. M. (2015). *Türkiye'deki Suriyeliler: Toplumsal Kabul ve Uyum*. İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Er-Sabuncuoğlu, M. & Diken, İ. H. (2010). Early childhood intervention in Turkey: Current situation, challenges and suggestions. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 2(2), 149-160.
- Eryılmaz, S., & Ulusoy, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında fatih projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 209-229
- Fansa, M. (2021). *Türkiye'deki bir Geçici Barınma Merkezinde Suriyeli çocukların yaşamı: İlkokul eğitimi üzerine etnografik bir çalışma*. [Yayımlanmamış Doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Fazel, M., & Stein, A. (2002). The mental health of refugee children. *Archives Of Disease In Childhood*, 87(5), 366-370. <https://doi.org/10.1136/adc.87.5.366>
- Gamsakhurdia, V.L. (2020). The Origins and Perspectives of 'Culture' – Is it Relevant Anymore?. *Hu Arenas* 3, 475-491 <https://doi.org/10.1007/s42087-020-00107-9>
- Göç İdaresi Başkanlığı [GİB]. (2023). *Geçici koruma*. <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>
- Hayat Boyu Öğrenme Müdürlüğü. (2020) *2019 İzleme ve değerlendirme raporu*. <https://hboqm.meb.gov.tr/dosyalar/izlemedegerlendirmerapor/2019/mobile/index.html>
- Hayat Boyu Öğrenme Müdürlüğü. (2021) *2020 İzleme ve değerlendirme raporu*. https://hboqm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_08/05112450_2020-RAPOR-2020_rp_duzeltme-2.8.2021-yayYnlanan.pdf
- Hayat Boyu Öğrenme Müdürlüğü. (2022) *İzleme ve değerlendirme raporu 2021*. http://hboqm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_04/15173151_HBOGM_Yzleme_ve_DeYerlendirme_Raporu-2021.pdf
- Hayat Boyu Öğrenme Müdürlüğü. (2023) *İzleme ve değerlendirme raporu 2022*. http://hboqm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_07/03141649_Yzleme_ve_DeYerlendirme_Raporu_2022.pdf
- Hazar, R. G. & Yılmaz, A. (2022). Erken çocukluk eğitiminde mesleki gelişim ve dokümantasyonu: Öğretmen portfolyosu. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, 6 (1), 56-77.
- Internal Displacement Monitoring Centre. (2023). *Internal displacement and food security*. <https://www.internal-displacement.org/global-report/grid2023/>
- International Organization for Migration [IOM]. (2019). *Glossary of migration*. https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_34_glossary.pdf
- Javanbakht, A., Stenson, A., Nugent, N., Smith, A., Rosenberg, D., & Jovanovic, T. (2021). Biological and environmental factors affecting risk and resilience among Syrian refugee children. *Journal Of Psychiatry And Brain Science*, 6, e210003. <https://doi.org/10.20900/jpbs.20210003>

- Joynes, C., Rossignoli, S., & Fenyiwa Amonoo-Kuofi, E. (2019). *21st Century Skills: Evidence of issues in definition, demand and delivery for development contexts (K4D Helpdesk Report)*. Brighton, UK: Institute of Development Studies. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5d71187ce5274a097c07b985/21st_century.pdf
- Justice, M. L., Logan J. A. R., Lin J. T. ve Kaderavek N. J. (2014). Peer effects in early childhood education: testing the assumptions of special education inclusion. *Psychological Science*, 25(9), 1722-1729 <https://doi.org/10.1177/0956797614538978>
- Kadim, M. (2023). Erken çocukluk döneminde liderlik ve sorumluluk bilinci. İçinde. A., Yalçın, V. (Ed.), *Erken Çocukluk Döneminde 21. Yüzyıl Becerileri* Simsar, (ss. 189-225). Nobel Akademik Yayıncılık
- Karaaslan, B. T. & Yılmaz, S. (2022). Gelişimin doğası ve gelişimi etkileyen etmenler. İçinde. H., Bakaloğlu, S., Çelik ve Tomris, G. (Eds.), *Araştırmadan Uygulamaya Erken Çocukluk Özel Eğitimi El Kitabı* (s. 119-143). Vizetek Yayınevi
- Karakaya Dohman, N. K. (2023). Mülteci çocuklara yönelik kapsayıcı eğitim. İçinde. E. Ömeroğlu ve A. Duran Yılmaz (Eds.) *Erken Çocuklukta Kapsayıcı Eğitim: Mülteci Çocuklar*. (ss. 71-89). Eğiten Kitap
- Karataş, K. (2020b). Kültürel değerlere duyarlı pedagojinin temel eğitime yansımaları. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(228). 107-127.
- Karataş, K., & Oral, B. (2016). Kültürel değerlere duyarlı pedagoji. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(34), 431-447.
- Kardeş, S. & Akman, B. (2018). Suriyeli sığınmacıların eğitimine yönelik öğretmen görüşleri. *Elementary Education Online*, 17(3), 1224-1237.
- Karoğlu, H. ve Ünüvar, P. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının gelişim özellikleri ve sosyal beceri düzeyleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 231-254.
- Karoly, L. A., & Gonzalez, G. C. (2011). Early care and education for children in immigrant families. *The Future Of Children*, 21(1), 71-101. <https://doi.org/10.1353/foc.2011.0005>
- Kaya, İ. (2020). *Sınıfında Suriyeli öğrencisi bulunan öğretmenlerin sınıf yönetiminde karşılaştığı sorunlar*. [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
- Kern, M. L. & Friedman, H. S. (2009). Early educational milestones as predictors of lifelong academic achievement, midlife adjustment, and longevity. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(4), 419-430. doi: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.12.025>
- Keskin, A. & Okçu, V. (2021). Ortaokullardaki Mülteci Öğrencilere Yönelik Öğretmen ve Öğrencilerin Tutumlarının İncelenmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 311-332.
- Sullivan, K., Bray, A., & Tangney, B. (2021) Developing twenty-first-century skills in out-of-school education: The Bridge21 Transition Year programme. *Technology, Pedagogy and Education*, 30:4, 525-541, <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1835709>
- Kocaoğlu, A. & Güner-Yıldız, N. (2022). Suriyeli göçmen özel gereksinimli öğrencilerin Barınma Merkezi Okullarında eğitimi: Özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri. IXth International Eurasian Educational Research Congress (EJER 2022), İzmir, Türkiye.
- Kocaoğlu, A. (2022). *Barınma Merkezi İlkokulu'nda eğitim gören özel gereksinimli bireylerin tanılama süreci: Sınıf öğretmeni ve RAM personeli görüşleri* [Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi]. Eskişehir Osman-gazi Üniversitesi.
- Kocaoğlu, A., Acartürk, H. T., İskenderoğlu, A. & Çelenk, H. B. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma/bütünleştirme uygulamalarına ilişkin görüş ve önerileri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23 (1), 47-69. <https://doi.org/10.53629/sakaefd.1166194>
- Kocaoğlu, A., Çayır, A. & Güner Yıldız, N. (2023). A review of research on the education of migrant students with special needs. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1-18. <https://doi.org/10.21565/oezegeritimdergisi.1223932>

- Larson, L. C., & Miller, T. N. (2011). 21st century skills: Prepare students for the future. *Kappa Delta Pi Record*, 47(3), 121-123. <https://doi.org/10.1080/00228958.2011.10516575>
- Lustig, S. L., Kia-Keating, M., Knight, W. G., Geltman, P., Ellis, H., Kinzie, J. D., Keane, T., & Saxe, G. N. (2004). Review of child and adolescent refugee mental health. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43(1), 24-36. <https://doi.org/10.1097/00004583-200401000-00012>
- Mercan, Z. (2022). Erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl becerileri. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 87-105.
- Milošević, O., R. (2020). Teaching Adolescent Students: Challenges and Opportunities. In Professional Competences For Teaching In The 21st Century. *Faculty of Education in Jagodina*, <http://dx.doi.org/10.46793/pctja.19.350m>.
- Özde Ateşok Z. (2023). Türkiye'deki geçici koruma altındaki Suriyelilerin eğitimi. İçinde. Y. Adıgüzel (Ed.), *Türkiye'nin Yeni Göçmenleri* (ss. 89-122). Palet Yayıncılık.
- Özer AYTEKİN, K. & SÖNMEZ EKTEM, I. (2019). Sınıflarında bulunan Suriyeli göçmen çocuklar ile ilgili okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin incelenmesi (Hatay İl Örneği). *Turkish Studies-Educational Sciences*, 14 Issue 5 p. 2557-2580 <http://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.32712>
- Özer, S., Sirin, S., & Oppedal, B. (2016). Bahçeşehir study of Syrian refugee children in Turkey. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/studier/ungkul/bahcesehir-study-report.pdf>
- Özer, Y. Y., Komsuoğlu, A. & Ateşok, Z. Ö., (2016). Türkiye'deki Suriyeli çocukların eğitimi: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Akademik Sosyal Araştırmalar dergisi*, 4(37), 76-110.
- Özkul, O. (2023). *Kültür ve küreselleşme*. Lejand Kitap
- Özoruç, N. & Dikici Sığırtmaç, A. (2022). Okul öncesi öğretmenlerinin mülteci çocukların eğitim sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 51 (233), 237-258.
- Promoting Integration of Syrian Children into Turkish Education System [PIKTES]. (2023). *40 bin çocuk için 'yaz okulu' başlıyor*. <https://piktes.gov.tr/Haberler/Details/186>
- Seidler, K. (2010). A working definition of culture. *Crime, Australian Academic Press*. <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.063182849762153>
- Sheridan, S. M., Edwards, C. P., Marvin, C. A., & Knoche, L. L. (2009). Professional development in early childhood programs: Process issues and research needs. *Early education and development*, 20(3), 377-401. <https://doi.org/10.1080/10409280802582795>
- Sirin, S. & Rogers-Sirin, L. (2015). *The educational and mental health needs of Syrian refugee children*. Washington, DC: Migration Policy Institute. <https://www.migrationpolicy.org/sites/default/files/publications/FCD-Sirin-Rogers-FINAL.pdf>
- Şahin, G. (2020). *Erken çocukluk döneminde çocukların sosyal beceri düzeylerine göre grupla problem çözme becerisinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Fatih Sultan Mehmet Vakaf Üniversitesi.
- Şeker, B. D. ve Aslan, Z. (2015). Refugee children in the educational process: An social psychological assessment. *Journal of Theoretical Educational Science*, 8(1), 86-105.
- Şimşek H. (2020). Eğitimde kapsayıcı politika ve göçmenler. İçinde H. Sakız ve H. Apak (Eds.), *Türkiye'de göçmen kapsayıcılığı: Sorundan fırsata dönüşüm* (ss. 141-162). Pegem Yayıncılık.
- Şimşek, H., & Kula, S. S. (2018). Türkiye'nin göçmen politikasında ihmal edilen boyut: Eğitsel uyum programı. *Ahi Eoran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 5-21.
- Taştan, C. & Çelik, Z. (2017). *Türkiye'de Suriyeli çocukların eğitimi: Güçlükler ve öneriler*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi. https://www.ebs.org.tr/ebs_files/files/yayinlarimiz/Suriye_Rapor_TURKCE_pdf.pdf
- Tavassolie, T., López, C., De Feyter, J., Hartman, S. C. & Winsler, A. (2018) Migrant preschool children's school readiness and early elementary school performance. *The Journal of Educational Research*, 111:3, 331-344, <https://doi.org/10.1080/00220671.2016.1261074>

- Thabet, A. A., Abed, Y., & Vostanis, P. (2004). Comorbidity of PTSD and depression among refugee children during war conflict. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 533-542.
- Tonga Çabuk, F. E., Demirci Ünal, Z. & Tantekin Erden, F. (2022). Geleceğin okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programına bakışı: programın içerik, nitelik, işlevsellik ve anlaşılabilirlik bakımından değerlendirilmesi. *Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 484-510. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1114186>
- Tuğluk, M. N. & Özkan, B. (2019). MEB 2013 okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerileri açısından analizi. *Temel Eğitim*, 1(4), 29-38.
- Türkiye Kalkınma Vakfı. (2023). *Suriyeli ve Türk çocukların ev ve toplum temelli erken çocukluk eğitim hizmetlerine erişimlerinin desteklenmesi*. <http://www.tkv-dft.org.tr/pagess/14>
- Uluocak, G. P. (2009). İç göç yaşamış ve yaşamamış çocukların okulda uyumu. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (26), 35-44.
- United Nations Children's Fund, [UNICEF]. (2020). *Ev temelli erken çocukluk eğitimi Türkiye'deki mülteci çocuklara gelecek için eşit şans sağlıyor*. <https://www.unicef.org/turkiye/hikayeler/ev-temelli-erken-%C3%A7ocukluk-e-%C4%9Fitimi-t-%C3%BCrkiyedeki-m-%C3%BCIteci-%C3%A7ocuklara-gelecek-i-%C3%A7in-e-%C5%9Fit-%C5%9Fans>
- United Nations High Commissioner for Refugees [UNHCR]. (2001). Learning for a future: Refugee education in developing countries. Geneva 10 / Switzerland. <https://www.unhcr.org/media/learning-future-refugee-education-developing-countries>
- Uzun, M. E & Bütün, E. (2016). Okul öncesi eğitim kurumlarındaki Suriyeli sığınmacı çocukların karşılaştıkları sorunlar hakkında öğretmen görüşleri. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 72-83.
- Ültanır, G. (2003). Eğitim ve kültür ilişkisi eğitimde kültürün hangi boyutlarının genç kuşaklara aktarılacağı kaygısı. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3).
- Ünay, E., Erdem, R., ve Günel, Y. (2021). Geçici koruma statüsündeki özel gereksinimli öğrencilerin eğitsel tanılama süreci. *Millî Eğitim Dergisi, Türkiye'de ve dünyada göçmen eğitimi*, 50(1), 661-982. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.959925>
- Ünver, H., Çeri, V., & Perdahlı Fiş, N. (2021). An overview of the mental and physical health status and post-migration psychosocial stressors of refugee toddlers and preschoolers. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*. 34, 335-342. <https://doi.org/10.1111/jcap.12340>
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A. & De Haan, J. (2020). Determinants of 21st century skills and 21st century digital skills for workers: A systematic literature review. *SAGE Open*, 10(1). <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>
- Voogt, J., & Roblin, N. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of curriculum studies*, 44, 299-321.
- Wagner, T. (2010). *The Global Achievement Gap*. Basic Books
- Yalçın, V. & Simsar, A. (2020). Adjustment of Syrian refugee children into pre-school education in Turkey. *İlköğretim Online*, 1214-1224. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.728021>
- Yanık Özger, B. & Akansel, A. (2019). Okul öncesi sınıftaki Suriyeli çocuklar ve aileleri üzerine bir etnografik durum çalışması: Bu sınıfta biz de varız!. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7 (3), 942-966.
- Yaşar, C. M., Aktulun, U. Ö., Karaca, H. N. & Teke, H. (2018). Okul öncesi eğitimin 48-66 aylar arasındaki Suriyeli çocukların gelişimine etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 13(27). 341-366. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14599>
- Yılmaz, E. (2016). 21. yüzyıl becerileri kapsamında dönüşen okul paradigması. İçinde. E. Yılmaz., M. Çalışkan, & S.A., Sulak, (Eds.). *Eğitim Bilimlerinden Yansımalar* (ss. 5-16). Çizgi Kitabevi.

- Yurtdakal Gönülal, D. H. (2023). Theodore Brameld'in antropolojik eğitim anlayışı. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 47(1), 131-140.
- Zambrana, I. M., Ogden, T, Henrik., & Zachrisson., D. (2020). Can pre-academic activities in norway's early childhood education and care program boost later academic achievements in preschoolers at risk?. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(3):440-456. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1577751>

BÖLÜM 15

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE KAPSAYICI EĞİTİM

Özge Ünlü



İçindekiler

- Kapsayıcı Eğitim
- Kapsayıcı Eğitim'e İlişkin Temel Kavramlar
 - Kapsayıcı Eğitim Uygulamalarına Gelininceye Dek Geçilen Aşamalar
 - 1994 Salamanca Bildirgesi
- Kapsayıcı Eğitim'in Gerekseleri ve İlkeleri
- Erken Çocukluk Döneminde Kapsayıcı Eğitim
 - Tüm Çocuklar ve Aileleri İçin Erişilebilirlik
 - Programların Tasarımı ve Uygulanması
 - Programların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi
- Erken Çocukluk Döneminde Kapsayıcı Eğitim Uygulamaları ve Müdahaleleri
 - Makro Sistem Düzeyinde EÇEB Uygulama ve Müdahaleleri
 - Mikro Sistem Düzeyinde EÇEB Uygulama ve Müdahaleleri
- Evrensel Tasarım ve Evrensel Tasarım İlkeleri
- Kapsayıcı Eğitim Ortamlarında Öğretmen Tutumlarının Önemi

Anahtar Kavramlar

Erken Çocukluk, Kapsayıcı Eğitim, Evrensel Tasarım

KAYNAKÇA

- Aktekin, S., Öztürk, M., Tepetaş-Cengiz, Ş. G., Köksal, H. & İrez, S. (2017). *Sınıfında yabancı uyruklu öğrenci bulunan öğretmenler için el kitabı*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- Armstrong, F. (2011). School cultures, teaching and learning. G. Richards ve F. Armstrong (Ed), Teaching and learning in diverse and inclusive classrooms içinde (s. 1-18). Newyork: Routledge
- Booth, Tony & Ainscow, Mel. (2002). *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education. www.csie.org.uk/publications/inclusion-index-explained.shtml.
- Buchem, I. (2013). Diversität und Spaltung. En: Ebner, M. & Schön, S. (Eds.). *LEHRBUCH für LERNEN und LEHREN mit TECHNOLOGIEN*. 2^a ed. (387-395). Berlin: Epubli GmbH.
- Buysse, V., & Hollingsworth, H. L. (2009). Program quality and early childhood inclusion: Recommendations for professional development. *Topics in Early Childhood Special Education*, 29, 119-128.
- Corbett, J. (2001). Teaching approaches which support inclusive education: A connective pedagogy. *British journal of special education*, 28(2), 55-59.
- Cross, A. F., Traub, E. K., Hutter-Pishgahi, L. & Shelton, G. (2004). Elements of successful inclusion for children with significant disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 24(3), 169-183.
- CSIE, (2011). 'What is inclusion?' <http://www.csie.org.uk/inclusion/what.shtml> Adresinden 21.09.2023 tarihinde erişilmiştir.
- Çelik, R. (2017). Adalet, Kapsayıcılık ve eğitimde hakkaniyetli fırsat eşitliği. *Fe Dergi*, 9(2), 17-29.
- DEC/NAEYC. (2009). *Early childhood inclusion: A joint position statement of the Division for Early Childhood (DEC) and the National Association for the Education of Young Children (NAEYC)*. Chapel Hill: The University of North Carolina, FPG Child Development Institute.
- Frankel, E. & Underwood, K. (2012). Early Intervention for Young Children. In I. Brown and M. Percy, Editors, *Developmental Disabilities in Ontario (3rd Ed)*, Toronto, OADD.
- Guralnick, M. (2011). Why early intervention works: A systems perspective. *Infants & Young Children*, 24, 6-28.
- Irwin, S. H., Lero, D. S. & Brophy, K. (2004). *Inclusion: The next generation in child care in Canada*, pp. 11-17, Wreck Cove, Nova Scotia: Breton Books.
- Janus, M., Lefort, J., Cameron, R. & Kopechanski, L. (2007). Starting Kindergarten: Transition issues for children with special needs. *Canadian Journal of Education*, 30, 628-648.
- Jordon, A., Glenn, C. & McGhie-Richmond, D. (2009). The Supporting Effective Teaching (SET) Project: The relationship of inclusive teaching practices to teachers' beliefs about disability and ability, and about their roles as teachers. *Teaching and Teacher Education*, 26, 259-266.
- Keser, F., & Düzkanar, A. (2019). Bir alanyazın taraması: "öğretmen yeterliliklerinin bütünlüştürme uygulamaları açısından incelenmesi". *Journal of International Social Research*, 12(65).
- Keser, F. & Kış, A. (2019). Determining support services received by individuals with special needs living in Mardin and İstanbul. *The Journal of International Social Research*, 12(62), 1058-1066.
- Lloyd, J. E. V., Irwin, L. G. & Hertzman, C. (2009). Kindergarten school readiness and fourth-grade literacy and numeracy outcomes of children with special needs: a population-based study. *Educational Psychology*, 29, 583-602.
- McGhie-Richmond, D., Underwood, K. & Jordan, A. (2007). Developing instructional strategies for teaching in inclusive classrooms. *Exceptionality Education Canada*, 17(1&2), 27-52.
- MEB (2013). *Bütünlüştürme Kapsamında Eğitim Uygulamaları Öğretmen Kılavuz Kitabı*. Ankara:Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

- MEB. (2018a). Güçlü yarınlar için 2023 eğitim vizyonu. http://2023vizyonu.meb.gov.tr/doc/2023_EGITIM_VIZYONU.pdf internet adresinden 20.09.2023 tarihinde erişilmiştir.
- MEB (2018b). Kapsayıcı Eğitim Öğretmen Eğitimi Modülü Projesi. https://golyakaiho.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/81/05/746734/dosyalar/2020_12/16011049_185ec80d6719e828979572187c3ac7ca.pdf
- Ostrosky, M. M., Laumann, B. M. & Hsieh, W. (2006). Early Childhood Teachers: Beliefs and attitudes about inclusion: What does the research tell us? In B. Spodek & O. N. Saracho (Eds.), *Handbook of Research on the Education of Young Children* (pp. 411- 422). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Purdue, K. (2009). Barriers to and Facilitators of Inclusion for Children with Disabilities in Early Childhood Education. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 10(2), 133-143.
- Rakap, S., & Kalkan, S. (2019). Türkiye’de kapsayıcı eğitime yönelik araştırmalar. H. Gürgür, & S. Rakap (Eds.), *Kapsayıcı eğitim: Özel eğitimde bütünleştirme içinde* (s. 271-290). Ankara: Pegem Akademi.
- Rosenbaum, P. & Gorter, J.W. (2011). The ‘F-words’ in childhood disability: I swear this is how we should think! *Child: care, health, and development*, 38(4), 457-463.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2010). *Education at a glance 2010: OECD indicators*. Paris: Oecd.
- Ouane, A. (2008). Lifelong Learning Connections: the nodal role of diversified post-primary and post-basic approaches. *UIL paper to session*, 6, 5-9.
- Savaria, E., Underwood, K. & Sinclair, D. (2011) “If only I had known...”: Young peoples’ participation in the construction of their learning disability labels. *International Journal of Special Education*, 26(3), 92-105.
- Stadler-Heer, S. (2019). Inclusion. *ELT journal*, 73(2), 219-222.
- Stark, R., Gordon-Burns, D., Purdue, K., Rarere-Briggs, B. & Turnock, K. (2011). Other parents’ perceptions of disability and inclusion in early childhood education: Implications for the teachers’ role in creating inclusive communities. *He Kupu (The Word)*, 2(4), 4-18.
- Şimşek, H.; Dağistan, A.; Şahin, C.; Koçyiğit, E.; Dağistan Yalçınkaya G.; Kart, M. & Dağdelen, S. (2019). Kapsayıcı eğitim bağlamında Türkiye’de temel eğitim programlarında çokkültürlülüğün izleri. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED)*, Cilt 5, Sayı 2, Sayfa 177-197.
- Underwood, K. & Frankel, E. (2012). Early Intervention in Canada: The Developmental Systems Model in Ontario. *Infants & Young Children*, 25(4), 286-296.
- Underwood, K. & Killoran, I. (2012). Parent and Family Perception of Engagement: Lessons from Early Years Programs and Supports. *Canadian Journal of Education*, 35(4), 376-414.
- Underwood, K. & Langford, R. (2011). *Children with Special Educational Needs in Early Childhood*. Toronto, ON: Atkinson Centre for Society and Child Development, OISE/ University of Toronto.
- Underwood, K., Valeo, A. & Wood, R. (2012). Understanding Inclusive Early Childhood Education: A Capability Approach. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 13(4).
- Underwood, K. (2014). Everyone is welcome: Inclusive early childhood education and care. Ministry of Education: Author.UNICEF. (2003). Inclusive Education Initiatives for Children with Disabilities: Lessons from The East Asia And Pacific Region.
- UNESCO (1994). *Salamanca statement and framework for action on special needs education*. Salamanca, Spain: UNESCO.
- UNESCO (2017). A guide for ensuring inclusion and equity in education. Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002482/248254e.pdf>

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2001). Understanding and responding to children's needs in inclusive classrooms. Paris: UNESCO.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2005). *Guidelines for inclusion. ensuring access to education for all*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2009). *Defining an inclusive education agenda: Reflections around the 48th session of the international conference on education*. Geneva: UNESCO International Bureau of Education.
- United Nations International Children's Emergency Found. (2017). Türkiye'deki Suriyeli çocuklar. http://www.unicef.org.tr/files/bilgimerkezi/doc/Children%20of%20Syria_01.2007_TR.pdf internet adresinden 20.09.2023 tarihinde erişilmiştir.
- UNICEF (2019). For every child, reimagine UNICEF Annual Report. <http://saruna.mnu.edu.mv/jspui/bitstream/123456789/8114/1/For%20every%20child%2C%20reimagine%20%20UNICEF%20annual%20report%202019.pdf>
- Ünal, R. & Yel, S. (2019). Development of a social acceptance scale for inclusive education. *Universal Journal of Educational Research*, 7(10), 2187 - 2198. doi: 10.13189/ujer.2019.071017
- Wah, L. L. (2010). Different Strategies for Embracing Inclusive Education: A Snap Shot of Individual Cases from Three Countries. *International Journal of Special Education*, 25(3), 98-109.
- WHO & UNICEF (2012). *Early childhood development and disability: discussion paper*. World Health Organization & United Nations Children's Fund. Retrieved from <http://www.who.int>
- World Health Organization. (2011). Report of a meeting to review the results of studies on the treatment of schistosomiasis in preschool-age children.
- Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK). (2017). Öğretmen yetiştirme lisans programları. http://www.yok.gov.tr/documents/10279/41805112/AA_Sunus_+Onsoz_Uygulama_Yonerges_i.pdf adresinden 05.11.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK). (2018). Almanca öğretmenliği lisans programı. http://www.yok.gov.tr/documents/10279/41805112/Almanca_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf adresinden 12.11.2018 tarihinde erişilmiştir.

BÖLÜM 16

TÜRKİYE’DE ERKEN ÇOCUKLUK VE MÜDAHALE

A. Emel Sardohan Yıldırım, Sultan Akkaya, Mustafa Yaşar



İçindekiler

- Yetersizlik Türlerine Göre Yapılan Çalışmalar Neler?
 - Türkiye’de Zihinsel Yetersizlik / Gelişimsel Geriliğe Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları
 - Türkiye’de Özgül Öğrenme Güçlüğüne Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları
 - Türkiye’de Dil ve Konuşma Bozukluklarına Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları
 - Türkiye’de Erken Çocukluğa Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları
 - Türkiye’de Görme Yetersizliğiyle İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları
 - Türkiye’de Çoklu Yetersizlikle İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları
 - Türkiye’de Otizm Spektrum Bozukluğu ile İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları
 - Türkiye’de İşitme Yetersizliğiyle İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları
 - Türkiye’de Üstün Zekalılar ile İlgili Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları

Anahtar Kavramlar

Erken Müdahale, Erken Çocuklukta Özel Eğitim, Türkiye’ de Erken Müdahale

KAYNAKÇA

- Akçamete G., & Kargın T., (1997). The effectiveness of early intreviewtion programs in the education of children with hearing impairments. Eric Document Reproduction, Servis No: ED 413694 Erişim: 20.09.2023 <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED413694.pdf>
- Aktaş, B. (2015). *Aile eğitiminin otizmli çocuğa sahip ailelerin milieu öğretim tekniklerinden tepki isteme-model olmayı kullanmalarındaki etkililiği*. [Yüksek Lisans Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Altındağ Kumaş, Ö. (2019). *Küçük çocuklar için büyük matematik eğitim programının risk grubu çocukların erken matematik becerileri üzerindeki etkililiği*. [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Bahçeci, B. (2009). *Çok engelli çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılmasında yoğunlaştırılmış karşılıklı etkileşim yönteminin etkililiğinin değerlendirilmesi [Evaluation of the efficacy of the intensive interaction method in developing communication skills in children with multiple disabilities]* [Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Baş, N. (2017). *Yenidoğan işitme tarama sonrası tanı, cihazlandırma ve aile eğitim programlarına yönlendirilme sürecinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Biber, K., & Ural, O. (2012). Portage erken eğitim programının kurum ortamında yaşayan 5-6 yaş grubu çocukların gelişimleri ile aile katılım düzeyleri üzerindeki etkisi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(27), 87-125.
- Bildiren, A., & Kargın, T. (2019). Proje Temelli Yaklaşım Dayalı Erken Müdahale Programının Üstün Yetenekli Çocukların Problem Çözme Becerisine Etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 44(198), 343-360.
- Bilir, Ş., Bal, S., & Erturan, N. (1992). İleri derecede işitme özrü olan 4-5 yaş grubu çocuklarının dil gelişimi eğitimlerinde, "dudaktan okuma" ve "cued speech" tekniklerinin karşılaştırılması. *Özel Eğitim Dergisi*, 1(2),13-21.
- Birkan, B. (1999). Otistik bir çocuğa öğrenmeye hazırlık becerilerinin öğretimi. *Özel Eğitim Dergisi*, 2(3), 51-57.
- Birkan, B. (2001). *Küçük Adımlar Kursu'nun gelişim geriliği olan çocuğa sahip annelerin küçük adımları uygulama becerilerini kazanmalarına etkisi* [Doktora Tezi], Anadolu Üniversitesi.
- Cameron, R. J. (1997). Early intervention for young children with developmental delay: The Portage approach. *Health and Development*, 23 (1), 11-27.
- Cavkaytar, A., & Pollard, E. (2009) Effectiveness of Parent and Therapist Collaboration Program (PTCP) for teaching self-care and domestic skills to individualism with autism. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 44(3). 381-395.
- Çavuşoğlu, T. (2018). *İşitme kaybı ile otizm spektrum bozukluğunun birlikte görüldüğü 0-6 yaş çocukların tanı, değerlendirme ve müdahale süreçlerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Çelik, S. (2012). *Problem davranışları önlemeye yönelik başarıya ilk adım erken eğitim programı anaokulu versiyonunun etkililiği*. [Yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Doğan, H. (2012). *Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 5-6 yaş çocukları için uygulanan erken müdahale eğitim programının etkisinin incelenmesi*. [Doktora tez]. Marmara Üniversitesi.
- Erdem Özat, N. (2010). *Öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda frosting görsel algı eğitim programının etkisi*. [Doktora Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Girli, A. (2007). Asperger sendromlu ve yüksek işlevli otistik çocukların eğitimden yararlanma düzeyleri. *Özel Eğitim Dergisi*, 8 (2), 23-43.
- Güleç Aslan, Y (2010). The case report: ABA-based education for a toddlers at high risk for Autism. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 3(2), 129-147.
- Gürel Selimoğlu, Ö. (2015). *Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı'nın (ETEÇOM) Otizm Spektrum Bozukluğu Sergileyen Çocukların Sosyal Etkileşim Becerileri ve Anne-Çocuk Etkileşimi Üzerindeki Etkililiği* [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.

- Karaaslan, Ö. (2012). *Etkileşime dayalı erken eğitim programının (EDEP) gelişimsel yetersizliğe sahip çocuklar ve anneler üzerindeki etkililiği*. [Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Karadağ, F. (2020). *Çalışma Belleğinin Geliştirilmesine Yönelik Erken Müdahale Programının Özel Yetenekli Çocukların Çalışma Belleği Performansına Etkisi*. [Doktora Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Karaoğlu, M. (2011). *Başarıya ilk adım erken müdahale programının 5-6 yaş grubu çocuklarının problem davranışlarına, sosyal becerilerine ve akademik etkinliklerle ilgilenme sürelerine olan etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Kargın, T., Akçamete, G., & Baydık, B. (2001). Okulöncesi yaşta işitme engelli çocuğu bulunan ailelerin anasınıfına geçiş sürecindeki gereksinimlerin belirlenmesi. *Özel Eğitim Dergisi*, 3(1), 16-23.
- Karnes, M. B., & Johnson, L. J. (1991). The preschool/primary gifted child. *Journal for the Education of the Gifted*, 14(3), 267-283.
- Kars, S., Huri, M., Kayıhan, H., Ergül, Ç. (2020). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bir Çocukta DIR/ Floortime Müdahalesinin Duyusal İşleme ve Uyum Davranışı Üzerine Etkisi: Olgu Sunumu. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(2), 175-184.
- Kartal, H. (2007). Erken Çocukluk Eğitimi Programlarından Anne-Çocuk Eğitim Programı'nın Altı Yaş Grubundaki Çocukların Bilişsel Gelişimlerine Etkisi. *İlköğretim Online*, 6 (2), 234-248.
- Kaya, S., Sağlam Ak, A. & Melekoğlu, M. A. (2022). Özel Öğrenme Güçlüğünde Erken Müdahale ve Erken Tanı: Müdahaleye Tepki Modeli. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(236), 3679-3692.
- Kesiktaş, A. D. (2012). *Görme yetersizliği olan küçük çocuklarda anne-çocuk etkileşimini destekleyen müdahale örneği: Bir eylem araştırması*. [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Kılıç, F. G. G. (2020). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara meslek isimlerinin öğretiminde yapılandırılmış ve gömülü öğretimle sunulan ayrıntı denemelerle öğretim uygulamalarının etkililikleri ve verimlilikleri* [Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Kırcaali-İftar, G., Kurt, O. ve Kürkçüoğlu, B.Ü. (2014). *Otistik çocuklar için davranışsal eğitim programı*. Ankara: Arı Yayıncılık.
- Kırcaali-İftar, G., Ülke-Kürkçüoğlu, B., Çetin, Ö., & Ünlü, E. (2009). Intensive daytime toilet training of two children with autism: Implementing and monitoring systematically guarantees success! *International Journal of Early Childhood Special Education*, 1(2), 117-126
- Kobal, G. (2001). *Küçük Adımlar Erken Eğitim Projesi: Küçük Adımlar Erken Eğitim Programı*. İstanbul: Zihinsel Engelliler Destek Derneği Yayınları.
- Koçak, N. (2001). Erken çocukluk döneminde eğitim ve Türkiye'de erken çocukluk eğitiminin durumu. *Milli Eğitim Dergisi*, 151.
- Lovaas, O. I. (1981). *Teaching developmentally disabled children: The me book*. Baltimore,
- Lovaas, O. I. (2003). *Teaching individuals with developmentay delays: Basic intervention techniques*. Austin, Texas: Pro-Ed.
- Mahoney, G. and MacDonald, J. (2007) *Autism and developmental delays in young children: The Responsive Teaching curriculum for parents and professionals*. Austin, TX: PRO-ED.
- MD: University Park Press.
- MEB Öğrenme Güçlüğü Olan Bireylerin Destek Eğitim Programları, (2021). https://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_07/09112608_21130110_Ogrenme_Guclugu.pdf
- Özdemir, S. (2008). Using multimedia social stories to increase appropriate social engagement in young children with autism. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 7(3), 80-88.
- Özer, M. (2021). *2-6 yaş arasında otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuğu olan annelerin özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde sunulan hizmetlere ilişkin deneyimleri*. (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

- Ramey, C. T., & Ramey, S. L. (1998). Early intervention and early experience. *American psychologist*, 53(2), 109-116
- Ramey, S.L., & Ramey, C.T. (1992). Early educational intervention with disadvantaged children--To what effect? *Applied and Preventive Psychology*, 1, 131-140.
- Sardohan Yıldırım, A. E. (2017). *Aile merkezli eğitim modeli ile çoklu yetersizliğe sahip çocuğu olan ailelerin güçlendirilmesi sürecinin incelenmesi*. [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Sazak, P. (2006). Dünyada ve Türkiye’de erken çocukluk özel eğitiminin gelişimi ve erken çocukluk özel eğitim uygulamaları, *Özel Eğitim Dergisi*, 7(2), 71-83.
- Simeonsson, R., J. (1991). Early prevention of childhood disability in developing countries. *International Journal of Rehabilitation Research*, 14 (1), 1-12.
- Sucuoğlu, B. (1993). Problem davranışların azaltılmasında aşırı düzeltme yönteminin kullanılması, *Özel Eğitim Dergisi*, 1(3), 10-13.
- Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H., Demir, Ş. ve Bayraklı, H. (2014). *İnanılmaz Yıllar Öğretmen Eğitimi Programı'nın okul öncesi öğretmenlerin ve özel gereksinimli çocukların davranışları üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Araştırma Raporu. Ankara Üniversitesi BAP Birimi, Ankara.
- Şipal, R.E., & Mağden, D. (2004). Altı yaş işitme engelli ve normal işiten çocukların görsel algı düzeylerinin incelenmesi. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 2 (10- 11), 86-96.
- Tekin-İftar, E., & Birkan, B. (2008). Small group for students with autism:General case training and observational learning. *The Journal of Special Education*, 44(1),50-63.
- Toğram, B., & Kayhan Aktürk, Ş. (2021). *Etkileşim temelli dil müdahale programının geliştirilmesi ve gecikmiş dil-konuşması olan çocuklarda etkililiğinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Tomris, G. (2019). *Down sendromlu çocuğu olan ebeveynlere yönelik geliştirilen doğal öğretime dayalı erken müdahale programının ebeveyn ve çocukları üzerindeki etkililiği*. [Doktora Tezi] Anadolu Üniversitesi.
- Toper Korkmaz, Ö. (2015). *Eve dayalı olarak gerçekleştirilen etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programının (ETEÇOM) otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuklar ve anneleri üzerindeki etkililiği* [Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Ün, D. (2009). *Özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere yönelik bilişsel müdahale programı*. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Yıldırım Doğru S. S. (2009). Teaching of tactile perception skills to children with autism in early childhood. *Ozean Journal of Social Sciences*. 2(3), 157-166.
- Yılmaz, G. (2021). *Etkileşime dayalı erken eğitim programının gelişimsel yetersizliğe sahip çocukların ifade edici dil becerileri üzerindeki etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Biruni Üniversitesi.
- Yiğit, H. (2022). *Nitelikli kitap okuma (Niko) erken müdahale programının down sendromlu çocuğu olan ebeveynlerin kitap okuma ve çocukların etkileşimsel davranışları üzerindeki etkileri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi.

GIDA IŞINLAMA TEKNOLOJİSİ

Editörler:

Prof. Dr. Fatma Aysun Uğur

Doç. Dr. Özge Süfer

Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç



GIDA IŞINLAMA TEKNOLOJİSİ

Editörler: Prof. Dr. Fatma Aysun Uğur Doç. Dr. Özge Süfer
Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç

Yayın No.: 5562
Mühendislik-Teknik No.: 534
ISBN: 978-625-371-644-8
E-ISBN: 978-625-371-645-5
Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Fatma Kama -fatma@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Sezai Özden -sezai@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Bayraktar -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Uğur, Fatma Aysun., Süfer, Özge., Çalışkan Koç, Gülşah.
Gıda Işınlama Teknolojisi

Editörler: Prof. Dr. Fatma Aysun Uğur, Doç. Dr. Özge Süfer, Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç
1. Basım, VIII+190 s., 16,5x24 cm. Kaynakça, dizin var.
ISBN: 978-625-371-644-8
E-ISBN: 978-625-371-645-5
1. Gıda 2. Işınlama 3. Radyasyon

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: MRepro Bir Mat. Kağ. Rek. Tas. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 47381
İvogsan 151B. Sokak 2730 Mat-Sit İş Merkezi Ostim, Yenimahalle/Ankara

BÖLÜM YAZARLARI

Bölüm 1: Gıda Işınlamada Temel Kavramlar

Prof. Dr. Fatma Aysun Uğur

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi

ORCID ID: 0000-0003-4134-6799, e-posta: aysunugur@osmaniye.edu.tr

Bölüm 2: Gıda Işınlamanın İlkeleri ve Kullanılan Ekipmanların Özellikleri

Prof. Dr. Fatma Aysun Uğur

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi

ORCID ID: 0000-0003-4134-6799, e-posta: aysunugur@osmaniye.edu.tr

Bölüm 3: Gıda Mühendisliğinde Işınlama

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Çelebi

Uşak Üniversitesi, Eşme Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü

ORCID ID: 0000-0002-4495-0206, e-posta: yasemin.sezer@usak.edu.tr

Doç. Dr. Özge Süfer

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID ID: 0000-0001-8337-6318, e- posta: ozgesufer@osmaniye.edu.tr

Bölüm 4: Işınlama Uygulamalarının Gıdaların Çeşitli Bileşenleri ve Özellikleri Üzerine Etkileri

Dr. Öğr. Üyesi Enes Kavrut

Iğdır Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü

ORCID ID:0000-0003-1808-9309 e-posta: enes.kavrut@igdir.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Çelebi

Uşak Üniversitesi, Eşme Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü

ORCID ID: 0000-0002-4495-0206, e-posta: yasemin.sezer@usak.edu.tr

Öğr. Gör. Betül Tan

Iğdır Üniversitesi, Iğdır Meslek Yüksekokulu, Otel, Lokanta ve İkram Hizmetler Bölümü
ORCID ID:0000-0003-1850-877X, e-posta: betul.ors@igdir.edu.tr

Doç. Dr. Özge Süfer

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü
ORCID ID: 0000-0001-8337-6318, e- posta: ozgesufer@osmaniye.edu.tr

Bölüm 5: Işınlama Uygulamalarının Mikroorganizmalar Üzerine Etkileri

Öğr. Gör. Dr. Berrak Delikanlı Kıyak

Bursa Uludağ Üniversitesi, İznik Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü
ORCID ID: 0000-0001-8093-3369, e-posta: bdelikanli@uludag.edu.tr

Bölüm 6: Gıda İşinlamanın Sağlık Üzerindeki Etkileri

Öğr. Gör. Mücahit Muslu

Kastamonu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü
ORCID ID:0000-0002-8761-5061, mucahitmuslu@kastamonu.edu.tr

Bölüm 7: Yasal Düzenlemeler ve Gelecekteki Eğilimler

Av. Arb. Gizem Çalışkan

Çalışkan Avukatlık & Hukuki Danışmanlık, av.arb.gizemcaliskan@gmail.com

Av. Arb. Yiğit Koç

Av. Arb. Yiğit Koç Avukatlık & Arbuluculuk, av.yigitkoc@gmail.com

Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç

Uşak Üniversitesi, Eşme Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü
ORCID ID: 0000-0002-6542-3093, e-posta: gulsah.koc@usak.edu.tr

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM YAZARLARI.....	III
BÖLÜM 1 GIDA IŞINLAMADA TEMEL KAVRAMLAR	1
1.1. GİRİŞ	1
1.2. RADYASYON	2
1.2.1. Kaynağına Göre Radyasyon	3
1.2.1.1 Doğal Radyasyon	3
1.2.2. Etki Mekanizmasına Göre Radyasyon.....	8
1.2.2.1.1. Parçacık Tipi	9
1.2.2.1.2. Dalga Tipi	12
1.2.2.2.1. İyonize Olmayan Radyasyon Çeşitleri	20
1.3 SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	23
KAYNAKLAR	25
BÖLÜM 2 GIDA IŞINLAMANIN İLKELERİ VE KULLANILAN EKİPMANLARIN ÖZELLİKLERİ 29	29
2.1. GİRİŞ	29
2.2. ULTRAVİYOLE IŞINLAMA.....	30
2.2.1. UV Radyasyon Enerjisinin Hesaplanması	34
2.2.2. UV Işınlamanın Moleküller Üzerindeki Etkileri.....	36
2.2.3. UV Işığın Maddesel Ortamda Davranışı	37
2.3. İYONİZE RADYASYONLA GIDA IŞINLAMA	39
2.3.1. Gıda Işınlamada Kullanılan İyonize Radyasyonlar	40
2.4 Gama Işınlama Tesisleri.....	44
2.4.1. Gama Işınlama Tesislerinin Özellikleri	44
2.4.1.2. Gıda Işınlamada Validasyon İşlemi.....	46
2.5 HIZLI ELEKTRONLARLA IŞINLAMA	47
2.5.1. Hızlı Elektronların Elde Edilmesi.....	48
2.5.2. Lineer Hızlandırıcılar (LINAC).....	48

2.5.3. Dairesel Hızlandırıcılar	49
2.6. X-IŞINLARI İLE IŞINLAMA	51
2.7. SONUÇ VE ÖNERİLER	52
KAYNAKLAR	54
BÖLÜM 3 GIDA MÜHENDİSLİĞİNDE IŞINLAMA UYGULAMALARI	61
3.1. GİRİŞ	61
3.2. İYONİZE RADYASYON	62
3.3. İYONİZE OLMAYAN RADYASYON	64
3.4. İYONİZE GIDA IŞINLAMA UYGULAMALARI	65
3.4.1. Düşük Doz Uygulamalar	66
3.4.2. Orta Doz Uygulamalar	66
3.4.3. Yüksek Doz Uygulamalar	66
3.5. İYONİZE OLMAYAN GIDA IŞINLAMA UYGULAMALARI	67
3.5.1. Gıda İle Temas Eden Yüzeylerin Dezenfeksiyonu	67
3.5.2. Koronavirüsün Bertarafı	68
3.5.3. Gıda Endüstrisinde Havanın Ve Suyun Dezenfeksiyonu	68
3.5.4. Meyve Suyunun ve Sütün Pastörizasyonu	69
3.6. UYGUN IŞINLAMA TEKNOLOJİSİNİN SEÇİMİ	69
3.7. GIDA IŞINLAMA VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN PROSES PARAMETRELERİ	69
3.7.1. Radyasyon Tipi ve Dozu	71
3.7.2. Mikroorganizmanın Türü ve Çeşidi	71
3.7.3. Gıda Maddesinin Bileşimi	72
3.7.4. Çevresel Faktörler	73
3.7.5. Süreç Optimizasyonu	73
3.8. IŞINLANMIŞ GIDA TESPİT YÖNTEMLERİ	74
3.9. GIDA IŞINLAMADA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	75
3.9.1. Gıda İsrafının Azaltılması ve Raf Ömrünün Uzatılması	75
3.9.2. Gıda Işınlamanın Enerji Verimliliği ve Karbon Ayak İzi	76
3.9.3. Sürdürülebilir Tarım ve Kaynak Yönetimi	76
3.10. IŞINLANMIŞ GIDALARIN TÜKETİCİLER TARAFINDAN KABULÜ VE OLASI ENDİŞELER	76
3.11. SONUÇ VE ÖNERİLER	77
KAYNAKLAR	78

BÖLÜM 4 IŞINLAMA UYGULAMALARININ GIDALARIN ÇEŞİTLİ BİLEŞENLERİ VE ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ	83
4.1. BİBLİYOMETRİK ANALİZ	83
4.2. İYONİZE RADYASYONUN GIDA BİLEŞENLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ	87
4.2.1. Karbonhidrat.....	87
4.2.2. Protein.....	87
4.2.3. Yağ	87
4.2.4. Vitaminler	88
4.3. UV IŞINLAMA.....	88
4.3.1. Meyve ve Sebzeler	88
4.3.2. Et ve Et Ürünleri	92
4.3.3. Süt ve Süt Ürünleri	94
4.4. GAMA IŞINLARI	96
4.4.1. Meyve ve Sebzeler.....	96
4.4.2. Et ve Et Ürünleri	97
4.4.3. Süt ve Süt Ürünleri.....	99
4.4.4. Baharatlar.....	100
4.5. X-IŞINLARI	101
4.5.1. Meyve ve Sebzeler.....	102
4.5.2. Et ve Et Ürünleri	103
4.5.3. Süt ve Süt Ürünleri.....	104
4.6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	105
Kaynaklar.....	106
BÖLÜM 5 IŞINLAMA UYGULAMALARININ MİKROORGANİZMALAR ÜZERİNE ETKİLERİ	113
5.1 İYONİZE OLMAYAN RADYASYON	113
5.2 İYONİZE RADYASYON	119
5.3 SONUÇ VE ÖNERİLER.....	125
KAYNAKLAR	126
BÖLÜM 6 GIDA IŞINLAMANIN SAĞLIK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	135
6.1. GİRİŞ	135
6.2. GIDA IŞINLAMA VE SAĞLIK İLİŞKİSİ	136
6.2.1. Gıda Güvencesi; Açlıkla ve Malnütrisyonla Mücadele	137
6.2.2. Gıda Güvenliği; Gıda Zehirlenmeleri ve Enfeksiyonlarla Mücadele.....	139
6.2.3. Gıda Kalitesi; Sağlığın Geliştirilmesi ve Hastalıklardan Korunma.....	141
6.2.4. Olası Sağlık Riskleri ve Sınırlamalar.....	144

6.3. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	145
KAYNAKLAR	146
BÖLÜM 7 GIDALARIN İŞINLANMASI İLE İLGİLİ YASAL DÜZENLEMELER VE GELECEKTEKİ EĞİLİMLER.....	149
7.1. GİRİŞ.....	149
7.2. GIDA İŞINLAMA TEKNOLOJİSİYLE İLGİLİ YASAL DÜZENLEMELER.....	150
7.2.1. Dünya’da Gıda İşinlama Teknolojisiyle ilgili Yasal Düzenlemeler	150
7.2.2. Türkiye’de Gıda İşinlama Teknolojisiyle İlgili Yasal Düzenlemeler	163
7.3. GIDALARIN İŞINLANMASI İLE İLGİLİ GELECEKTEKİ EĞİLİMLER.....	167
7.4. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	168
KISALTMALAR	169
KAYNAKLAR	170
YAZARLAR HAKKINDA.....	173

BÖLÜM 1

GIDA IŞINLAMADA TEMEL KAVRAMLAR

Fatma Aysun Uğur

1.1. GİRİŞ

Gıda ışınlama teknolojisi gelişmiş ülkelerde çeşitli gıdalar için uygulanan bir koruma yöntemidir. Bu yöntem ile gıdaların raf ömürleri uzatılmakta ve mikrobiyel yükleri minimuma indirilmektedir. Bu yöntem XX. yüzyılın ikinci yarısında oldukça önem kazanmıştır. Isıl işlemin uygulanmadığı bu işlemde, iyonize veya iyonize olmayan radyasyon ile gıdalar paketli hâlde bile ışınlanabilmektedir [1].

Günümüzde dünya genelinde yetersiz beslenme ve açlık, birçok ülkenin karşılaştığı en ciddi sorunlardan biridir. Birleşmiş Milletler raporlarına göre, dünya nüfusu yeterli gıdaya sahip olmayan ülkelerde daha büyük bir oranda artmaktadır. Bu ülkelerden %50' si yetersiz beslenme ve açlık sorunu ile karşı karşıyadır[2]. Günümüzde bu sorun ile iki alanda mücadele edilmektedir; bunlardan ilki tarımsal üretimi arttırmaya yönelik olarak tarımda ve tarım teknolojisindeki gelişmeler, ikincisi ise gıdanın üretiminden tüketimine kadar emniyetli bir şekilde bozulmadan korunmasıdır [3].

Gıda endüstrisinde geleneksel gıda koruma yöntemlerinin yanı sıra, modern teknolojilere ihtiyaç duyulmaktadır. Gıda koruma ve muhafaza yöntemlerindeki gelişmelerde, işletme maliyetlerinin minimize edilmesi ve halk sağlığının korunması öncelikli hedefler arasında yer almalıdır. Gıda güvenliği, üretimden tüketiciye kadar olan süreç boyunca sağlanmalı ve bu süreçte gıdanın kalitesi, tazeliği ve besin değeri korunmalıdır. Bununla birlikte, işletmelerin maliyetlerini en aza indirirken, gıda güvenliğini tehlikeye atmadan etkili koruma ve muhafaza yöntemleri kullanılmalıdır [4]. Gıdaların ışınlama yöntemi kullanılarak korunması ve

mikroorganizmaları etkileyebilir. UV ışınlarının etkili olabilmesi için doğru dalga boyu ve süre kullanılmalıdır. Ayrıca, UV uygulanan yüzeyler düzenli olarak temizlenmeli ve bakımı yapılmalıdır. UV ışınlarıyla işlenen gıdaların depolanma ve taşıma koşulları da göz önünde bulundurulmalıdır.

Her iki yöntemin de kullanımıyla ilgili olarak, gıda işinlamasının uygulanması ve sonuçlarının izlenmesi için düzenleyici kurumların ve bilimsel kuruluşların belirlediği kurallar ve standartlara uymak önemlidir. Ayrıca, tüketicilere işinlama işlemine tabi tutulmuş gıdaların etiketlenmesi ve bu işlemlerin şeffaf bir şekilde iletilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Indiarto, R., Irawan, A. N., Subroto, E. 2023. Meat Irradiation: A Comprehensive Review of Its Impact on Food Quality and Safety. *Foods* 12(9): 1845.
2. Goncharova, N. A., Merzlyakova, N. V. 2022. Food shortages and hunger as a global problem. *Food Science and Technology* 42: e70621.
3. Slozhenkina, M. I., Gorlov, I. F., Kholodova, M. A., Kholodov, O. A., Shakhbazova, O. P., Mosolova, D. A., et al., 2020. Beef and dairy cattle breeding: development trends of small agribusiness in conditions of state support. 3rd International Conference on Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies (Agritech); Jun 18-20; Krasnoyarsk, Russia.
4. Indiarto, R., Pratama, A. W., Sari, T. I., Theodora, H. C. 2020. Food irradiation technology: A review of the uses and their capabilities. *International Journal of Engineering Trends and Technology* 68(12): 91-98.
5. Sanguansri, P. 2009. Developments in food processing technologies. *Food Science and Technology* 22-25.
6. Hallman, G. J. 2013. Control of stored product pests by ionizing radiation. *Journal of Stored Products Research* 36-41.
7. Rehani, M. M. 2023. Radiation Units, Limits and Dose Constraints. NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics; Archamps/France: NATO.
8. Ghoneim, M. M., Panova, E. G., Gawad, A. A. E. 2023. Natural radioactivity and geochemical aspects of radioactive mineralisation in El Sela, South Eastern Desert, Egypt. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry* 103(10): 2338-2350.
9. Kadhim, N. F., Khalaf, H. N. B., Hassan, H. A., Mostafa, M. Y. A. 2023. Determining the natural radioactivity of spices widely used in Iraq. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry* 103(13): 3097-3108.
10. MG, D. S. G., Setyandeh, S. 2013. A review on natural background radiation. *Advanced Biomedical Research* 2: 65.
11. Celen, Y. Y., Gunay, O., Oncul, S., Narin, B. 2023. Measurement of soil radon concentration in Balikesir and examination of its effects on health. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences* 16(4): 100718.
12. Vavitsas, I., Kalachanis, K., 2019. Cosmic Radiation and its Effects on Technology and Health. 10th Jubilee Conference of the Balkan-Physical-Union (BPU); 2018 Aug 26-30; Sofia, Bulgaria.
13. Chancellor, J. C., Scott, G. B., Sutton, J. P. 2014. Space radiation: the number one risk to astronaut health beyond low earth orbit. *Life* 4(3): 491-510.

14. Abdelaleem, M. A. 2017. Radionuclides in foods. Food Toxicology. Waretown/USA: Apple Academic Press; p. 251-291.
15. Turai, I., & Veress, K. 2001. Radiation accidents: occurrence, types, consequences, medical management, and the lessons to be learned. Central European Journal of Occupational and Environmental Medicine 7(1): 3-14.
16. Zohuri, B., McDaniel, P. 2015. Thermodynamics in nuclear power plant systems. New York, NY: Springer.
17. McAlister, D. R. 2018. Gamma Ray Attenuation Properties of Common University Lane Lisle/USA: PG Research Foundation, Inc.
18. Bahnarel, I., Tihon, A. 2022. Ionizing and non-ionizing radiation. Chişinau: Cep Medicine.
19. Garutti, E. 2012. The physics of particle detectors. Lecture notes, Web adresi: http://www.desy.de/~garutti/LECTURES/ParticleDetectorSS12/L2_Interaction_radiationMatter.pdf. Erişim Tarihi: 10. 05. 2024.
20. Top, G. 2008. Sıvı Sintilasyon Cihazı ile İçme Sularında Trityum Aktivitesinin Belirlenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 68 sayfa.
21. Rinha, A. A. 2016. Interaction of Radiation with Matter. Nuclear Physics. New York: John Wiley & Sons.
22. Yaşar, T. 2017. Kbt Bilim Sitesi. Atomun Yapısı ve Atomların Kesikli Spektrumu Web adresi: <https://www.kuark.org/2016/08/ders6-atomun-yapisi-ve-atomlarin-kesikli-spektrumu-astronomi-ve-astrofizik-dersleri/> Erişim Tarihi: 11. 05. 2024.
23. Sandeva, I., Spasevska, H., Ginovska, M., Stojanovska-Georgievska, L., Masic, S. 2023. Light-induced fading of the photostimulated luminescence and thermoluminescence for irradiated silicate samples. Radiation Effects and Defects in Solids 178(3-4): 366-75.
24. Čáp, I., Čápoová, K., Smetana, M., & Borik, Š. (2021). Electromagnetic waves. Electromagnetic and Acoustic Waves in Bioengineering Applications 97.
25. Guleria, R., Bhushan, B., Guleria, A., Bhushan, A., Dulari, P. 2020. Non-Ionizing Radiation And Human Health. International Journal for Science and Advance Research in Technology 130-135.
26. Moosekian, S. R., Jeong, S., Ryser, E. T. 2014. Inactivation of sanitizer-injured *Escherichia coli* O157:H7 on baby spinach using X-ray irradiation. Food Control 36(1): 243-7.
27. Polo, J. A., Lakhtakia, A. 2011. Surface electromagnetic waves: A review. Laser & Photonics Reviews 5(2): 234-246.
28. Vassholz, M., Salditt, T. 2021. Observation of electron-induced characteristic x-ray and bremsstrahlung radiation from a waveguide cavity. Science Advances 7(4): eabd5677.
29. Dunn P. M. 2001. Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923), the discovery of x rays and perinatal diagnosis. Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition 138-139.
30. Hoeppe, H. P., Osterhoff, M., Maleki, A. A., Rosselló, J. M., Vassholz, M., Hagemann, J, et al. 2024. The collapse of a sonoluminescent cavitation bubble imaged with X-ray free-electron laser pulses. New Journal of Physics 26(3).
31. Pakzad, A., Iacoviello, F., Ramsey, A., Speller, R., Griffiths, J., Freeth, T., et al. 2018. Improved X-ray computed tomography reconstruction of the largest fragment of the Antikythera Mechanism, an ancient Greek astronomical calculator. Plos One 13(11): e0207430.
32. Haff, R., Ovchinnikova, I., Liang, P. S., Mahoney, N., Gee, W., Gomez, J., et al. 2020. X-Ray-Based Irradiation of Larvae and Pupae of the Navel Orangeworm (Lepidoptera: *Pyrallidae*). Journal of Economic Entomology 113(4): 1685-1693.
33. Ibrahim. S. 2013. Application of X-ray in Medical Physics, Lecture notes, Manonmanium Sundaranar University, Tirunelveli.

34. Andreev, A. V., Volkov, R. V., Gordienko, V. M., Dykhne, A. M., Mikheev, P. M., Savel'ev, A. B., ... & Shashkov, A. A. (1999). Detection of the gamma decay of an isomeric low-lying ^{181}Ta level excited in a high-temperature near-surface laser plasma. *Quantum Electronics* 29(3): 191.
35. Reguigui, B. 2006. Gamma ray soectrometry. Viyana, IAEA.
36. Bikit, I. 2013. Gamma Rays: Technology, applications and health implications. London: Nova.
37. Kalaga, D. V., Kulkarni, A. V., Acharya, R., Kumar, U., Singh, G., Joshi, J. B. 2009. Some industrial applications of gamma-ray tomography. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers* 40(6): 602-612.
38. Bhattacharjee, P. K, Roy, S., Pal, R. K. 2014. Advance Artificial Intelligence Based Mutual Authentication Technique with Four Entities in 4-G Mobile Communications. 2014 International Conference on Soft Computing & Machine Intelligence, New Delhi, India.
39. El-Khayatt, A. M., Saudi, H. A. 2024. Green approach for conversion of hazardous red mud into an efficient transparent neutron and gamma-ray shield. *Radiation Physics and Chemistry* 215: 111339.
40. Basaglia, T., Pia, M. G., Saracco, P. 2020. Evolutions in Photoelectric Cross Section Calculations and Their Validation. *IEEE Transactions on Nuclear Science* 67(3): 492-501.
41. Sprawls, P. 2008. Evolving Models for Global Medical Technology Education. *IEEE Frontiers in Education Conference*, Saratoga Springs, NY.
42. Saldana-Gonzalez, G., Reyes, U., Salazar, H., Martínez, O., Moreno, E., Conde, R. 2012. High density devices applied to a gamma-camera implementation. In *Advanced Image Acquisition, Processing Techniques and Applications*. INTECH Rijeka, Croatia.
43. Sfarti, A. 2008. Electromagnetic wave-guide experiments for detecting light-speed anisotropy. *Canadian Journal of Physics* 86(6): 835-838.
44. David M., Rosen M. 2015. Transforming an Electron into a Positron: A New Paradigm for Physics
45. Alcocer, G. 2022. *Electromagnetic Waves*. New York: Ourknowledge Publishing.
46. Sinik, V., Despotovic, Z., Palinkas, I. 2016. Improved Power Supply Performance of Vibratory Conveyor Drives. *Elektronika Ir Elektrotehnika* 22(6): 3-9.
47. Baba, Y., Ugweje, O. C., Koyunlu, G., 2017. Development and Analysis of a Modified Artificial Fish Swarm Algorithm. 13th International Conference on Electronics, Computer and Computation.
48. Rautela, K., Sharma, D., Kumar, V., Kumar, D. 2024. DVRGNet: an efficient network for extracting obscenity from multimedia content. *Multimedia Tools and Applications* 83(10): 28807-28825.
49. Panait, D. E., Jufa, A. C., Floroian, L., Pascu, A. M., Badea, M., Popa, M., et al. 2019. Electromagnetic Pollution of the Environment Due Leakage Radiation from Microwave Ovens. *Materiale Plastice* 56(1): 82-86.
50. Tsai, S. R., Hamblin, M. R. 2017. Biological effects and medical applications of infrared radiation. *Journal of Photochemistry and Photobiology B-Biology* 170: 197-207.
51. Usamentiaga, R., García, D. F., Molleda, J., Bulnes, F. G., Orgeira, V. G. 2014. Temperature Tracking System for Sinter Material in a Rotatory Cooler Based on Infrared Thermography. *IEEE Transactions on Industry Applications* 50(5): 3095-3102.
52. Bartl, J., Fíra, R. 2006. Proposal of the 1 m laser interferometer modification in the Slovak Institute of Metrology. 15th Czech-Polish-Slovak Conference on Wave and Quantum Aspects of Contemporary Optics, Liberec, Czech Republic.
53. Gallagher, R. P., Lee, T. K., Bajdik, C. D., Borugian, M. 2010. Ultraviolet radiation. *Chronic Dise-*

- ases in Canada 29: 51-68.
54. Kundwal, M. E, Lani, M. N., Tamuri, A. 2015. Microbial inactivation using pulsed light- a review. *Jurnal Teknologi* 77(13): 99-109.
 55. Frederick, J. E., Tinsley, B. A. 2018. The response of longwave radiation at the South Pole to electrical and magnetic variations: Links to meteorological generators and the solar wind. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics* 179: 214-224.
 56. Oteiza, J. M., Caturla, M. Y. R., Do Prado-Silva, L., Câmara, A. A., Barril, P. A., Sant'Ana, A. S., et al. 2022. Adaptation of O157:H7 and non-O157 *Escherichia coli* strains in orange juice and subsequent resistance to UV-C radiation. *LWT-Food Science and Technology* 157: 113107.
 57. Dervić, K., Šinik, V., Despotović, Ž. (2019). Basics of electromagnetic radiation. In IX International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection. Zrenjanin, Serbia.
 58. Falchi, F., Ramos, F., Bará, S., Sanhueza, P., Arancibia, M. J., Damke, G., et al. 2023. Light pollution indicators for all the major astronomical observatories. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 519(1): 26-33.
 59. Tunahan, G. I, Altamirano, H., Teji, J. U., Ticleanu, C. 2022. Evaluation of Daylight Perception Assessment Methods. *Frontiers in Psychology* 13: 805796.

BÖLÜM 2

GIDA IŞINLAMANNIN İLKELERİ VE KULLANILAN EKİPMANLARIN ÖZELLİKLERİ

Fatma Aysun Uğur

2.1. GİRİŞ

Son yıllarda teknolojinin gelişmesiyle, gıdaların raf ömrünü uzatmak ve gıda kaynaklı patojenlere ve bozulmaya neden olan mikroorganizmalara karşı koruma sağlamak amacıyla gıdalara eklenen kimyasal koruyucu maddelere karşı toplumsal tepkiler giderek artmaktadır. Tüketicilerin daha sağlıklı gıda taleplerini karşılamak için mevcut uygulamalara alternatif yöntemler araştırılmaktadır. Bu nedenle fizik bilimi teorilerine dayalı bir takım yöntemleri, gıdaların muhafazasına yönelik olarak geliştirmek ve ticari ürünlerde kullanmak kaçınılmaz olmuştur [1].

Dünyada gıda ışınlama teknolojisi gıdaların korunması, kalite arttırımı ve gıda kaynaklı hastalıkların önlenmesinde hâlen var olan yöntemlere alternatif olarak görülen ve birçok gelişmiş ülkede kabul görmüş bir yöntemdir. Üstelik son zamanlarda karantina işlemi olarak fümigantların yerini alması beklenmektedir [2, 3]. Fümigant, genellikle gıdalarda zararlı organizmaları kontrol etmek için kullanılan bir tür kimyasaldır. Fümigantlar, buhar hâlindeki veya gaz hâlindeki formda bulunur ve genellikle tarımsal ürünlerde, depolarda veya yapı malzemelerindeki zararlı böcekleri, mantarları veya diğer organizmaları öldürmek veya kontrol altına almak için kullanılır [4]. Fümigantlar, uygulandıkları alanda gaz formuna dönüşerek etki gösterirler. Bu kimyasallar genellikle pestisitler arasında sınıflandırılır ve özellikle depolarda, gemilerde veya fümigasyon işlemleri için özel olarak tasarlanmış alanlarda kullanılırlar [5]. Ancak fümigantların kullanımı

✓ Etiketleme ve İletişim: İyonize radyasyon veya UV ışınlarıyla işlenmiş gıdaların ambalajında uygun etiketleme yapılmalıdır. Tüketicilere doğru bilgi verilmelidir.

✓ Çalışanların Eğitimi: İşlem sürecinde çalışanların eğitimi önemlidir. İyonize radyasyonla çalışan personelin belirli radyasyondan korunma kurslarına katılıp, eğitim ve sertifika almaları iş sağlığı güvenliği açısından zorunlu tutulmalıdır. Yine aynı şekilde UV ile gıda ışınlama işlemleri sırasında güvenlik kuralları ve prosedürler personel tarafından uygulanmalıdır.

✓ İşlem Tesisinin Bakımı: İşlem tesisinin düzenli olarak bakımı ve temizliği sağlanmalıdır. Bu işlemin etkin ve güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlar. İyonize radyasyonla çalışılan gıda ışınlama tesislerinde, radyoaktif kaynakların rutin aktivite ve etkin doz değerlerini içeren bilgilendirmeler uzman görevliler tarafından yapılmalıdır.

Gıdaların iyonize radyasyon ve UV ışınlarıyla işlenmesi, doğru uygulandığında, gıdaların güvenliğini arttırabilir ve kalitesini koruyabilir. Ancak bu işlemi gerçekleştirenlerin uygun eğitim almış olması ve ilgili güvenlik önlemlerine dikkat etmeleri son derece önemlidir.

Sonuç olarak, UV ve gama ışınlarıyla gıda ışınlaması, mikrobiyel kontrol ve gıda güvenliği açısından önemli bir rol oynamaktadır. Her bir yöntemin kendine özgü avantajları ve kullanım alanları vardır. Mikroorganizmaların türüne ve gıda ürününün özelliklerine bağlı olarak, uygun ışınlama yöntemi seçilerek gıdaların daha güvenli ve uzun süre taze kalması sağlanabilir.

KAYNAKLAR

1. Sofi, S.A., et al. 2018. A Comprehensive Review on Antimicrobial Packaging and its Use in Food Packaging. *Current Nutrition & Food Science* 14(4): 305-312.
2. Sandeva, I., et al. 2017. Effects Of Radiation Doses On The Photostimulated Luminescence Response Of Certain Herbs And Spices. *Metrology and Measurement Systems* 24(1): 143-151.
3. Hajrulai-Musliu, Z., et al. 2023. Determination of Multi-Class Antimicrobial Residues and Antimicrobial Resistance in Cow Milk and Feces Samples during Withdrawal Period. *Animals* 13(23): 3603.
4. Isikber, A. A., et al. 2006. Propylene oxide: A potential quarantine and pre-shipment fumigant for disinfestation of nuts. *Phytoparasitica* 34(4): 412-419.
5. Reddy, P.V., et al. 2007. The relation between phosphine sorption and terminal gas concentrations in successful fumigation of food commodities. *Pest Management Science* 63(1): 96-103.
6. Byrns, G., Fuller, T.P. 2011. The Risks and Benefits of Chemical Fumigation in the Health Care Environment. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene* 8(2): 104-112.
7. Abodunrin, O.P., Akinloye, M. K. 2010. Determination of radon exhalation rates from soil around buildings in Lagos environments using passive measurement technique. *Journal of Environmental Health Science and Engineering* 18(1): 129-135.

8. Singh, H., et al. 2021. UVC radiation for food safety: An emerging technology for the microbial disinfection of food products. *Chemical Engineering Journal* 417: 128084.
9. Anonim, 2024. Ultraviyole Filtre ile Suların Dezenfeksiyonu. <https://www.ethicwater.com.tr/2023/01/26/ultraviyole-filtre-dezenfeksiyon/> Erişim tarihi: 25.04.2024
10. Koutchma, T. N., Forney, L. J., Moraru, C.I. 2009. Principles and Applications of UV Technology. *Ultraviolet Light in Food Technology: Principles and Applications* 1- 48.
11. Sharma, P., Jaiswal, V. K. Kandpal, H.C. 2009. Ultraviolet Radiation Emitted by Compact Fluorescent Lamps. *Mapan-Journal of Metrology Society of India* 24(3): 183-191.
12. Ye, Z. L., et al. 2015. Synergetic Effect Between Plasma and UV for Toluene Conversion in Integrated Combined Plasma Photolysis Reactor with KrCl/KrBr/XeCl/Xe₂ Excilamp. *Canadian Journal of Chemical Engineering* 93(7): 1168-1175.
13. Kraskiewicz, A., Kowalczyk, A. 2023. Radiation Curing of Phosphorus Telomer-Based Coatings Using UV LEDs or Medium-Pressure Mercury Lamp. *Materials* 16(23): 7493.
14. Bulus, I., et al. 2020. Europium-doped boro-telluro-dolomite glasses for red laser applications: Basic insight into spectroscopic traits. *Journal of Non-Crystalline Solids* 534.
15. Bendella, S., Belasri, A. 2011. Modeling of a Ne-Xe-HCl DC Discharge for Excimer Lamp. *Laser and Plasma Applications in Materials Science* 227: 164-167.
16. Coskun, S. 2022. Zero Waste Management Behavior: Conceptualization, Scale Development and Validation-A Case Study in Turkey. *Sustainability* 14(19): 12654.
17. Sahin, C.C., Erbay, Z. Koca., N. 2018. The physical, microstructural, chemical and sensorial properties of spray dried full-fat white cheese powders stored in different multilayer packages. *Journal of Food Engineering* 229: 57-64.
18. Koutchma, T., Popovic, V. 2019. UV Light-Emitting Diodes (LEDs) and Food Safety (Chapter 5). In Book: *Ultraviolet Led Technology for Food Applications: from Farms to Kitchens*. 91-117.
19. Hammonds, J. S., et al. 2020. Selective infrared energy harvesting by nanoparticle dispersions in solar thermal desalination systems. *Proceedings of the ASME 2020, 14th International Conference on Energy Sustainability*.
20. Cibik, S., Duran, A. 2022. The antibacterial effect of silver anode treatment on raw milk. *Food Bioscience* 50(B): 102140.
21. Turtoi, M. 2014. Inactivation of *Saccharomyces cerevisiae* using new non-thermal technologies. A review. *Romanian Biotechnological Letters*. 19(1): 8901-8909.
22. Fredericks, I. N., du Toit, M., Krügel, M. 2011. Efficacy of ultraviolet radiation as an alternative technology to inactivate microorganisms in grape juices and wines. *Food Microbiology* 28(3): 510-517.
23. Bernardy, C., et al. 2022. Effects of UV-C Disinfection on N95 and KN95 Filtering Facepiece Respirator Reuse. *Applied and Environmental Microbiology* 88(19).
24. Marques, J. M. C., et al. 2021. Optimized Coverage Planning for UV Surface Disinfection. in *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)*. Xian, Peoples R China.
25. Inzaghi, V., et al. 2021. Changes in electrical conductivity, milk production rate and milk flow rate prior to clinical mastitis confirmation. *Italian Journal of Animal Science* 20(1): 1552-1559.
26. Farooq, U., et al. 2020. Fruits and nutritional security. *Fruit Crops: Diagnosis and Management of Nutrient Constraints* 1-12.
27. Marian, O., et al. 2016. Assessment method of coverage degree for pneumatic sprayers used in orchards. *5th International Conference - Agriculture for Life, Life for Agriculture*, 10: 47-54.
28. Hermann, A., et al. 2023. Physico-mechanical characterisation of basecoats for tailored UV-cured multilayered wood coating systems. *Progress in Organic Coatings* 182: 107673.

29. Solanki, S. 2020. Are UV Rays Safe To Food And Beverages, in Magzter. Web adresi: <https://fntmagazine.in/are-uv-rays-safe-to-food-and-beverages/> Erişim tarihi: 24.04.2024
30. Koutchma, T. 2010. Challenges of UV light processing of low UVT foods and beverages. in Conference on Laser Beam Shaping XI. San Diego, CA.
31. Andreone, A., et al. 2024. A multidimensional evaluation of the effects of sweetener selection and UV-C treatment on orange juice and pectin-based confectionery gels. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 104(5): 3013-3026.
32. Chawla, A., et al. 2021. UV Light Application as a Mean for Disinfection Applied in the Dairy Industry. *Applied Sciences-Basel* 11(16): 7285.
33. Ibarz, R., et al. 2014. Modelling of patulin photo-degradation by a UV multi-wavelength emitting lamp. *Food Research International* 66: 158-166.
34. Borda, D., Bleoanca, I., Turtoi, M. 2013. Advancements in high pressure processing & Applications in vegetal origin foods and food safety indicators. *Annals of the University Dunarea De Jos of Galati, Fascicle Vi-Food Technology* 37(2): 18-34.
35. Basri, M. S. M., et al. 2021. Progress in the Valorization of Fruit and Vegetable Wastes: Active Packaging, Biocomposites, By-Products, and Innovative Technologies Used for Bioactive Compound Extraction. *Polymers* 13(20): 3503.
36. Albert, I., et al. 2012. Discoloration Kinetics of Clarified Apple Juice Treated with Lewatit® S 4528 Adsorbent Resin During Processing. *Food and Bioprocess Technology* 5(6): 2132-2139.
37. Pihen, C., et al. 2023. Performance of UV-LED and UV-C treatments for the inactivation of *Escherichia coli* ATCC 25922 in food model solutions: Influence of optical and physical sample characteristics. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 85: 103314.
38. Grzan, T., et al. 2023. UV Irradiation of Wood Surface: Bonding Properties. *Polymers* 15(11): 2552.
39. Tsenter, I., et al. 2022. A novel water disinfection method based on dual-wavelength UV radiation of KrCl (222 nm) and XeBr (282 nm) excilamps. *Journal of Environmental Chemical Engineering* 10(3): 107537.
40. Nag, S., et al. 2024. Calotropin: Natural Phytomolecules for Cutting-edge Features. *Pharmacognosy Research* 16(1): 19-25.
41. Albin, A. 2016. Some remarks on the first law of photochemistry. *Photochemical & Photobiological Sciences* 15(3): 319-324.
42. Bosi, G., et al. 2023. Experimental Investigation on Class-E and Class-F¹ Operation under Square-Waveform Excitation. 2023 International Workshop on Integrated Nonlinear Microwave and Millimetre-Wave Circuits, Inmmic.
43. Dhoke, K., et al. 2015. Dynamics of chemical bond: general discussion. *Faraday Discussions* 177: 121-154.
44. Horneck, G., et al. 2006. Quantification of biological effectiveness of UV radiation. *Environmental Uv Radiation: Impact on Ecosystems and Human Health and Predictive Models* 57: 51.
45. Pinheiro, M. R., et al. 2024. Optimized reconstruction of the absorption spectra of kidney tissues from the spectra of tissue components using the least squares method. *Journal of Biophotonics* e202300466.
46. Kazak, A.N., et al. 2021. Analysis of the Interaction of Matter with Electromagnetic Radiation. in IEEE Conference of Russian Young Researchers in Electrical and Electronic Engineering (EL-ConRus). Saint Petersburg Electrotechnic University, RUSSIA.
47. Malicki, M., et al. 2011. Energy transfer in dye-coated gold nanoparticles. *Abstracts of Papers of the American Chemical Society* 242.

48. Rumi, M., Perry J. W. 2010. Two-photon absorption: an overview of measurements and principles. *Advances in Optics and Photonics* 2(4): 451-518.
49. Maab, H., Faryad, M., Lakhtakia A. 2011. Surface electromagnetic waves supported by the interface of two semi-infinite rugate filters with sinusoidal refractive-index profiles. *Journal of the Optical Society of America B-Optical Physics* 28(5): 1204-1212.
50. Yakovlev, E. V., et al. 2014. Problem of light scattering in complex media. In *International Scientific Seminars on Fundamental and Applied Problems of Photonics and Condensed Matter Physics*. Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia.
51. Pradhan, R. K. 2015. An explanation of psychophysical interactions in the quantum double-slit experiment. *Physics Essays* 28(3): 324-330.
52. Pankine, A., et al. 2009. Stratospheric Satellites For Earth Observations. *Bulletin of the American Meteorological Society* 90(8): 1109-1119.
53. Sanpei, A., et al. 2017. Features of the Electron-Temperature Distribution in a Low-Aspect-Ratio Reversed Field Pinch Plasmas. *Journal of the Physical Society of Japan* 86(6): 063501.
54. Rahman, S., et al. 2020. Deep learning based HEp-2 image classification: A comprehensive review. *Medical Image Analysis* 65: 101764.
55. Wolfgang, W., et al. 2010. Trp-channels affect temperature entrainment of the circadian clock in *Drosophila melanogaster*. *Journal of Neurogenetics* 24: 55-56.
56. Catunescu, G. M., et al. 2017. Gamma radiation enhances the bioactivity of fresh parsley (*Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss Var. *Neapolitanum*). *Radiation Physics and Chemistry* 132: 22-29.
57. Yang, J. Y., et al. 2023. Food Irradiation: An Emerging Processing Technology to Improve the Quality and Safety of Foods. *Food Reviews International* (Erken görünüm).
58. del Mastro, N. L. 2015. Ionizing radiation for the promotion of adequate and healthy food. *Vigilancia Sanitaria Em Debate-Sociedade Ciencia & Tecnologia* 3(2): 114-121.
59. Andreoletti, O., et al. 2011. Scientific Opinion on the efficacy and microbiological safety of irradiation of food. *Efsa Journal* 9(4).
60. Setia, S., Jyoti, V., Duhan, N. 2020. HPM: A Hybrid Model for User's Behavior Prediction Based on *N-Gram Parsing* and Access Logs. *Scientific Programming Article ID 8897244*
61. Ramos, E. P., et al. 2022. Climate, Land, Energy and Water systems interactions-From key concepts to model implementation with OSeMOSYS. *Environmental Science & Policy* 136: 696-716.
62. Berejka, A. J. 2007. Radiation response of industrial materials: Dose-rate and morphology implications. *Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B-Beam Interactions with Materials and Atoms* 261(1-2): 86-89.
63. Zakariya, N. I., Kahn, M. T. E. 2015. Safety, security and safeguard. *Annals of Nuclear Energy* 75: 292-302.
64. Patenaude, H.K. and E.F. Bloomfield. 2022. Topical Analysis of Nuclear Experts' Perceptions of Publics, Nuclear Energy, and Sustainable Futures. *Frontiers in Communication*, 7: 762101.
65. Cooper, J. N., et al. 2024. Landscape of *NRXN1* Gene Variants in Phenotypic Manifestations of Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine* 13(7).
66. El-Rawas, A., et al. 2012. Effect of electron beam irradiation on quality indicators of peanut butter over a storage period. *Food Chemistry* 133(1): 212-219.
67. Ayas, G. E., et al. 2020. Application of Polypropylene-Based Nanocomposite Films for Sliced Turkish Pastrami under Vacuum/Modified Atmosphere Packaging: A Pilot Study. *Coatings* 10(11): 1125.
68. Allisy-Roberts, P., Day, P. 2008. Uncertainty evaluation and expression in dose and risk assessment. *Journal of Radiological Protection* 28(3): 265-269.

69. Swiatkowska, J. ve P. Darnowski. 2024. Analysis of the Cobalt-60 Production in the AP1000-Like Pressurized Water Reactor Using Serpent2. *Arabian Journal for Science and Engineering* (Erken görünüm).
70. Belozerova, A. R., Belozerov, S.V., Shamardin V. K. 2020. Simulating the Effects of Nuclear Transmutation when Studying the Physical Properties of Zirconium Alloys. *Physics of Metals and Metallography* 121(6): 508-519.
71. Yang, J. C., et al. 2019. Co-60 Gamma Ray Damage in Homoepitaxial β -Ga₂O₃ Schottky Rectifiers. *ECS Journal of Solid State Science and Technology* 8(7): Q3041-Q3045.
72. Anonim, 2009. File:Cobalt-60m-decay.svg. Web adresi: <https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Cobalt-60m-decay.svg> Erişim tarihi: 26.04.2024
73. Poreba, G. J. 2006. Caesium-137 as a soil erosion tracer: A review. *Geochronometria* 25: 37-46.
74. Youn, Y. S., et al. 2015. Temperature-dependent Variations of the Interface between UO₂ and Zr. *Bulletin of the Korean Chemical Society* 36(8): 2068-2072.
75. Radionuclide Basics: Cesium-137. 2024. Radiation Protection. Web adresi: <https://www.epa.gov/radiation/radionuclide-basics-cesium-137> Erişim tarihi: 26.04.2024.
76. Zhang, H. X., et al. 2021. Removal of Cesium from Radioactive Waste Liquids Using Geomaterials. *Applied Sciences-Basel* 11(18): 8407.
77. Telfeyan, K., et al. 2020. Aging effects on Cesium-137 (¹³⁷Cs) sorption and transport in association with clay colloids. *Journal of Colloid and Interface Science*, 566: 316-326.
78. Ferreira, H. H. J., et al. 2024. Radioactive Seed Localization for Nonpalpable Breast Lesions: Systematic Review and Meta-Analysis. *Diagnostics* 14(4): 441.
79. Kaymaz, E., Cavdur, F. 2022. Analyzing the Use of Rework Stations for Parallel Tasks in Assembly Line Balancing via Mathematical Programming and Simulation. *Journal of Polytechnic* 25(1): 205-222.
80. Jevtic, N. J., Drndarevic, V. R. 2015. Smart Sensors for Environmental Radiation Monitoring Networks. 23rd Telecommunications Forum Telfor (Telfor) 607-614.
81. United States Nuclear Regulatory Commission (USNRC). 2009. Web adresi: [NRC.gov](https://www.nrc.gov). Erişim tarihi: 27.04.2024.
82. El Refay, E. M., et al. 2017. A Proposed Design for Moveable Mechanical Conveyor System Increases Radiation Safety of Industrial Cobalt-60 Irradiators. *Arab Journal of Nuclear Sciences and Applications* 50(3): 104-111.
83. Mostafavi, H. A., et al. 2010. Food irradiation: Applications, public acceptance and global trade. *African Journal of Biotechnology* 9(20): 2826-2833.
84. Al-Oudat, M., Al Attar, L., Othman. I. 2021. Transfer factor of ¹³⁷Cs and ⁹⁰Sr to various crops in semi-arid environment. *Journal of Environmental Radioactivity* 228.
85. Gual, M. R., Milián, F. M., González, J. G. 2010. Program for interfacing between images spect and the code mcnpX for Dosimetric calculations. *Revista Cubana De Fisica* 27(2B): 229-233.
86. Begum, T., et al. 2020. Microbicidal effectiveness of irradiation from Gamma and X-ray sources at different dose rates against the foodborne illness pathogens *Escherichia coli*, *Salmonella Typhimurium* and *Listeria monocytogenes* in rice. *LWT-Food Science and Technology*, 132: 109841.
87. Indiarito, R., Irawan, A. N., Subroto, E. 2023. Meat Irradiation: A Comprehensive Review of Its Impact on Food Quality and Safety. *Foods* 12(9): 1845.
88. Lin, R., et al. 2020. Accuracy of Automated Machine Learning Software in Identifying EEGs with Prolonged Seizures. *Neurology* 94(15).

89. Secerov, B. L., Bacic, G. G. 2011. Calibration of Routine Dosimeters in Radiation Processing: Validation Procedure for in-plant Calibration. *Nuclear Technology & Radiation Protection* 26(3): 271-274.
90. Lung, H. M., et al. 2015. Microbial decontamination of food by electron beam irradiation. *Trends in Food Science & Technology* 44(1): 66-78.
91. Arias-Rios, E. V., et al. 2017. Natural Food Antimicrobials of Animal Origin. *Microbial Control and Food Preservation: Theory and Practice* 55-83.
92. Ran, J. H., et al. 2020. Electron-Beam-Related Studies of Halide Perovskites: Challenges and Opportunities. *Advanced Energy Materials* 10(26): 1903191.
93. Hasan, M.K., et al. 2024. Connecting radiation-driven changes in structural, thermal, and mechanical properties in several medical device polymers. *Polymer Degradation and Stability* 221.
94. Le Bao, V., et al. 2024. Evaluating the relationship between contouring variability and modelled treatment outcome for prostate bed radiotherapy. *Physics in Medicine and Biology* 69(8).
95. Pillai, S. D., Shayanfar, S. 2018. Electron beam processing of fresh produce - A critical review. *Radiation Physics and Chemistry* 143: 85-88.
96. Cañas, C. I., et al. 2023. TOI-3984 A b and TOI-5293 A b: Two Temperate Gas Giants Transiting Mid-M Dwarfs in Wide Binary Systems. *Astronomical Journal* 166(1).
97. Kaya, K., et al. 2019. A framework for parallel second order incremental optimization algorithms for solving partially separable problems. *Computational Optimization and Applications* 72(3): 675-705.
98. Science, B. 2024 Particle Accelerators & Types. Web adresi: https://www.bottomscience.com/particle-accelerators-types/#google_vignette Erişim tarihi: 30. 04. 2024
99. Kataoka, N., et al. 2024. Radiation sensitivity of *Aspergillus niger* of low-energy X-rays and Caesium-137 gamma rays. *Radiation Physics and Chemistry* 218.
100. Herer, A., et al. 2009. X-ray-cured carbon-fiber composites for vehicle use. *Radiation Physics and Chemistry* 78(7-8): 531-534.

BÖLÜM 3

GIDA MÜHENDİSLİĞİNDE IŞINLAMA UYGULAMALARI

Özge Süfer, Yasemin Çelebi

3.1. GİRİŞ

Gıda endüstrisinde ışınlama uygulamaları, gıda ürünlerinin mikrobiyel yükünü azaltarak güvenli ve uzun raf ömrüne sahip ürünler elde etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır [1]. Bu teknoloji, genellikle ultraviyole (UV) ışınları, gama ışınları veya elektron ışınları gibi radyasyon kaynaklarının kullanımını içermektedir [2]. Işınlama işlemi, mikroorganizmaların DNA'sına zarar vererek veya hücre zarını bozarak etkisiz hâle getirmekte, böylece mikrobiyel kontaminasyonu önlemektedir. Ancak, ışınlama işlemi sadece mikroorganizmaları etkilemekle kalmaz, aynı zamanda gıdaların çeşitli fiziksel, kimyasal ve duyuşsal özelliklerine de etki edebilir [3].

Işınlamanın gıda ürünleri üzerindeki etkileri; işlemin dozu, süresi ve gıdanın özelliklerine bağılı olarak değışebilir. Örneğın, düşük dozlarda ışınlama, mikroorganizmaları etkisiz hâle getirirken, gıdanın kimyasal bileşimini veya doku yapısını neredeyse hiç etkilemeyebilir. Ancak, yüksek dozlar veya uzun süreli ışınlama işlemi, gıdanın protein ve vitamin içeriğı, antioksidan aktivite gibi besin bileşenlerinde ve fonksiyonel özelliklerinde değışikliklere neden olabilir. Ayrıca, ışınlamanın lipidlerin oksidasyonu gibi kimyasal reaksiyonlara neden olabileceğı ve bu durumun da gıdanın lezzeti, renk ve koku özelliklerini etkileyebileceğı bilinmektedir [4]. Işınlamanın gıda ürünlerinin kalitesi ve duyuşsal özellikleri üzerindeki etkilerini anlamak için birçok araştırma yapılmıştır. Bu çalışmalar, farklı ışınlama dozlarının, gıda ürünlerinin kalitesi üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik deneyleri içermektedir. Ayrıca, ışınlama işleminin farklı gıda türleri üzerindeki etkilerini karşılaştırmak ve optimize etmek için yapılan araştırmalar da bulunmaktadır [5-8].

2. Gıda ışınlamasına yönelik şeffaf etiketleme uygulamaları teşvik edilmeli ve Radura sembolü gibi etiketlerin anlamı tüketicilere açıkça anlatılmalıdır.
3. Işınlama ekipmanlarının enerji verimliliğini arttıracak teknolojik iyileştirmelere yatırım yapılmalıdır.
4. Gıda ışınlaması ile ilgili uluslararası standartların ve yönetmeliklerin geliştirilmesi için uluslararası işbirliği teşvik edilmelidir.
5. Gıda ışınlama işleminin güvenliğini ve etkinliğini sağlamak için, sıkı güvenlik standartları ve protokolleri uygulanmalıdır.
6. Gıda ışınlama işlemlerinin çevresel etkileri düzenli olarak değerlendirilmeli ve çevresel sürdürülebilirlik sağlanmalıdır.
7. Işınlama işlemleri sonucunda ortaya çıkan atıkların yönetimi konusunda etkili stratejiler geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Munir, M. T., Federighi, M. 2020. Control of Foodborne Biological Hazards by Ionizing Radiations. *Foods* 9(7): 878.
2. Indiarito, R., Irawan, A. N., Subroto, E. 2023. Meat Irradiation: A Comprehensive Review of Its Impact on Food Quality and Safety. *Foods* 12(9): 1845.
3. Bisht, B., Bhatnagar, P., Gururani, P., Kumar, V., Tomar, M. S., Sinhmar, R., et al. 2021. Food irradiation: Effect of ionizing and non-ionizing radiations on preservation of fruits and vegetables- a review. *Trends in Food Science & Technology* 114: 372-385.
4. Delorme, M. M., Guimaraes, J. T., Coutinho, N. M., Balthazar, C. F., Rocha, R. S., Silva, R., et al. 2020. Ultraviolet radiation: An interesting technology to preserve quality and safety of milk and dairy foods. *Trends in Food Science & Technology* 102: 146-154.
5. Liao, C. L., Liu, X. B., Gao, A. L., Zhao, A. F., Hu, J. Y., Li, B. B. 2016. Maintaining postharvest qualities of three leaf vegetables to enhance their shelf lives by multiple ultraviolet-C treatment. *Lwt-Food Science and Technology* 73: 1-5.
6. Maurer, L. H., Bersch, A. M., Santos, R. O., Trindade, S. C., Costa, E. L., Peres, M. M., et al. 2017. Postharvest UV-C irradiation stimulates the non-enzymatic and enzymatic antioxidant system of 'Isabel' hybrid grapes (*Vitis labrusca* x *Vitis vinifera* L.). *Food Research International* 102: 738-747.
7. Taze, B. H., Unluturk, S. 2018. Effect of postharvest UV-C treatment on the microbial quality of 'Salak' apricot. *Scientia Horticulturae* 233: 370-377.
8. Araque, L. C. O., Rodoni, L. M., Darré, M., Ortiz, C. M., Civello, P. M., Vicente, A. R. 2018. Cyclic low dose UV-C treatments retain strawberry fruit quality more effectively than conventional pre-storage single high fluence applications. *LWT-Food Science and Technology*. 92: 304-311.
9. Kobayashi Y. 2018. Food Irradiation: Radiation-based sterilization, insecticidal, and inhibition of sprouting technologies for foods and agricultural produce. *Radiation applications* 217-253.
10. Mshelia, RD-z., Dibal, N. I., Chiroma, S. M. 2023. Food irradiation: An effective but under-utilized technique for food preservations. *Journal of Food Science and Technology* 60(10): 2517-2525.
11. Anki, D. 2022. Food irradiation advantages and disadvantages. Web adresi: <https://www.symecengineers.com/> Erişim tarihi: 15.04.2024.

12. Błaszak, M., Nowak, A., Lachowicz, S., Migdał, W., Ochmian, I. 2019. E-beam irradiation and ozonation as an alternative to the sulphuric method of wine preservation. *Molecules* 24(18): 3406.
13. Loaharanu, P., Ahmed, M. 1991. Advantages and disadvantages of the use of irradiation for food preservation. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 4: 14-30.
14. Matin, M. A., Bhuiya, A. D., Ahmed, M., Karim, A., Rahman, S., Khatoon, J., Hossain, M. M., Islam, S., Islam, M., Amin, M. R., Hossain, M. A., Siddiqui, A.K. 1991. Studies on commercialization, storage and transportation of irradiated dried fish and onions. In *Asian Regional Cooperative Project on Food Irradiation: Technology Transfer Panel Proc. Series*. Vienna: International Atomic Energy Agency.
15. Feng, X., Moon, S. H., Lee, H. Y., Ahn, D. U. 2017. Effect of irradiation on the parameters that influence quality characteristics of raw turkey breast meat. *Radiation Physics and Chemistry* 130: 40-46.
16. Ham, Y-K., Kim, H-W., Hwang, K-E., Song, D-H., Kim, Y-J., Choi, Y-S., et al. 2017. Effects of irradiation source and dose level on quality characteristics of processed meat products. *Radiation Physics and Chemistry* 130: 259-264.
17. Markland, S. M., Hoover, D. G. 2016. *Bacillus cereus* mechanisms of resistance to food processing. In: *The diverse faces of Bacillus cereus*. Elsevier, 45-59.
18. Hwang, K-E., Kim, H-W., Song, D-H., Kim, Y-J., Ham, Y-K., Lee, J-W., et al. 2015. Effects of antioxidant combinations on shelf stability of irradiated chicken sausage during storage. *Radiation Physics and Chemistry* 106: 315-319.
19. Joshua Ajibola, O. 2020. An overview of irradiation as a food preservation technique. *Novel Research in Microbiology Journal* 4(3): 779-789.
20. Jermann, C., Koutchma, T., Margas, E., Leadley, C., Ros-Polski, V. 2015. Mapping trends in novel and emerging food processing technologies around the world. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 31: 14-27.
21. Freitas, P. M., López-Gálvez, F., Tudela, J. A., Gil, M. I., Allende, A. 2015. Postharvest treatment of table grapes with ultraviolet-C and chitosan coating preserves quality and increases stilbene content. *Postharvest Biology and Technology* 105: 51-57.
22. Freitas, A., Moldao-Martins, M., Costa, H. S., Albuquerque, T. G., Valente, A., Sanches-Silva, A. 2015. Effect of UV-C radiation on bioactive compounds of pineapple (*Ananas comosus* L. Merr.) by-products. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 95(1): 44-52.
23. Darré, M., Vicente, A. R., Cisneros-Zevallos, L., Artés-Hernández, F. 2022. Postharvest Ultraviolet Radiation in Fruit and Vegetables: Applications and Factors Modulating Its Efficacy on Bioactive Compounds and Microbial Growth. *Foods* 11(5): 653.
24. Committee JFIWE. 1981. Wholesomeness of irradiated foods. Report of a joint FAO/IAEA/WHO Expert Committee.
25. Miller, R. B. 2006. *Electronic irradiation of foods: An introduction to the technology*. Springer Science & Business Media.
26. Farkas, J. (1998). Irradiation as a method for decontaminating food: a review. *International Journal of Food Microbiology* 44(3): 189-204.
27. Padma Ishwarya, S., Ahmad, M. H., Nandu Lal A., Silpa, V., Venkatesh, T. 2022. Non-electro-Technologies: Gamma Rays, UV Light, Ozone, Photodynamic and Membrane Processing. In: *Nont-hermal Processing in Agri-Food-Bio Sciences: Sustainability and Future Goals*. Springer 253-308.
28. Alvarez, I., Niemira, B. A., Fan, X. T., Sommers, C. H. 2007. Inactivation of *Salmonella enteritidis* and *Salmonella Senftenberg* in liquid whole egg using generally recognized as safe additives, ionizing radiation, and heat. *Journal of Food Protection* 70(6): 1402-1409.

29. Kim, S. J., Kim, D. K., Kang, D. H. 2016. Using UVC Light-Emitting Diodes at Wavelengths of 266 to 279 Nanometers To Inactivate Foodborne Pathogens and Pasteurize Sliced Cheese. *Applied and Environmental Microbiology* 82(1): 11-17.
30. Niemira, B. A., Fan, X. 2006. Low-dose irradiation of fresh and fresh-cut produce: safety, sensory and shelf life. *Food irradiation research and technology* 32: 45-52.
31. Kalyani, B., Manjula, K. 2014. Food irradiation–technology and application. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences* 3(4): 549-555.
32. Hallman, G. J. 2011. Phytosanitary applications of irradiation. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 10(2): 143-151.
33. Sudarmadji, S., Urbain, W. M. 1972. Flavor sensitivity of selected raw animal protein foods to gamma radiation. *Journal of Food Science* 37: 671–672.
34. Jalili, M., Jinap, S., Noranizan, M. A. 2012. Aflatoxins and ochratoxin a reduction in black and white pepper by gamma radiation. *Radiation Physics and Chemistry* 81(11): 1786-1788.
35. World Health Organization, 1994. Safety and nutritional adequacy of irradiated food. 36. World Health Organization, 1999. High-dose irradiation: wholesomeness of food irradiated with doses above 10 kGy. Vol 890.
37. Verde, S. C. 2017. Food irradiation as sanitary treatment. In *Food Chemistry, Function and Analysis, Food Irradiation Technologies: Concepts, Applications and Outcomes*. Royal Society of Chemistry.
38. Koutchma, T. 2009. Advances in Ultraviolet Light Technology for Non-thermal Processing of Liquid Foods. *Food and Bioprocess Technology* 2(2): 138-155.
39. Tarek, A. R., Rasco, B. A., Sablani, S. S. 2015. Ultraviolet-C Light Inactivation Kinetics of *E.coli* on Bologna Beef Packaged in Plastic Films. *Food and Bioprocess Technology* 8(6): 1267-1280.
40. Ha, J. W., Back, K. H., Kim, Y. H., Kang, D. H. 2016. Efficacy of UV-C irradiation for inactivation of food-borne pathogens on sliced cheese packaged with different types and thicknesses of plastic films. *Food Microbiology* 57: 172-177.
41. Gökmen, S., Örs, İ. 2020. Availability of non-ionizing radiation applications to dispose coronavirus from foods and a research on creating awareness in protection from coronavirus (COVID-19). *Ortadoğu Tıp Dergisi* 12(2): 299-305.
42. Cutler, T. D., Zimmerman, J. J. 2011. Ultraviolet irradiation and the mechanisms underlying its inactivation of infectious agents. *Animal Health Research Reviews* 12(1): 15-23.
43. Orłowska, M., Koutchma, T., Grapperhaus, M., Gallagher, J., Schaefer, R., Defelice, C. 2013. Continuous and Pulsed Ultraviolet Light for Nonthermal Treatment of Liquid Foods. Part 1: Effects on Quality of Fructose Solution, Apple Juice, and Milk. *Food and Bioprocess Technology* 6(6): 1580-1592.
44. Matak, K. E., Sumner, S. S., Duncan, S. E., Hovingh, E., Worobo, R. W., Hackney, C. R., et al. 2007. Effects of ultraviolet irradiation on chemical and sensory properties of goat milk. *Journal of Dairy Science* 90(7): 3178-3186.
45. Miller, R. B. 2005. Overview of Food Irradiation Technology and Concepts (Chapter 2). In: *Electronic Irradiation of Foods*. Food Engineering Series. Springer, Boston, MA.
46. Erkmén, O., Bozoglu, T. F. 2016. *Food microbiology, 2 volume set: Principles into practice*. John Wiley & Sons.
47. Pi, X. W., Yang, Y. L., Sun, Y. X., Wang, X. B., Wan, Y., Fu, G. M., et al. 2021. Food irradiation: a promising technology to produce hypoallergenic food with high quality. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 62(24): 6698-6713.

48. Bhatnagar, P., Gururani, P., Bisht, B., Kumar, V., Kumar, N., Joshi R., et al. 2022. Impact of irradiation on physico-chemical and nutritional properties of fruits and vegetables: A mini review. *Heliyon* 8(10): e10918.
49. Fan, X. T., Wang, W. L. 2022. Quality of fresh and fresh-cut produce impacted by nonthermal physical technologies intended to enhance microbial safety. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 62(2): 362-382.
50. López, M., Palou, E., Barbosa, C., Tapia, M., Cano, M. 2005. Ultraviolet light and food preservation. *Novel food processing technologies* 405-421.
51. Gayán, E., Monfort, S., Alvarez, I., Condón, S. 2011. UV-C inactivation of *Escherichia coli* at different temperatures. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 12(4): 531-541.
52. Tran, M. T. T., Farid, M. 2004. Ultraviolet treatment of orange juice. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 5(4): 495-502.
53. Wassmann, M., Moeller, R., Reitz, G., Rettberg, P. 2011. Growth phase-dependent UV-C resistance of *Bacillus subtilis*: data from a short-term evolution experiment. *Archives of Microbiology* 193(11):823-832.
54. Müller, A., Pietsch, V. L., Schnee, J. S., Stahl, M. R., Greiner, R., Posten, C. 2015. Effect of temperature and pH value on the UV-C sensitivity of *Escherichia coli* and *Lactobacillus plantarum*. *LWT-Food Science and Technology* 64(2): 699-705.
55. Koca, N., Uргу, M., Saatli, T. E. 2018. Ultraviolet light applications in dairy processing. *Technological approaches for novel applications in dairy processing* 1:1-20.
56. Ashraf, S., Sood, M., Bhandral, J. D., Trilokia, M., Manzoor, M. 2019. Food irradiation: A review. *International Journal of Chemical Studies* 7(2): 131-136.
57. Fan, X., Niemira, B. A. 2020. Gamma ray, electron beam, and X-ray irradiation. *Food safety engineering*, Springer 471-492.
58. Maxim, J. E., Neal, J. A., Castillo, A. 2014. Development of a novel device for applying uniform doses of electron beam irradiation on carcasses. *Meat Science* 96(1): 373-378.
59. Kim, K. S., Seo, H. Y., Lee, J. M., Park, E. R., Kim, J. H., Hong, C. H., Byun, M. W. 2004. Analysis of radiation-induced hydrocarbons and 2-alkylcyclobutanones from dried shrimps (*Penaeus aztecus*). *Journal of Food Protection* 67: 142-147.
60. Kim, J. H., Seo, H. Y., Kim, K. S. 2004. Analysis of radiolytic products of lipid in irradiated dried squids (*Todarodes pacificus*). *Journal of Food Protection* 67: 1731-1735.
61. Obana, H., Furuta, M., Tanaka, Y. 2006. Detection of 2-alkylcyclobutanones in irradiated meat, poultry and egg after cooking. *Journal of Health Science* 52: 375-382.
62. Mukta, N. A., Islam, M. D., Dina, R. B., Haque, W., Haque, P. 2022. Radiation processed polysaccharides in food production, preservation and packaging applications. In *Radiation-Processed Polysaccharides* (pp. 107-154). Academic Press.
63. Chaudhary, S., Kumar, S., Kumar, V., Singh, B., Dhiman, A. 2024. Irradiation: A tool for the sustainability of fruit and vegetable supply chain-Advancements and future trends. *Radiation Physics and Chemistry* 217(1): 111511.
64. Uğur, F. A. 2023. *Food Irradiation: A Promising Technology for Enhancing Food Safety, Quality, and Sustainability*. BIDGE Publications.
65. Doyle, M. E. 2007. Microbial food spoilage-losses and control strategies. Food Research Institute, University of Wisconsin-Madison 53706.
66. Fung, D. Y. C. 2009. Food spoilage, preservation and quality control. In *Encyclopedia of Microbiology (Third Edition)*, Academic Press 54-79.

67. Phimolsiripoli Y., Suppakul, P. 2016. Techniques in shelf life evaluation of food products. In Reference Module in Food Science, Elsevier.
68. Eie, T., Larsen, H., Sørheim, O., Pettersen, M. K., Hansen, A. Å., Wold, J. P., et al. 2007. New technologies for extending shelf life. *Italian Journal of Food Science* 19(2).
69. Haji, M., Kerbache, L., Muhammad, M., Al-Ansari, T. 2020. Roles of Technology in Improving Perishable Food Supply Chains. *Logistics-Basel* 4(4).
70. Arapcheska, M., Spasevska, H., Ginovska, M. 2020. Effect of irradiation on food safety and quality. *Current Trends in Natural Sciences* 9(18): 100-106.
71. Pandey, D., Agrawal, M., Pandey, J. S. 2011. Carbon footprint: current methods of estimation. *Environmental Monitoring and Assessment* 178(1-4): 135-160.
72. Mostafavi, H. A., Mirmajlessi, S. M., Fathollahi, H. 2012. The potential of food irradiation: Benefits and limitations. *Trends in vital food and control engineering* 5: 43-68.
73. Pillai, S. D., Shayanfar, S. 2017. Electron Beam Technology and Other Irradiation Technology Applications in the Food Industry. *Topics in Current Chemistry* 375(1).
74. Pillai, S., Shayanfar, S. 2014. Electron beam pasteurization and complementary food processing technologies, Elsevier.
75. Nayga Jr, R. M., Woodward, R., Aiew, W. 2006. Willingness to pay for reduced risk of foodborne illness: a nonhypothetical field experiment. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroeconomie* 54(4): 461-475.
76. Rollin, F., Kennedy, J., Wills, J. 2011. Consumers and new food technologies. *Trends in food science & technology* 22(2-3): 99-111.
77. Eustice, R. F., Bruhn, C. M. 2012. Consumer acceptance and marketing of irradiated foods. *Food irradiation research and technology* 173-195.

BÖLÜM 4

IŞINLAMA UYGULAMALARININ GIDALARIN ÇEŞİTLİ BİLEŞENLERİ VE ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Enes Kavrut, Yasemin Çelebi, Betül Tan, Özge Süfer

4.1. BIBLİYOMETRİK ANALİZ

Kitabın bu bölümünde, farklı ışınlama tekniklerinin gıda ürünleri üzerindeki etkilerini anlamak için yapılan araştırmalar ve bu araştırmaların sonucunda elde edilen bulgular ele alınmıştır. Konu ile uyumlu olan tüm literatür, yıl sınırlaması olmaksızın, erişilebildiği ölçüde derlenmeye çalışılmıştır. Bibliyometrik analizi gerçekleştirmek üzere, Web of Science veritabanındaki makalelerin bilgileri kullanılmış, “food irradiation” anahtar kelimesi sonucunda 16509 adet makaleye erişilmiştir. Bu makaleler; kitap bölümlerini, derleme makaleleri, düzeltme makalelerini ve de geri çekilen çalışmaları içermemekte ve 1980-2024 yılları arasındaki çalışmaları kapsamaktadır. Ağ örgüsü haritasını (Şekil 4.1) ve katman dağılımını (Şekil 4.2) daha rahat bir şekilde görselleştirebilmek adına, yalnızca 2020-2024 yılları arasındaki makaleler baz alınmıştır. Belirtilen yıl aralığında, 5039 adet makale görüntülenmiştir. VOSviewer programı sayesinde yürütülen testte, adı geçen makalelerden toplamda 92907 adet terim ayıklanmış ve de çalışmalar içerisinde en az 10 kere geçmiş 3195 terimin %60’ı temel alınarak 1917 terime dayalı veri işleme gerçekleştirilmiştir. “Full counting” modunda yapılan incelemede, çalışmaların birbirleriyle olan ilişkileri tespit edilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Miller, R. B. 2006. Electronic irradiation of foods: an introduction to the technology, Springer Science & Business Media
2. Diehl, J.F. 1995. Safety of irradiated foods, CRC Press.
3. Urbain, W. 2012. Food irradiation, Elsevier. eBook ISBN: 9780323153874.
4. Molins, R.A. 2001. Food irradiation: principles and applications, John Wiley & Sons.
5. Bisht, B., Bhatnagar, P., Gururani, P., Kumar, V., Tomar, M. S., Sinhmar, R., Rath, N., & Kumar, S. 2021. Food irradiation: effect of ionizing and non-ionizing radiations on preservation of fruits and vegetables—a review. Trends in Food Science and Technology 114: 372–385.
6. Ribeiro, C., Canadá, J., & Alvarenga, B. 2012. Prospects of UV radiation for application in post-harvest technology. Emirates Journal of Food and Agriculture 24: 586–597.
7. Turtoi, M. 2013. Ultraviolet light treatment of fresh fruits and vegetables surface: A review. Journal of Agroalimentary Processes and Technologies 19: 325–337.
8. Sâri, L. K., Setha, S., & Naradisorn, M. 2016. Effect of UV-C irradiation on postharvest quality of ‘Phulae’ pineapple. Scientia Horticulturae 213: 314–320.
9. Liao, C., Liu, X., Gao, A., Zhao, A., Hu, J., & Li, B. 2016. Maintaining postharvest qualities of three leaf vegetables to enhance their shelf lives by multiple ultraviolet-C treatment. LWT-Food Science and Technology 73: 1–5.
10. Maurer, L. H., Bersch, A. M., Santos, R. O., Trindade, S. C., Costa, E. L., Peres, M. M., & Emanuelli, T. 2017. Postharvest UV-C irradiation stimulates the non-enzymatic and enzymatic antioxidant system of ‘Isabel’ hybrid grapes (*Vitis labrusca* × *Vitis vinifera* L.). Food Research International 102: 738–747.
11. Taze, B. H., & Unluturk, S. 2018. Effect of postharvest UV-C treatment on the microbial quality of ‘Salak’ apricot. Scientia Horticulturae 233: 370–377.
12. Araque, L. C. O., Rodoni, L. M., Darré, M., Ortiz, C. M., Civello, P. M., & Vicente, A. R. 2018. Cyclic low dose UV-C treatments retain strawberry fruit quality more effectively than conventional pre-storage single high fluence applications. LWT-Food Science and Technology 92: 304–311.
13. Bravo, S., García-Alonso, J., Martín-Pozuelo, G., Gomez, V., Santaella, M., Navarro-Gonzalez, I., & Periago, M. J. 2012. The influence of post-harvest UV-C hormesis on lycopene, β-carotene, and phenolic content and antioxidant activity of breaker tomatoes. Food Research International 49: 296–302.
14. Tiecher, A., de Paula, L. A., Chaves, F. C., & Rombaldi, C. V. 2013. UV-C effect on ethylene, polyamines and the regulation of tomato fruit ripening. Postharvest Biology and Technology 86: 230–239.
15. Pinheiro, J., Alegria, C., Abreu, M., Gonçalves, E. M., & Silva, C. L. 2015. Use of UV-C post-harvest treatment for extending fresh whole tomato (*Solanum lycopersicum*, cv. Zinac) shelf-life. Journal of Food Science and Technology 52: 5066–5074.
16. Dyshlyuk, L., Babich, O., Prosekov, A., Ivanova, S., Pavsky, V., & Chaplygina, T. 2020. The effect of postharvest ultraviolet irradiation on the content of antioxidant compounds and the activity of antioxidant enzymes in tomato. Heliyon 6: e03288.
17. Cote, S., Rodoni, L. M., Miceli, E., Concellón, A., Civello, P. M., & Vicente, A. R. 2013. Effect of radiation intensity on the outcome of postharvest UV-C treatments. Postharvest Biology and Technology 83: 83–89.
18. Xu, Y., Luo, Z., Charles, M. T., Rolland, D., & Roussel, D. 2017. Pre-harvest UV-C irradiation triggers VOCs accumulation with alteration of antioxidant enzymes and phytohormones in strawberry leaves. Journal of Plant Physiology 218: 265–274.

19. Xie, Z., Charles, M. T., Fan, J., Charlebois, D., Khanizadeh, S., Rolland, D., & Dube, C. 2015. Effects of preharvest ultraviolet C irradiation on fruit phytochemical profiles and antioxidant capacity in three strawberry (*Fragaria × ananassa* Duch.) cultivars. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 95: 2996–3002.
20. Jin, P., Wang, H., Zhang, Y., Huang, Y., Wang, L., & Zheng, Y. 2017. UV-C enhances resistance against gray mold decay caused by *Botrytis cinerea* in strawberry fruit. *Scientia Horticulturae* 225: 106–111.
21. Wen, B., Cheng, Z., Hu, Y., Boon-Ek, Y., Wongs-Aree, C., & Supapanich, S. 2019. Ultraviolet-C treatment maintains physicochemical quality of water bamboo (*Zizania latifolia*) shoots during postharvest storage. *Postharvest Biology and Technology* 152: 65–72.
22. George, D. S., Razali, Z., Santhirasegaram, V., & Somasundram, C. 2015. Effects of ultraviolet light (UV-C) and heat treatment on the quality of fresh-cut Chokanan mango and Josephine pineapple. *Journal of Food Science* 80: S426–S434.
23. Xu, F., Liu, S., Liu, Y., Xu, Q., & Wang, S. 2019. The combined effect of ultraviolet-C irradiation and lysozyme coatings treatment on control of brown heart in Huangguan pears. *Scientia Horticulturae* 256: 108634.
24. Abdipour, M., Malekhossini, P. S., Hosseinfarahi, M., & Radi, M. 2020. Integration of UV irradiation and chitosan coating: A powerful treatment for maintaining the postharvest quality of sweet cherry fruit. *Scientia Horticulturae* 264: 109197.
25. Baykuş, G., Akgün, M. P., & Unluturk, S. 2021. Effects of ultraviolet-light emitting diodes (UV-LEDs) on microbial inactivation and quality attributes of mixed beverage made from blend of carrot, carob, ginger, grape and lemon juice. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 67: 102572.
26. Duarte-Sierra, A., Hasan, S. M. M., Angers, P., & Arul, J. 2020. UV-B radiation hormesis in broccoli florets: Glucosinolates and hydroxy-cinnamates are enhanced by UV-B in florets during storage. *Postharvest Biology and Technology* 168: 111278.
27. Abdipour, M., Hosseinfarahi, M., & Naseri, N. 2019. Combination method of UV-B and UV-C prevents post-harvest decay and improves organoleptic quality of peach fruit. *Scientia Horticulturae* 256: 108564.
28. Sheng, K., Zheng, H., Shui, S., Yan, L., Liu, C., & Zheng, L. 2018. Comparison of postharvest UV-B and UV-C treatments on table grape: Changes in phenolic compounds and their transcription of biosynthetic genes during storage. *Postharvest Biology and Technology* 138: 74–81.
29. Assumpção, C. F., Hermes, V. S., Pagno, C., Castagna, A., Mannucci, A., Sgherri, C., & de Oliveira Rios, A. 2018. Phenolic enrichment in apple skin following post-harvest fruit UV-B treatment. *Postharvest Biology and Technology* 138: 37–45.
30. Huang, H., Ge, Z., Limwachiranon, J., Li, L., Li, W., & Luo, Z. 2017. UV-C treatment affects browning and starch metabolism of minimally processed lily bulb. *Postharvest Biology and Technology* 128: 105–111.
31. Wang, C., Gao, Y., Tao, Y., Wu, X., & Zhibo, C. 2017. Influence of γ -irradiation on the reactive-oxygen metabolism of blueberry fruit during cold storage. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 41: 397–403.
32. Gogo, E. O., Opiyo, A. M., Hassenberg, K., Ulrichs, C., & Huyskens-Keil, S. 2017. Postharvest UV-C treatment for extending shelf life and improving nutritional quality of African indigenous leafy vegetables. *Postharvest Biology and Technology* 129: 107–117.
33. Formica-Oliveira, A. C., Martínez-Hernández, G. B., Díaz-López, V., Artés, F., & Artés-Hernández, F. 2017. Effects of UV-B and UV-C combination on phenolic compounds biosynthesis in fresh-cut carrots. *Postharvest Biology and Technology* 127: 99–104.

34. Kasim, M. U., & Kasim, R. 2017. Yellowing of fresh-cut spinach (*Spinacia oleracea* L.) leaves delayed by UV-B applications. *Information Processing in Agriculture* 4: 214–219.
35. Shao, L., Chen, S., Wang, H., Zhang, J., Xu, X., & Wang, H. 2021. Advances in understanding the predominance, phenotypes, and mechanisms of bacteria related to meat spoilage. *Trends in Food Science & Technology* 118: 822–832.
36. Casaburi, A., Piombino, P., Nychas, G.-J., Villani, F., & Ercolini, D. 2015. Bacterial populations and the volatilome associated to meat spoilage. *Food Microbiology* 45: 83–102.
37. Blagojevic, B., Nesbakken, T., Alvseike, O., Vågsholm, I., Antic, D., Johler, S., Houf, K., Meemen, D., Nastasijevic, I., & Pinto, M. V. 2021. Drivers, opportunities, and challenges of the European risk-based meat safety assurance system. *Food Control* 124: 107870.
38. Wu, J., Cheng, S., Duan, Y.-Z., Shen, S.-Q., Jiang, B.-C., Li, Y., Shi, P., Li, W.-T., Zhang, Q.-X., & Li, A.-M. 2021. Kinetics and efficacy of membrane/DNA damage to *Bacillus subtilis* and autochthonous bacteria during UV/chlorine treatment under different pH and irradiation wavelengths. *Chemical Engineering Journal* 422: 129885.
39. Wang, J., Chen, J., Sun, Y., He, J., Zhou, C., Xia, Q., ... & Du, L. 2023. Ultraviolet-radiation technology for preservation of meat and meat products: Recent advances and future trends. *Food Control* 148: 109684.
40. Possas, A., Valero, A., García-Gimeno, R. M., Pérez-Rodríguez, F., & Mendes de Souza, P. 2021. Combining UV-C Technology and Caffeine Application to Inactivate *Escherichia Coli* on Chicken Breast Fillets. *Food Control* 129: 108206.
41. Lázaro, C. A., Conte, C. A., Monteiro, M. L. G., Canto, A. C. V. S., Costa-Lima, B. R. C., Mano, S. B., & Franco, R. M. 2014. Effects of Ultraviolet Light on Biogenic Amines and Other Quality Indicators of Chicken Meat during Refrigerated Storage. *Poultry Science* 93: 2304–2313.
42. Kim, H. J., Lee, Y. J., & Eun, J. B. 2015. Effects of Ultraviolet Radiation on the Physicochemical Characteristics of Korean Native Cattle (Hanwoo) Beef. *Journal of Korean Society of Applied Biological Chemistry* 58: 149–156.
43. Damdam, A. N., Alzahrani, A., Salah, L., & Salama, K. N. 2023. Effects of UV-C Irradiation and Vacuum Sealing on the Shelf-Life of Beef, Chicken and Salmon Fillets. *Foods* 12(3): 606.
44. Brugnini, G., Rodríguez, S., Rodríguez, J., & Rufo, C. 2021. Effect of UV-C Irradiation and Lactic Acid Application on the Inactivation of *Listeria Monocytogenes* and Lactic Acid Bacteria in Vacuum-Packaged Beef. *Foods* 10(6): 1217.
45. Isohanni, P. M. I., & Lyhs, U. 2009. Use of Ultraviolet Irradiation to Reduce *Campylobacter* Jejunii on Broiler Meat. *Poultry Science* 88: 661–668.
46. Hassan, H. E., Abd El-Rahman, A. A., Farag, M. D. E. D. H., Abd El-Salam, Z. A., & Shehata, F. M. 2015. Impact of Ultraviolet Irradiation Processing on Quality of Fresh Beef Meat during Cold Storage. *Agricultural Engineering International: CIGR Journal* 17: 130–139.
47. Reichel, J., Kehrenberg, C., & Krischek, C. 2020. UV-C Irradiation of Rolled Fillets of Ham Inoculated with *Yersinia enterocolitica* and *Brochothrix thermosphacta*. *Foods* 9: 552.
48. Raso, J., & Barbosa-Cánovas, G. V. 2003. Nonthermal preservation of foods using combined processing techniques. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 43: 265–285.
49. Krishnamurthy, K., Demirci, A., & Irudayaraj, J. M. 2007. Inactivation of *Staphylococcus aureus* in milk using flow-through pulsed UV-light treatment system. *Journal of Food Science* 72: M233–M239.
50. Orłowska, M., Koutchma, T., Grapperhaus, M., Gallagher, J., Schaefer, R., & Defelice, C. 2013. Continuous and pulsed ultraviolet light for nonthermal treatment of liquid foods. Part 1: Effects on quality of fructose solution, apple juice, and milk. *Food and Bioprocess Technology* 6: 1580–1592.

51. Fernández, M., Arias, K., & Hierro, E. 2016. Application of pulsed light to sliced cheese: Effect on *Listeria* inactivation, sensory quality and volatile profile. *Food and Bioprocess Technology* 9: 1335–1344.
52. Fernández, M., Ganan, M., Guerra, C., & Hierro, E. 2014. Protein oxidation in processed cheese slices treated with pulsed light technology. *Food Chemistry* 159: 388–390.
53. Matak, K. E., Sumner, S. S., Duncan, S. E., Hovingh, E., Worobo, R. W., Hackney, C. R., et al. 2007. Effects of ultraviolet irradiation on chemical and sensory properties of goat milk. *Journal of Dairy Science* 90: 3178–3186.
54. Can, F. O., Demirci, A., Puri, V. M., & Gourama, H. 2014. Decontamination of hard cheeses by pulsed UV light. *Journal of Food Protection* 77: 1723–1731.
55. Keklik, N. M., Elik, A., Salgin, U., Demirci, A., & Koçer, G. 2019. Inactivation of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* O157: H7 on fresh kashar cheese with pulsed ultraviolet light. *Food Science and Technology International*, 25680-25691.
56. Delorme, M.M., Guimarães, J.T., & Coutinho, N.M., Balthazar, C.F., Rocha, R.S., Silva, R., Margallo, L.P., Pimentel, T.C., Silva, M.C., Freitas, M.Q. 2020. Ultraviolet radiation: An interesting technology to preserve quality and safety of milk and dairy foods. *Trends in Food Science and Technology*. 102: 146–154.
57. Indiarto, R., Pratama, A. W., Sâri, T. I., and Theodora, H. C. 2020. Food irradiation technology: A review of the uses and their capabilities. *International Journal of Engineering Trends & Technology* 68(12): 91–98.
58. Bhatnagar, P., Gururani, P., Bisht, B., Kumar, V., Kumar, N., Joshi, R., and Vlaskin, M. S. 2022. Impact of irradiation on physico-chemical and nutritional properties of fruits and vegetables: A mini review. *Heliyon* 8: e10918.
59. Kevin, O. H. 2012. Gamma ray technology for food irradiation. *Food irradiation research & technology* 29-46.
60. Arvanitoyannis, I. S., Stratakos, A. C., and Tsarouhas, P. 2009. Irradiation applications in vegetables and fruits: a review. *Critical reviews in food science and nutrition* 49(5): 427-462.
61. Fan, X. T. 2012. Irradiation of fresh & fresh-cut fruits and vegetables: quality and shelf life. *Food irradiation research and technology*, (Ed. 2): 271-293.
62. Antonio, A. L., Carcho, M., Bento, A., Quintana, B., Botelho, M. L., & Ferreira, I. C. 2012. Effects of gamma radiation on the biological, physico-chemical nutritional and antioxidant parameters of chestnuts—A review. *Food and Chemical Toxicology* 50(9): 3234-3242.
63. Larrigaudiere, C., Latchee, A., Pech, J.C. & Triantaphylides, C. 1990. Short-term effects of γ -irradiation on 1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid metabolism in early climacteric cherry tomatoes: comparison with wounding. *Plant Physiology*, 92: 577–581.
64. Gunes, G., Hotchkiss, J.H. & Watkins, C.B. 2001. Effects of gamma irradiation on the texture of minimally processed apple slices. *Journal of Food Sciences* 66(1): 63–67.
65. Prakash, A., Guner, A.R., Caporaso, F. and Foley, D.M. 2000. Effects of low-dose gamma irradiation on the shelf life & quality characteristics of cut romaine lettuce packaged under modified atmosphere. *Journal of Food Sciences* 65: 549–553.
66. Maraei, R. W., and Elsayy, K. M. 2017. Chemical quality and nutrient composition of strawberry fruits treated by γ -irradiation. *Journal of Radiation Research & Applied Sciences* 10(1): 80-87.
67. Sharma, P., Sharma, S. R., Dhall, R. K., Mittal, T. C., and Kumar, S. 2021. Variation in quality & acceptability of minimally processed garlic in response to γ -irradiation and packaging during refrigerated storage. *Radiation Physics and Chemistry* 180: 109193.
68. Hou, L., Lin, J., Ma, L., Qu, S., Li, H., and Jiang, N. 2018. Effect of ^{60}Co gamma irradiation on postharvest quality & selected enzyme activities of *cvolvarella volvacea*. *Scientia horticulturae* 235: 382-390.

69. Shahbaz, H. M., Ahn, J. J., Akram, K., Kim, H. Y., Park, E. J., & Kwon, J. H. 2014. Chemical & sensory quality of fresh pomegranate fruits exposed to gamma radiation as quarantine treatment. *Food Chemistry* 145: 312-318.
70. Mostafavi, H. A., Mirmajlessi, S. M., Mirjalili, S. M., Fathollahi, H., & Askari, H. 2012. Gamma radiation effects on physico-chemical parameters of apple fruit during commercial post-harvest preservation. *Radiation Physics & Chemistry* 81(6): 666-671.
71. Huang, X., You, Y., Zeng, X., Liu, Q., Dong, H., Qian, M., ... & Hu, X. 2024. Back propagation artificial neural network (BP-ANN) for prediction of the quality of gamma-irradiated smoked bacon. *Food Chemistry* 437: 137806.
72. Wen Xiaomei, Lan Bifeng, Wu Junshi, Luo Pengyu, Liang Shumin. 2024. Effects of ^{60}Co - γ ray irradiation and packaging materials on the quality of fresh chicken during storage., *Mod. Food Sci. Technol.* 40
73. Hariyadi, S., Wahyono, T., Firmansyah, A. M., Febrisiantosa, A., Triyannanto, E., Yusmaman, W. M., & Rosyidah, A. 2023. Native vs broiler meat after gamma irradiation treatment: Color & surface image study. In *BIO Web of Conferences*, 81, p. 2. EDP Sciences.
74. Heydarian, M., Khani, M., Jebelli-Javan, A., & Rahman, A. 2023. Comparing the effects of irradiation & ultrasound on enrofloxacin, oxytetracycline, & sulfadiazine residues in chicken meat. *Radiation Physics & Chemistry* 212: 111169.
75. Huang, X., You, Y., Liu, Q., Dong, H., Bai, W., Lan, B., & Wu, J. 2023. Effect of gamma irradiation treatment on microstructure, water mobility, flavor, sensory & quality properties of smoked chicken breast. *Food Chemistry* 421: 136174.
76. Sadiq, A., Arshad, M. S., Amjad, R. B., Munir, H., Rohi, M., Khalid, W., ... & Suleria, H. A. R. 2023. Impact of gamma irradiation & guava leaf extract on the quality & storage stability of chicken patties. *Food Science & Nutrition* 11(8): 4485-4501.
77. El-Demerdash, A. S., El-Sheikh, S. H., & Fahmy, H. A. 2023. Validity of cooking in microwave & gamma-irradiation on highly virulent aeromonas hydrophila isolates in basa fish fillet. *Journal of Advanced Veterinary Research* 13(3): 431-436.
78. Li, G., Lin, P., Li, Y., He, Y., & Liu, Z. 2023. Quality & stability evaluation of Guizhou spicy chicken treated with gamma irradiation during the storage period. *Food Science & Nutrition* 11(4): 1982-1993.
79. Ferdousi, R., Ghasemzadeh-Mohammadi, V., Esk&ari, S., Mostashari, P., Abedi, A. S., & Mahmoudzadeh, M. 2022. Effects of gamma irradiation on physicochemical & sensory properties of cooked beef sausages. *Philippine Journal of Science* 151.
80. Al-Perkhadi, A. S. A. 2022. Gamma rays impacts in qualitative traits of camel meat in different area-Iraq. In *IOP Conference Series: Earth & Environmental Science*, IOP Publishing 1060 (1): 012059.
81. Perko, B. 2011. Effect of prolonged storage on microbiological quality of raw milk. *Mljekarstvo: Časopis Za Unaprjeđenje Proizvodnje I Prerade Mlijeka* 61(2): 114-124.
82. Savilahti, E., & Kuitunen, M. 1992. Allergenicity of cow milk proteins. *The Journal of pediatrics* 121(5): S12-S20.
83. Odueke, O. B., Farag, K. W., Baines, R. N., & Chadd, S. A. 2016. Irradiation applications in dairy products: a review. *Food & Bioprocess Technology* 9: 751-767.
84. B&ekar, J., Kamat, A., & Thomas, P. 1998. Microbiological quality of the dairy product pedha & its improvement using gamma radiation. *Journal of food safety* 18(3): 221-230.
85. De Oliveira Silva, A. C., De Oliveira, L. A., De Jesus, E. F., Cortez, M. A., Alves, C. C., Monteiro, M. L. G., & Conte Junior, C. A. 2015. Effect of gamma irradiation on the bacteriological & sensory analysis of raw whole milk under refrigeration. *Journal of food processing & preservation* 39(6): 2404-2411.

86. Shawrang, P., Mortaheb, M., Motamedi-sede, F., & Askari, H. 2018. Application of gamma irradiation for eliminating bacterial contamination of bovine colostrums. *Research On Animal Production* 9(19): 26-31.
87. Shin, J. H., Jeong, S. G., Han, G. S., Jang, A. R., Chae, H. S., Yoo, Y. M., ... & Ham, J. S. 2008. Reduction of the antigenicity of powdered milk by gamma irradiation. *Food Science of Animal Resources* 28(3): 306-311.
88. Pietranera, M. A., Narvaiz, P., Horak, C., & Kairiyama, E. 2003. Irradiated icecreams for immunosuppressed patients. *Radiation Physics & Chemistry* 66(5): 357-365.
89. Rahman, M., Islam, M. A., & Khan, R. A. 2018. Characterization of chemical elements in common spices of Bangladesh for dietary intake & possible health risk assessment by INAA & AAS techniques. *Journal of Radioanalytical & Nuclear Chemistry* 318: 1347-1357.
90. M&eel, Q. A. 2005. Fungal contamination of some imported spices. *Mycopathologia* 159: 291-298.
91. Ahmed, S. M., & Hassan, A. B. 2023. Validation of γ -radiation & their effect on phenolic compounds, antioxidant activity, & microbial load of fennel (*Foeniculum vulgare*) seeds & cinnamon (*Cinnamomum verum*) sticks. *Food Science & Nutrition* 11(4): 1994-2001.
92. Kirkin, C., & Gunes, G. 2022. Quality of thyme (*Thymus vulgaris* L.) & black pepper (*Piper nigrum* L.) during storage as affected by the combination of gamma-irradiation & modified atmosphere packaging. *South African Journal of Botany* 150: 978-985.
93. Nada, H. G., Mohsen, R., Zaki, M. E., & Aly, A. A. 2022. Evaluation of chemical composition, antioxidant, antibiofilm & antibacterial potency of essential oil extracted from gamma irradiated clove (*Eugenia caryophyllata*) buds. *Journal of Food Measurement & Characterization* 16(1): 673-686.
94. Moosekian, S. R., Jeong, S., Marks, B. P., & Ryser, E. T. 2012. X-Ray irradiation as a microbial intervention strategy for food. *Annual Review of Food Science & Technology* 3(1): 493-510.
95. Sternbach, G., & Varon, J. 1993. Wilhelm Konrad Roentgen: A new kind of rays. *Journal of Emergency Medicine* 11(6): 743-745.
96. Haff, R. P., & Toyofuku, N. 2008. X-ray detection of defects & contaminants in the food industry. *Sensing & Instrumentation for Food Quality & Safety* 2(4): 262-273.
97. Ricciardi, E. F., Lacivita, V., Conte, A., Chiaravalle, E., Zambrini, A. V., & Del Nobile, M. A. 2019. X-ray irradiation as a valid technique to prolong food shelf life: The case of ricotta cheese. *International Dairy Journal* 99: 104547.
98. Zehi, Z. B., Afshari, A., Noori, S. M. A., Jannat, B., & Hashemi, M. 2020. The Effects of X-Ray Irradiation on Safety & Nutritional Value of Food: A Systematic Review Article. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 21(10): 919-926.
99. Mathanker, S. K., Weckler, P. R., & Wang, N. 2013. Terahertz (THZ) applications in food & agriculture: A review. *Transactions of the ASABE* 56(3): 1213-1226.
100. Rojas-Argudo, C., Palou, L., Bermejo, A., Cano, A., del Río, M. A., & Carmen González-Mas, M. 2012. Effect of X-ray irradiation on nutritional & antifungal bioactive compounds of "Clemenules" clementine mandarins. *Postharvest Biology & Technology* 68: 47-53.
101. Mahmoud, B. S. M. 2012. Effects of X-ray treatments on pathogenic bacteria, inherent microflora, color, & firmness on whole cantaloupe. *International Journal of Food Microbiology* 156(3): 296-300.
102. Mahmoud, B. S. M., Bachman, G., & Linton, R. H. 2010. Inactivation of *Escherichia coli* O157:H7, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella enterica* & *Shigella flexneri* on spinach leaves by X-ray. *Food Microbiology* 27(1): 24-28.
103. Lim, J.-S., & Ha, J.-W. 2021. Effect of acid adaptation on the resistance of *Escherichia coli* O157:H7 & *Salmonella enterica* serovar Typhimurium to X-ray irradiation in apple juice. *Food Control*, 120: 107489.

104. Yoon, Y. S., Ameer, K., Song, B. S., Kim, J. K., Park, H. Y., Lee, K. C., ... Park, J. H. 2020. Effects of X-ray irradiation on the postharvest quality characteristics of 'Maehyang' strawberry (*Fragaria × ananassa*). *Food Chemistry* 325: 126817.
105. Alonso, M., Palou, L., Ángel del Río, M. A., & Jacas, J. A. 2007. Effect of X-ray irradiation on fruit quality of clementine m&arin cv. "Clemenules." *Radiation Physics & Chemistry* 76(10): 1631-1635.
106. Boylston, T. D., Reitmeier, C. A., Moy, J. H., Mosher, G. A., & Taladriz, L. 2002. Sensory quality & nutrient composition of three Hawaiian fruits treated by X-irradiation. *Journal of Food Quality* 25(5): 419-433.
107. Fenfen Kang. 2012. Effect of X-ray irradiation on the physical & chemical quality of America red globe grape. *African Journal of Biotechnology* 11(31): 7966-7972.
108. Assi, N. El, Huber, D. J., & Brecht, J. K. 1997. Irradiation-induced changes in tomato fruit & pericarp firmness, electrolyte efflux, & cell wall enzyme activity as influenced by ripening stage. *Journal of the American Society for Horticultural Science* 122(1): 100-106.
109. Van Calenberg, S., Van Cleemput, O., Mondelaers, W., & Huyghebaert, A. 1999. Comparison of the Effect of X-ray & Electron Beam Irradiation on the Microbiological Quality of Food stuffs. *LWT-Food Science & Technology* 32(6): 372-376.
110. Mahmoud, B. S. M., Chang, S., Wu, Y., Nannapaneni, R., Sharma, C. S., & Coker, R. 2015. Effect of X-ray treatments on salmonella enterica & spoilage bacteria on skin-on chicken breast fillets & shell eggs. *Food Control* 57: 110-114.
111. Song, B. S., Lee, Y., Moon, B. G., Go, S. M., Park, J. H., Kim, J. K., ... Ryu, S. R. 2016. Comparison of bactericidal efficiency of 7.5 MeV X-rays, gamma-rays, & 10 MeV e-beams. *Radiation Physics & Chemistry* 125: 106-108.
112. Cho, G. L., & Ha, J. W. 2019. Application of X-ray for inactivation of foodborne pathogens in ready-to-eat sliced ham & mechanism of the bactericidal action. *Food Control*, 96: 343-350.
113. Kundu, D., Gill, A., Lui, C., Goswami, N., & Holley, R. 2014. Use of low dose e-beam irradiation to reduce *E. coli* O157: H7, non-O157 (VTEC) *E. coli* & *Salmonella* viability on meat surfaces. *Meat Science* 96(1). 413-418.
114. Curry, R. D., Unklesbay, K., Unklesbay, N., Clevenger, T. E., Brazos, B. J., Mesyats, G., & Filatov, A. 2000. The effect of high-dose-rate X-Rays on *E. coli* O157:H7 in ground beef. *IEEE Transactions on Plasma Science* 28(1): 122-127.
115. Yagoub, S. O., Awadalla, N. E., & El-Zubeir, I. E. M. 2005. Incidence of some potential pathogens in raw milk in North Khartoum, Sudan & their susceptibility to antimicrobial agents. *Journal of Animal & Veterinary Advances* 4(3): 356-359.
116. Park, J. S., & Ha, J. W. 2019. X-ray irradiation inactivation of *Escherichia coli* O157:H7, *Salmonella enterica* Serovar *Typhimurium*, & *Listeria monocytogenes* on sliced cheese & its bactericidal mechanisms. *International Journal of Food Microbiology* 289: 127-133.
117. Lacivita, V., Mentana, A., Centonze, D., Chiaravalle, E., Zambrini, V. A., Conte, A., & Del Nobile, M. A. 2019. Study of X-Ray irradiation applied to fresh dairy cheese. *LWT-Food Science & Technology* 103: 186-191.
118. Zianni, R., Mentana, A., Tomaiuolo, M., Campaniello, M., Iammarino, M., Centonze, D., & Palermo, C. 2023. Volatolomic approach by HS-SPME/GC-MS & chemometric evaluations for the discrimination of X-ray irradiated mozzarella cheese. *Food Chemistry* 423.

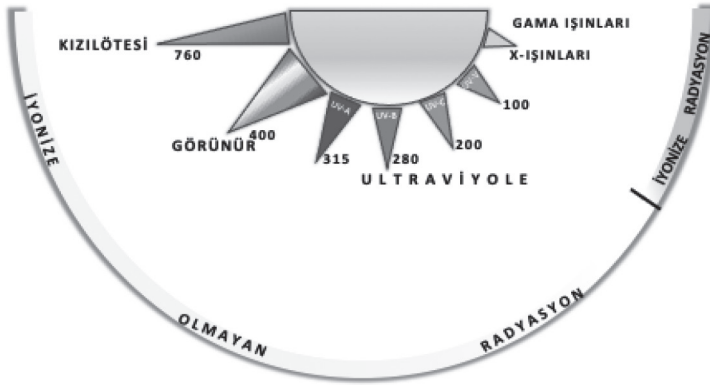
BÖLÜM 5

IŞINLAMA UYGULAMALARININ MİKROORGANİZMALAR ÜZERİNE ETKİLERİ

Berrak Delikanlı-Kıyak

5.1 İYONİZE OLMAYAN RADYASYON

Elektromanyetik spektrum; farklı dalga boyu ve frekanstaki ışınları kapsayan bir ölçek olarak tanımlanmaktadır. Elektromanyetik spektrum ölçeğinde yer alan ultraviyole ışınları (UV) ise elektromanyetik spektrumun görünür ile X-ışınları arasındaki (100-400 nm aralığında) bölgeyi kapsamakta [1, 2] ve UV-A (315-400 nm), UV-B (280-315 nm), UV-C (200-280 nm) ve UV-V (100-200 nm) olmak üzere çeşitli alt sınıflara ayrılabilir (Şekil 5.1) [2-8].



Şekil 5.1 Elektromanyetik spektrumda yer alan ışınlar [7]

KAYNAKLAR

1. Delorme, M. M., Guimarães, J. T., Coutinho, N. M., Balthazar, C. F., Rocha, R. S., Silva, R., Margalho, L. P., Pimentel, T. L., Silva, M. C., Freitas, M. Q., et al. 2020. Ultraviolet radiation: An interesting technology to preserve quality and safety of milk and dairy foods. *Trends Food Science and Technology* 102: 146–154.
2. Darré, M., Vicente, A. R., Cisneros-Zevallos, L., and Artes-Hernandez, F. 2022. Postharvest ultraviolet radiation in fruit and vegetables: Applications and factors modulating its efficacy on bioactive compounds and microbial growth. *Foods* 11 (5): 653.
3. Bjorn, L. O. 2015. History ultraviolet A, B, and C. *UV4 Plants Bulletin* 1: 17–18.
4. Riganakos, K. A., Karabagias, I. K., Gertzou, I., and Stahl, M. 2017. Comparison of UV-C and thermal treatments for the preservation of carrot juice. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 42: 165–172.
5. Vasuja, S., and Kumar, V. 2018. Ultra violet irradiation and its applications in food processing industries: A Review. *International Journal of Trend Research and Development* 5: 343–346.
6. Lorenzo-Leal, A. C., Tam, W., Kheyrandish, A., Mohseni, M., and Bach, H. 2023. Antimicrobial activity of filtered far UVC light (222 nm) against different pathogens. *BioMed Research International* 31: 2085140–2085148.
7. Danyo, E. K., Ivantsova, M. N., and Selezneva, I.S. 2024. Ionizing radiation effects on microorganisms and its applications in the food industry. *Foods and Raw Materials* 12 (1): 1–12.
8. Song, B. M., Lee, G. H., Han, H. J., Yang, J. H., Lee, E. G., Gu, H., Park, H. K., Ryu, K., Kim, J., Kang, S. M., and Tark, D. 2023. Ultraviolet-C light at 222 nm has a high disinfecting spectrum in environments contaminated by infectious pathogens, including SARS-CoV-2. *PLoS One* 18 (11): 0294427.
9. Widel, M. A., Krzywon, K., Skonieczna, G. M., and Rzeszowska-Wolny, J. 2014. Induction of bystander effects by UVA, UVB, and UVC radiation in human fibroblasts and the implication of reactive oxygen species. *Free Radical Biology and Medicine* 68: 278–287.
10. Argyraki, A., Markvart, M., Stavnsbjerg, C., Kragh, K. N., Ou, Y., Bjørndal, L., Bjarnsholt, T., and Petersen, P.M. 2018. UV light assisted antibiotics for eradication of in vitro biofilms. *Scientific Reports* 8 (1): 16360.
11. Molina-Menor, E., Carlotto, N., Vidal-Verdú, À. et al. Ecology and resistance to UV light and antibiotics of microbial communities on UV cabins in the dermatology service of a Spanish hospital. *Scientific Reports* 13: 14547.
12. Yin, R., Dai, T., Avci, P., Jorge, A. E., de Melo, W. C., Vecchio, D., Huang, Y. Y., Gupta, A., and Hamblin, M. R. 2013. Light based anti-infectives: ultraviolet C irradiation, photodynamic therapy, blue light, and beyond. *Current Opinion in Pharmacology* 13 (5): 731–762.
13. Ahmad, S. I. 2017. *Ultraviolet light in human health, diseases and environment*. Springer.
14. Bahrami, A., Baboli, Z. M., Schimmel, K., Jafari S. M., and Williams, L. 2020. Efficiency of novel processing technologies for the control of *Listeria monocytogenes* in food products. *Trends in Food Science and Technology* 96: 61–78.
15. Xuan, X., Ding, T., Li, J., Ahn J. H., Zhao, Y., Chen, S. G., Ye, X. Q., and Liu, D. H. 2017. Estimation of growth parameters of *Listeria monocytogenes* after sublethal heat and slightly acidic electrolyzed water (SAEW) treatment. *Food Control* 71: 17–25.
16. Gray, N. F. 2014. Chapter thirty-four-ultraviolet disinfection. In *Microbiology of Waterborne Diseases* Editor(s): Percival, S. L., Yates, M. V., Williams, D. W., Chalmers, R.M., and N.F. Gray. Academic Press, London, Second Edition 617–630.
17. Buonanno, M., Ponnaiya, B., Welch, D., Stanislauskas, M., Randers-Pehrson, G., Smilenov, L., Lowy, F. D., Owens, D. M., and Brenner, D. J. 2017. Germicidal efficacy and mammalian skin safety of 222-nm UV light. *Radiation Research* 187 (4): 483–491.

18. Buonanno, M.D., Welch, I., Shuryak, and Brenner, D. J. 2020. Far UVC light (222 nm) efficiently and safely inactivates airborne human coronaviruses. *Scientific Reports* 10 (1): 10285.
19. Mikš-Krajnik, M., Feng, L. X. J., Bang, W. S., and Yuk, H. 2017. Inactivation of *Listeria monocytogenes* and natural microbiota on raw salmon fillets using acidic electrolyzed water, ultraviolet light or/and ultrasounds. *Food Control* 74: 54–60.
20. Lai, P. Y., Liu, H., Ng, R. J. H., Wint, H. T. B., Chu, H.S., Teo, J.W.R., Ong, Q., Liu, Y., and Png, C.E. 2021. Investigation of SARS-CoV-2 inactivation using UV-C LEDs in public environments via ray-tracing simulation. *Scientific Reports* 11: 22612.
21. Afriani, L., and Trijoko, T. 2020. The ultraviolet light (UV) technology as A disinfection of drinking water (A Literature Study). *International Journal of Social Determinants of Health and Health* 3: 1–13.
22. Shin, M., Kim, S. S., and Kang, D. H. 2020. Combined treatment with a 222-nm krypton-chlorine excilamp and a 280-nm LED-UVC for inactivation of *Salmonella typhimurium* and *Listeria monocytogenes*. *LWT-Food Science and Technology* 109715.
23. Holck, A. L., Liland, K. H., Drømtorp, S. M., Carlehög, M., and McLeod, A. 2018. Comparison of UV-C and pulsed UV light treatments for reduction of *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, and enterohemorrhagic *Escherichia coli* on eggs. *Journal of Food Protection* 81 (1): 6–16.
24. McLeod, A., Hovde-Liland, K., Haugen, J. E., Sørheim, O., Myhrer, K. S., and Holck, A. L. 2018. Chicken fillets subjected to UV-C and pulsed UV light: Reduction of pathogenic and spoilage bacteria, and changes in sensory quality. *Journal of Food Safety* 38 (1): 12421.
25. Biancaniello, M., Popović, V., Fernandez-Avila, C., Ros-Polski, V., and Koutchma, T. 2018. Feasibility of a novel industrial-scale treatment of green cold-pressed juices by UV-C light exposure. *Beverages* 4: 29–44.
26. Welch, D., Buonanno, M., Grilj V., Shuryak, I., Crickmore, C., Bigelow, A. W., Randers-Pehrson, G., Johnson, G. W., and Brenner, D. J. 2018. Far-UVC light: a new tool to control the spread of airborne-mediated microbial diseases. *Scientific Reports* 8 (1): 2752.
27. Kaidzu, S.K., Sugihara, M., Sasaki, A., Nishiaki, T., Igarashi, and Tanito, M. 2019. Evaluation of acute corneal damage induced by 222-nm and 254-nm ultraviolet light in Sprague-Dawley rats. *Free Radical Research* 53 (6): 611–617.
28. Kitagawa, H., Nomura, T., Nazmul T., Omori, K., Shigemoto, N., Sakaguchi, T., and Ohge, H. 2021. Effectiveness of 222-nm ultraviolet light on disinfecting SARS-CoV-2 surface contamination. *American Journal of Infection Control* 49 (3): 299–301.
29. Duering, H., Westerhoff, T., Kipp, F., and Stein, C. 2023. Short-wave ultraviolet-light-based disinfection of surface environment using light-emitting diodes: A new approach to prevent health-care-associated infections. *Microorganisms* 11: 386.
30. Tchoukouang, R. D., Lima, A.R., Quintino, A.C., Cristofoli, N. L., and Vieira, M. C. UV-C light: A promising preservation technology for vegetable-based nonsolid food products. *Foods* 12 (17): 3227.
31. Martysiak-Żurowska, D., Puta, M., Kotarska, J., Cybula, K., Malinowska-Pańczyk, E., and Kołodziejaska, I. 2017. The effect of UV-C irradiation on lipids and selected biologically active compounds in human milk. *International Dairy Journal* 66: 42–48.
32. Gopisetty, V. V. S., Patras, A., Kilonzo-Nthenge, A., Yannam S., Bansode, R.R., Sasges, M., Burns, S.M., Vergne, M.J., Pan, C., and Xiao, H. 2018. Impact of UV-C irradiation on the quality, safety, and cytotoxicity of cranberry-flavored water using a novel continuous flow UV system. *LWT-Food Science and Technology* 95: 230–239.
33. Allai, F. M., Azad, Z. R. A. A., Mir, N. A., and Gul, K. 2023. Recent advances in non-thermal processing technologies for enhancing shelf life and improving food safety. *Applied Food Research* 3 (1): 100258.

34. Biasin, M., Bianco, A., Pareschi, G., Cavalleri, A., Cavatorta, C., Fenizia, C., Galli, P., Lessio, L., Lualdi, M., Tombetti, E., Ambrosi, A., Redaelli, E. M. A., Saulle, I., Trabattoni, D., Zanutta, A., and Clerici, M. 2021. UV-C irradiation is highly effective in inactivating SARS-CoV-2 replication. *Scientific Report* 11 (1): 6260.
35. Souza, V.R., and Koutchma, T. 2020. Ultraviolet light microbial inactivation in liquid foods. In: *Reference Module in Food Science*.
36. Moazzami, M., Fernstrom, L. L., and Hansson, I. 2020. Reducing *Campylobacter jejuni*, *Enterobacteriaceae* and total aerobic bacteria on transport crates for chickens by irradiation with 265-nm ultraviolet light (UV-C LED). *Food Control* 107424.
37. Nie, X., Zhang, R., Cheng, L., Li, S., Zhao, X., and Chen, X. 2020. Combining the biocontrol yeast *Pichia kluyveri* with UV-C treatment to control postharvest decay of king oyster mushrooms (*Pleurotus eryngii*) caused by *Lactococcus lactis* subsp. *lactis*. *Biological Control* 104327.
38. Begyn, K., Kim, T. D., Heyndrickx, M., Michiels, C., Aertsen, A., Rajkovic, A., and Devlieghere, F. 2020. Directed evolution by UV-C treatment of *Bacillus cereus* spores. *International Journal of Food Microbiology* 317: 108424.
39. Bennett, S., Sodha, S., Ayers, T., Lynch, M., Gould, L., and Tauxe, R. 2018. Produce associated foodborne disease outbreaks, USA, 1998–2013. *Epidemiology and Infection* 146: 1397–1406.
40. Khare, S., Tonk, A., and Rawat, A. 2018. Foodborne diseases outbreak in India: A review. *International Journal of Food Science and Nutrition* 3: 9–10.
41. Pierscianowski, J., Popović, V., Biancanello, M., Bissonnette, S., Zhu, Y., and Koutchma, T. 2021. Continuous-flow UV-C processing of Kale juice for the inactivation of e. coli and assessment of quality parameters. *Food Research International* 140: 110085.
42. Caminiti, I. M., Palgan, I., Muñoz, A., Noci, F., Whyte, P., Morgan, D. J., Cronin, D. A., and J. Lyng, G. 2010. The Effect of ultraviolet light on microbial inactivation and quality attributes of apple juice. *Food Bioprocess Technology* 5: 680–686.
43. García-Carrillo, M., Ferrario, M., and Guerrero, S. 2018. Effectiveness of UV-C light assisted by mild heat on *Saccharomyces Cerevisiae* KE 162 Inactivation in carrot-orange juice blend studied by flow cytometry and transmission electron microscopy. *Food Microbiology* 73: 1–10.
44. Kaya, Z., and Unluturk, S. 2016. Processing of clear and turbid grape juice by a continuous flow UV system. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 33: 282–288.
45. Beristáin-Bauza, S., Martínez-Niño, A., Ramírez-González, A. P., Ávila-Sosa, R., Ruíz-Espinosa, H., Ruiz-López, I. I., and Ochoa-Velasco, C.E. 2018. Inhibition of *Salmonella typhimurium* growth in coconut (*Cocos nucifera* L.) water by hurdle technology. *Food Control* 92: 312–318.
46. Bhullar, M. S., Patras, A., Kilanzo-Nthenge, A., Pokharel, B., Yannam, S. K., Rakariyatham, K., Pan, C., Xiao, H., and Sasges, M. 2018. Microbial inactivation and cytotoxicity evaluation of UV irradiated coconut water in a novel continuous flow spiral reactor. *Food Research International* 103: 59–67.
47. Donsingha, S., and Assatarakul, K. 2018. Kinetics model of microbial degradation by UV radiation and shelf life of coconut water. *Food Control* 92: 162–168.
48. Ochoa-Velasco, C. E., Díaz-Lima, C. M., Ávila-Sosa, R., Ruiz-López, I. I., Corona-Jiménez, E., Hernández-Carranza, P., López-Malo, A., and J. Guerrero-Beltrán, A. 2018. Effect of UV-C light on *Lactobacillus rhamnosus*, *Salmonella Typhimurium*, and *Saccharomyces cerevisiae* kinetics in inoculated coconut water: Survival and residual effect. *Journal of Food Engineering* 223: 255–261.
49. Bhullar, M. S., Patras, A., Kilanzo-Nthenge, A., Pokharel, B., and Sasges, M. 2019. Ultraviolet inactivation of bacteria and model viruses in coconut water using a collimated beam system. *Food Science and Technology International* 25: 562–572.

50. Pendyala, B. A. Patras, V.V.S., Gopisetty, M., and Balamurugan, S. 2019. Inactivation of *Bacillus* and *Clostridium* spores in coconut water by ultraviolet light. *Foodborne Pathogens Disease* 16: 704–711.
51. Kim, S. S., Park, S. H., Kim, S. H., and Kang, D. H. 2019. Synergistic Effect of ohmic heating and UV-C irradiation for inactivation of *Escherichia coli* O157:H7, *Salmonella Typhimurium* and *Listeria Monocytogenes* in buffered peptone water and tomato juice. *Food Control* 102: 69–75.
52. Bandla, S., Choudhary, R., Watson, D. G., and Haddock, J. 2012. UV-C Treatment of soymilk in coiled tube uv reactors for inactivation of *Escherichia coli* W1485 and *Bacillus cereus endospores*. *LWT-Food Science and Technology* 46: 71–76.
53. Müller, A., Stahl, M. R., Graef, V., Franz, C.M., and Huch, M. 2011. UV-C treatment of juices to inactivate microorganisms using Dean vortex technology. *Journal of Food Engineering* 107: 268–275.
54. Gouma, I., A'lvarez, M., Condo'n, and S. E. Gay'an. 2015. Modelling microbial inactivation kinetics of combined UV-H treatments in apple juice. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 27: 111–120.
55. Gouma, M., Gaya'n, E., Raso, J., Condo'n, S., and A'lvarez, I. 2015. Inactivation of spoilage yeasts in apple juice by UV-C light and in combination with mild heat. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 32: 146–155.
56. Saucedo-Ga'lvarez, J. N., Tio'-Coma, M., Martinez-Garcia, M., Hern'andez-Herrero, M., Gervilla, R., and Roig-Sagu'es, A. 2020. Effect of single and combined UV-C and ultra-high pressure homogenisation treatments on inactivation of *Alicyclobacillus acidoterrestres* spores in apple juice. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 60: 102299.
57. Cilliers, F. P., Gouws P. A., Koutchma, T., Engelbrecht, Y., Adriaanse, C., and Swart, P. 2014. A microbiological, biochemical and sensory characterisation of bovine milk treated by heat and ultraviolet (UV) light for manufacturing Cheddar cheese. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 23: 94–106.
58. de Souza, P. M., and A. Fern'andez. 2011. Effects of UV-C on physicochemical quality attributes and *Salmonella enteritidis* inactivation in liquid egg products. *Food Control* 22: 1385–1392.
59. de Souza, P. M., and Fern'andez, A. 2012. Consumer acceptance of UV-C treated liquid egg products and preparations with UV-C treated eggs. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 14: 107–114.
60. Monyethabeng, M. M., and Krügel, M. 2016. The effect of UV-C treatment on various spoilage microorganisms inoculated into Rooibos iced tea. *LWT-Food Science and Technology* 73: 419–424.
61. Alothman, M., Bhat, R., and Karim, A.A. 2009. Effects of radiation processing on phytochemicals and antioxidants in plant produce. *Trends Food Science and Technology* 20: 201–212.
62. Bhat, R., and Stamminger, R. 2014. Impact of ultraviolet radiation treatments on the physicochemical properties, antioxidants, enzyme activity and microbial load in freshly prepared hand pressed strawberry juice. *Food Science and Technology International* 21: 354–363.
63. Sheng, K., Shui, S.S., Yan, L., Liu, C., and Zheng, L. 2018. Effect of postharvest UV-B or UV-C irradiation on phenolic compounds and their transcription of phenolic biosynthetic genes of table grapes. *Journal of Food Science and Technology* 55: 3292–3302.
64. Pérez-Ambrocio, A., Guerrero-Beltrán, J. A., Aparicio-Fernández, X., Ávila-Sosa, R., Hernández-Carranza, P., Cid-Pérez, S., and Ochoa-Velasco, C. E. 2018. Effect of blue and ultraviolet-c light irradiation on bioactive compounds and antioxidant capacity of habanero pepper (*Capsicum chinense*) during refrigeration storage. *Postharvest Biology and Technology* 135: 19–26.

65. Yıkılmış, S., Barut Gök, S., Levent, O., and Kombak, E. 2021. Moderate temperature and UV-C light processing of uruset apple juice: optimization of bioactive components and evaluation of the impact on volatile profile, HMF and color. *Journal of Food Processing Engineering* 44: 13893.
66. Singh, H., Bhardwaj, S. K., Khatri, M., Kim, K. H., and Bhardwaj, N. 2021. UVC radiation for food safety: An emerging technology for the microbial disinfection of food products. *Chemical Engineering Journal* 417: 128084.
67. Gayán, E., Condón, S., and Álvarez, I. 2014. Biological aspects in food preservation by ultraviolet light: a review. *Food Bioprocessing and Technology* 7: 1–20.
68. Gouma, M., Gayán, E., Raso, J., Condón, S., and Álvarez, I. 2015. UV-heat treatments for the control of foodborne microbial pathogens in chicken broth. *BioMed Research International* 436030.
69. Róžańska, A., Chmielarczyk, A., Romaniszyn D., Bulanda M., Walkowicz M., Osuch P., and Knych, T. 2017. Antibiotic resistance, ability to form biofilm and susceptibility to copper alloys of selected staphylococcal strains isolated from touch surfaces in Polish hospital wards. *Antimicrobial Resistance and Infectioan Control* 6: 80.
70. Gunter-Ward, D. M., Patras, A. S., Bhullar, M., Kilonzo-Nthenge, A., Pokharel, B., and Sasges, M. 2018. Efficacy of ultraviolet (UV-C) light in reducing foodborne pathogens and model viruses in skim milk. *Journal of Food Processing and Preservation* 42: 13485.
71. Diesler, K., Golombek, P., Kromm, L., Scharfenberger-Schmeer, M., Durner, D., Schmarr, H. G., Stahl, M.R., Briviba, K., and Fischer, U. 2019. UV-C treatment of grape must: Microbial inactivation, toxicological considerations and influence on chemical and sensory properties of White wine. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 52: 291–304.
72. Astrid F., Beata Z., Van den Nest M., Julia E., Elisabeth P., and Magda, D. E. 2021. The use of a UV-C disinfection robot in the routine cleaning process: A field study in an Academic hospital. *Antimicrobial Resistance and Infectioan Control* 10: 84.
73. Taze, B. H., Akgun, M. P., Yildiz, S., Kaya, Z., and Unluturk, S. 2021. UV Processing and Storage of Liquid and Solid Foods: Quality, Microbial, Enzymatic, Nutritional, Organoleptic, Composition and Properties Effects. In *Innovative Food Processing Technologies*; Editor(s): Knoerzer, K., and K. Muthukumarappan. Elsevier: Oxford, UK, 277–305.
74. Yemmireddy, V., Adhikari, A., and Moreira, J. 2022. Effect of ultraviolet light treatment on microbiological safety and quality of fresh produce: An Overview. *Frontier Nutrition* 9: 871243.
75. Frigerio, F., D’Orazio, A., and Sbardella, G. 2023. A systematic review on the application of ultraviolet germicidal irradiation to HVAC systems. *Energies* 16: 7569.
76. Róžańska, A., Walkowicz, M., Bulanda, M., Kasperski, T., Synowiec, E., Osuch, P., and Chmielarczyk, A. 2023. Evaluation of the efficacy of UV-C radiation in eliminating microorganisms of special epidemiological importance from touch surfaces under laboratory conditions and in the hospital environment. *Healthcare* 11 (23): 3096.
77. Ruiz-Hernández, K., Ramírez-Rojas, N. Z., Meza-Plaza, E.F., García-Mosqueda, C., Jauregui-Vázquez, D., Rojas-Laguna, R., and Sosa-Morales, M. E. 2021. UV-C treatments against *Salmonella typhimurium* ATCC 14028 in inoculated peanuts and almonds. *Food Engineering Review* 13: 706–712.
78. CIE 155: 2003; Ultraviolet air disinfection. international commission on illumination: Vienna, Austria, 2003.
79. Frigerio, F., Borra, M., Cottica, D., Grignani, E., Militello, A., Mansi, A., Tirabasso, A., Tranfo, G., and Sisto, R. 2020. Interim indications for the use of UV germicidal irradiation in the conjuncture of Covid-19 pandemic. *Italian Journal of Occupational and Environmental Hygiene* 11: 1–51.
80. Messerschmidt, U., Eklund, M., Rist, V. T., Rosenfelder, P., Spindler, H.K., Htoo, J.K., and Mosenthin, R. 2012. Effect of particle size and heat treatment of soybean meal on standardized ileal digestibility of amino acids in growing pigs. *Journal of Animal Science* 90 (4): 119–121.

81. Wei, H., Yang, M., Jiang, X., Hua, L., Jin, C., Wu, D., Wang, Y., and Zhuo, Y. 2023. Effects of gamma-ray irradiation of bacteria colonies in animal feeds and on growth and gut health of weaning piglets. *Animals* 13 (21): 3416.
82. Ziock, K. P. 2018. Principles and applications of gamma-ray imaging for arms control. *Nuclear Inst. and Methods in Physics Research* 191-199.
83. Nilantana, C., Bandyopadhyay, V. M., Jyoti, T., and Satyendra, G. Gamma radiation treatment to ensure microbial safety of ready to bake (RTB) vegetable toppings/ fillers and retain their nutritional qualities during cold storage. *Radiation Physics and Chemistry* 176: 108939.
84. Indiarto, R., Irawan, A. N., and Subroto, E. 2023. Meat Irradiation: A comprehensive review of its impact on food quality and safety. *Foods* 12: 1845.
85. Mshelia, R. D., Dibal, N. I., and S.M. Chiroma. 2023. Food irradiation: An effective but under-utilized technique for food preservations. *Journal of Food Science and Technology* 60: 2517-2525.
86. Ahn, D. U., Kim, S., and E.J. Lee. 2013. Irradiation and additive combinations on the pathogen reduction and quality of poultry meat. *Poultry Science* 534-545.
87. Alfarobbi, R., and Anggraini, N. 2018. Preservation of foodstuffs with gamma ray irradiation technology for decreasing pathogen bacteria on food and maintain sustainable food security: A Review. *SSRN Electronic Journal*.
88. İç, E. and Aylangan, A. 2023. Important steps in the development process of food irradiation in Turkey. *Manas Journal of Agriculture Veterinary and Life Sciences* 13 (2): 196-209.
89. Aydemir-Atasever, M., and M. Atasever. 2007. The use of irradiation in food technology. *Ataturk University Journal of Veterinary Sciences* 2 (3): 107-116.
90. Wang, X. B., Wang, C. N., Zhang, Y. C., Liu, T. T., Lv, J. P., Shen, X., and Guo, M. R. 2018. Effects of gamma radiation on microbial, physicochemical, and structural properties of whey protein model system. *Journal of Dairy Science* 101 (6): 4879-4890.
91. Li, S., Wang, X. F., Ren, L. N., Li, J. L., Zhu, X. D., Xing, T., Zhang, L., Gao, F., and Zhou, G. H. 2019. Protective effects of gamma-irradiated *Astragalus* polysaccharides on intestinal development and mucosal immune function of immunosuppressed broilers. *Poultry Science* 98: 6400-6410.
92. Oliveira, C. L., Hoz, L. D. L., Silva, J. C., Torriani, I.L., and Netto, F. M. 2007. Effects of gamma radiation on β -lactoglobulin: Oligomerization and aggregation. *Biopolymers: Original Research on Biomolecules* 85 (3): 284-294.
93. Kasera, R., Singh, A., Kumar, R., Lavasa, S., Prasad, K., and Arora, N. 2012. Effect of thermal processing and γ -irradiation on allergenicity of legume proteins. *Food and chemical toxicology. British Industrial Biological Research Association* 50: 3456-3461.
94. Febriyana, N. A., Wardani, A., and Harsojo, K. 2015. The Implementation of gamma irradiation technology and frozen storage for decreasing pathogens bacteria in seafood: A Review. *Journal of Food and Agro-industry* 345-352.
95. Balakrishnan, N., Yusop, S. M., Rahman, I. A., Dauqan, E., and Abdullah, A. 2021. Efficacy of gamma irradiation in improving the microbial and physical quality properties of dried chillies (*Capsicum annuum* L.): A Review. *Foods* 11 (1): 91.
96. Akinloye, M., Isola, G., Kamaldeen, Olasunkanmi, S., and Okunade, D. 2015. Irradiation as a food preservation method in Nigeria: prospects and problems. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology* 3: 85-96.
97. Lacroix, M., and Ouattara, B. 2000. Combined industrial processes with irradiation to assure innocuity and preservation of food products. *Food Research International* 33: 719-724.
98. Calado, T., Venâncio, A., and Abrunhosa, L. 2014. Irradiation for mold and mycotoxin control: A review. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 13(5): 1049-1061.

99. Dethier, P. 2020. Industrial Gamma and X-ray: Same but Different. Ion Beam Applications. Web adresi: http://iiaglobal.com/uploads/documents/IBA.white_paper_-_x-ray_vs_gamma.pdf. Erişim tarihi: 27 Nisan 2024.
100. Kohli, A. K. 2018. Gamma irradiator technology: Challenges and future prospects. *Universal Journal of Physics and Application* 12 (3): 47-51.
101. Lung, H. M., Cheng, Y. C., Huang, H. W., Yang, B. B., and Wang, C. Y. 2015. Microbial decontamination of food by electron beam irradiation. *Trends Food Science and Technology* 44 (1): 66-78.
102. Akakçe, N., ve Çam, F. N. 2019. Bir gıda koruma yöntemi: Işınlama. *Çukurova Tarım Gıda Bilimleri Dergisi* 34 (2): 207-221.
103. Andrzej G. Chmielewski. 2023. Radiation technologies: The future is today. *Radiation Physics and Chemistry* 213: 111233.
104. Zhang, H., and Zhou, W. 2022. Chapter Eight-Low-energy X-ray irradiation: A novel non-thermal microbial inactivation Technology. In: *Advances in Food and Nutrition Research*. Editor(s): Toldrá, F. Academic Press 100: 287-328.
105. Yüce, Ü. R., and Aydın, T. 2021. Çeşitli gıda numunelerinin ışınlanıp ışınlanmadığının termolüminesans (TL) tekniği ile belirlenmesi konusunda yapılan bir uluslararası karşılaştırma çalışması. *Gıda* 46 (1): 97-109.
106. Wang, S., Xu, H., Luan, H., and Cai, J. 2019. Brief introduction of food processing methods and chemical hazards formed during thermal processing. In: *Chemical hazards in thermally-processed foods*. Editor(s): Wang S. Singapore, Springer 1-17.
107. Agbaka, J. I., and Ibrahim, A. N. 2020. Irradiation: Utilization, advances, safety, acceptance, future trends, and a means to enhance food security. *Advances in Applied Science Research* 11 (3): 1-12.
108. Cleland, M. R., Meissner, J., Herer, A. S., and Beers, E. W. 2001. Treatment of foods with high-energy X rays. *AIP Conference Proceedings* 576 (1): 783-786.
109. Park, J. S., and Ha, J. W. 2019. X-ray irradiation inactivation of *Escherichiacoli* O157:H7, *Salmonella enterica*, *Serovar typhimurium*, and *Listeria monocytogenes* on sliced cheese and its bactericidal mechanisms. *International of Journal of Food Microbiology* 289: 127-133.
110. Mahmoud, B. S. 2009. Reduction of *Vibrio vulnificus* in pure culture, half shell and whole shell oysters (*Crassostrea virginica*) by X-ray. *International of Journal of Food Microbiology* 130 (2): 135-139.
111. Song, B. S., Lee, Y., Moon, B. G., Go, S. M., Park, J.H., Kim, J. K., Jung, K., Kim, D. H., and Ryu, S. 2016. Comparison of bactericidal efficiency of 7.5 MeV X-rays, gamma-rays, and 10 MeV e-beams. *Radiation Physics and Chemistry* 125: 106-108.
112. Balouch, Z. Z., Afshari, A., Noori, S. M. A., Jannat, B., and Hashemi, M. 2020. The effect of x-ray irradiation on safety and nutritional value of food. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 21 (10): 919-926.
113. Rojas-Argudo, C., Palou, L., Bermejo, A., Cano, A., del Río, M. A., and González-Mas, M. C. 2012. Effect of X-ray irradiation on nutritional and antifungal bioactive compounds of 'Clemenules' clementine mandarins. *Postharvest Biology and Technology* 68: 47-53.
114. Gezgin, Z., and Güneş, G. 2003. Preservation of foods with gamma rays. *Foods* 82-87.
115. Mostafavi, H. A., Mirmajlessi, S. M., and Fathollahi, H. 2012. The Potential of food irradiation: Benefits and Limitations. In *Trends in Vital Food and Control Engineering*. Editor(s): Eissa, A.H.A. Rijeka, Croatia: InTech 43-68.

116. Isemberlinova, A. A., Egorov, I. S., Nuzhnyh, S. A., Poloskov, A. V., Pokrovskaya, E. A., Vertinskiy, A. V. et al. 2021. The pulsed X-ray treatment of wheat against pathogenic fungi. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms* 503: 75–78.
117. Ibrahim, M., Azhar, M., Fauzi, D., Zaiton, A. K., Hing, J. N., Hisham, H. H., Wan S., Airianah O. B., and Shahzrul, F. 2017. Variants production of lentinula edodes spores, monokaryon mycelium and dikaryon mycelium by γ -Irradiatio. *Malaysian Society of Applied Biology* 46: 77–82.
118. Yeyin, N. 2015. Radyasyonun biyolojik etkileri. *Nükleer Tıp Seminerleri* 3: 139–43.
119. Kaya, A. 2002. İyonize radyasyonun biyolojik etkileri. *Dicle Tıp Dergisi* 29 (3): 65–75.
120. Liyana, M. A. N., Irman, A. R., Yusof, M. H., Faizal, M., Hur, M. K. M., Intan, S. A. B., Shamellia, S., Norsyahidah, M. H., and Shahidan, R. 2018. Effect of gamma irradiation on the physical stability of DPPC liposomes. *Sains Malays* 47: 1235–1240.
121. Ashraf, S., Sood, M., Bandral, J. D., Trilokia, M., and Manzoor, M. 2019. Food irradiation: A review. *International Journal of Chemical Studies* 7: 131–136.
122. Catunescu, G. M., and Tofana, M. 2010. Effects of ionizing radiation on microbiological contaminants of foods. *Bulletin UASVM Agriculture* 67: 1843–5386.
123. Singh, R., and Singh. 2020. Applications of food irradiation technology. *Defence Life Science Journal* 5 (1): 54–62.

BÖLÜM 6

GIDA IŞINLAMANNIN SAĞLIK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Mücahit Muslu

6.1. GİRİŞ

Beslenme “fiziksel ve mental büyüme gelişme, yaşamın sürdürülmesi, sağlığın ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, korunması ve üretkenliğin sağlanması için gerekli besin öğeleri ve biyoaktif bileşenlerin alınıp vücutta kullanılması” şeklinde tanımlanmaktadır. Doğal olarak besinler ve besinlerin işlenmesiyle oluşan gıdalar, sağlıklı yaşamın temel unsurlarındandır. Gıdaların yetersiz veya dengesiz tüketimi, başta günümüz kronik hastalıkları (diyabet, kanser, kardiyovasküler hastalıklar, otoimmün hastalıklar vb.) olmak üzere, pek çok hastalığa zemin hazırlamaktadır. Aynı zamanda gıda kaynaklı mikroorganizmalar, mikroorganizmaların ürettiği toksinler, kimyasallar, ilaçlar ya da kirleticiler çeşitli zehirlenmeler veya enfeksiyonlara neden olmaktadır. Gıdaların üretimi, toplanması, taşınması, işlenmesi, hazırlanması, depolanması veya satışı gibi tarladan çatala geçen tüm sürecin, sağlık politikalarının ayrılmaz bir parçası olduğu bilinmelidir [1]. Bu nedenle toplum sağlığını korumak ve geliştirmek üzere gıda politikalarının belirlenmesinde pek çok ulusal ve uluslararası kuruluş ortaya çıkmıştır. Bu kuruluşlar, yasal düzenlemeler geliştirerek çeşitli standartları ve kalite kontrollerini sağlamaktadır. Ulusal temelde ülkeler, kurdukları bakanlıklar ve alt birimleri ile çalışmalarını sürdürmektedir. Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization - WHO), Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO) ve Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (European Food Safety Authority - EFSA) gibi kurumlar dünya genelinde uluslararası standartların belirlenmesinde etkin olarak çalışmaktadır. Geliştirdikleri kılavuzlar ve öneriler ile gıda sistemlerine yön verdikleri gibi sağlığın korunması

toksinler, gıdalarda bulunabilen ilaçlar, kimyasallar veya alerjik unsurlar azaltılabilmektedir. Bu durum gıda güvenliği oluşturarak gıda kaynaklı hastalıkların engellenmesini sağlamaktadır. Işınlama ile besin değeri yüksek oranda korunarak ve gıdalarda bazı öğelerinin biyoyararlanımı artarak gıda kalitesi korunmakta veya artmaktadır. Günümüzde açlık, krizlere bağlı gıdaya ulaşmada zorluklar veya gıdaya bağlı hastalıklar göz önüne alındığında gıda ışınlama gıda güvenliği, gıda güvencesi ve gıda kalitesi konusunda önemli fırsatlar sunarak sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalıklardan korunmayı sağlamaktadır. Bunun yanında bu olumlu etkiler gıda türü, gıdanın içeriği, ışınlama dozu veya ışınlama süresi gibi konulardan etkilenmektedir. Ayrıca ışınlanmış besinlerin tüketimi konusunda yaygın yanlış bilinen mitler olduğundan toplumun bilgisinin artırılması gerekmektedir. Bu nedenle ışınlama ile ilgili bilimsel çalışmaların artırılması, besinlere göre ışınlama dozu ve sürelerinin net belirlenmesi, bu alanda uyulması gereken gerekli yasal düzenlemelerin yapılması, ışınlamanın olumlu etkileri konusunda toplumun bilinçlendirilmesi ve etiketleme çalışmalarının geliştirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031, Ankara.
2. Karabal, A. 2022. Ulusal ve uluslararası gıda standardizasyonu. *Academic Knowledge* 5(1): 64-90.
3. Erhan, İ. Ç., & Aylangan, A. 2023. Gıda ışınlamanın Türkiye’de gelişim sürecindeki önemli adımlar. *Manas Journal of Agriculture Veterinary and Life Sciences* 13(2): 196-209.
4. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2021. The state of food security and nutrition in the world 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. Rome: FAO.
5. World Health Organization (WHO). 2024. Malnutrition. https://www.who.int/health-topics/malnutrition#tab=tab_1 (Erişim Tarihi: 13.03.2024)
6. United Nations (UN). 2021. UN Report: Global hunger numbers rose to as many as 828 million in 2021. <https://www.who.int/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021> (Erişim Tarihi: 13.03.2024)
7. Global Hunger Index. 2023. The power of youth in shaping food systems. <https://www.global-hungerindex.org/> (Erişim Tarihi: 13.03.2024)
8. Karlı, K. 2023. Gıda bankaları gıda güvencesini sağlamada çare olabilir mi?. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 51(3): 91-99.
9. Muslu, M. (2023). Türkiye’de çocuk sağlığının korunması ve geliştirilmesi için önemli bir halk sağlığı politikası: okul diyetisyenliği. *Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2(2): 52-74.
10. Global Child Nutrition Foundation (GCNF). 2024. 2024 Global Survey of School Meal Programs. <https://gcnf.org/> (Erişim Tarihi: 13.03.2024)
11. United Nations Environmental Programmes (UNEP). 2021. UNEP Food Waste Index Report 2021. <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021> (Erişim Tarihi: 13.03.2024)

12. Yang, J., Pan, M., Han, R., Yang, X., Liu, X., Yuan, S., & Wang, S. 2023. Food irradiation: An emerging processing technology to improve the quality and safety of foods. *Food Reviews International*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/87559129.2023.2272961>
13. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2024. Food safety and quality. <https://www.fao.org/food-safety/en/> (Erişim Tarihi: 13.03.2024)
14. World Health Organization (WHO). 2015. WHO estimates of the global burden of foodborne diseases: foodborne diseases burden epidemiology reference group 2007-2015. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565165> (Erişim Tarihi: 13.03.2024)
15. Havelaar, A. H., Kirk, M. D., Torgerson, P. R., Gibb, H. J., Hald, T., Lake, R. J., ... & World Health Organization foodborne disease burden epidemiology reference group. 2015. World Health Organization global estimates and regional comparisons of the burden of foodborne disease in 2010. *PLoS Medicine* 12(12): e1001923.
16. Pires, S. M., Desta, B. N., Mughini-Gras, L., Mmbaga, B. T., Fayemi, O. E., Salvador, E. M., ... & Devleeschauwer, B. 2021. Burden of foodborne diseases: Think global, act local. *Current Opinion in Food Science* 39: 152-159.
17. Muratoğlu, K., Çetin, Ö., & Çolak, H. 2015. Besin kaynaklı hastalıkların epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Food Hygiene Technology Special Topics* 1(3):1-8.
18. World Health Organization (WHO). 2024. Diarrhoeal disease. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease> (Erişim Tarihi: 13.03.2024)
19. Joshua Ajibola, O. 2020. An overview of irradiation as a food preservation technique. *Novel Research in Microbiology Journal* 4(3): 779-789.
20. Arslan, G., Tural, K., Özyurt, Y., Süslü, H., & Kuzucuoğlu, T. 2007. İntoksikasyonlara güncel yaklaşım. *Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi Tıp Fakültesi Dergisi* 18(2): 101-107.
21. Mshelia, R. D. Z., Dibal, N. I., & Chiroma, S. M. 2023. Food irradiation: An effective but under-utilized technique for food preservations. *Journal of Food Science and Technology* 60(10): 2517-2525.
22. Fatehi, P., Alamouti, A. A., Behgar, M., & Norouzian, M. A. 2020. Effect of electron irradiation on some physical, chemical and digestion properties of pistachio by-products. *Radiation Physics and Chemistry* 174: 108921.
23. Kumari, S., Gupta, O. P., Mishra, C. B., Thimmegowda, V., Krishnan, V., Singh, B., ... & Dahuja, A. 2020. Gamma irradiation, an effective strategy to control the oxidative damage of soy proteins during storage and processing. *Radiation Physics and Chemistry* 177: 109134.
24. Aly, A. A., Maraiei, R. W., Abd-Allah, M. M., & Safwat, G. 2021. Evaluation of physical, biochemical properties and cell viability of gamma irradiated honey. *Journal of Food Measurement and Characterization* 15(5): 4794-4804.
25. Pi, X., Yang, Y., Sun, Y., Wang, X., Wan, Y., Fu, G., ... & Cheng, J. 2021. Food irradiation: A promising technology to produce hypoallergenic food with high quality. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 62(24): 6698-6713.
26. Pan, M., Yang, J., Liu, K., Xie, X., Hong, L., Wang, S., & Wang, S. 2021. Irradiation technology: An effective and promising strategy for eliminating food allergens. *Food Research International* 148: 110578.
27. Mondal, H. T., & Akhtaruzzaman, M. D. 2024. Food Irradiation for Food Safety. In *Food Safety* (pp. 183-196). CRC Press.
28. Diehl, J. F. 2020. Achievements in food irradiation during the 20th century. In *irradiation for food safety and quality* (pp. 1-8). CRC Press.
29. Castell-Perez, M. E., & Moreira, R. G. 2021. Irradiation and consumers acceptance. *Innovative Food Processing Technologies* 122-135.

30. Caputo, V. 2020. Does information on food safety affect consumers' acceptance of new food technologies? The case of irradiated beef in South Korea under a new labelling system and across different information regimes. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 64(4): 1003-1033.
31. D'Souza, C., Apaolaza, V., Hartmann, P., Brouwer, A. R., & Nguyen, N. 2021. Consumer acceptance of irradiated food and information disclosure-A retail imperative. *Journal of Retailing and Consumer Services* 63: 102699.

BÖLÜM 7

GIDALARIN IŞINLANMASI İLE İLGİLİ YASAL DÜZENLEMELER VE GELECEKTEKİ EĞİLİMLER

Gizem Çalışkan, Yiğit Koç, Gülşah Çalışkan Koç

7.1. GİRİŞ

Gıda güvenliğinin sağlanması için gelişmiş muhafaza yöntemlerine olan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır. Gıda ışınlama, patojen olan mikroorganizmaları yok etmek, patojen olmayan mikroorganizmaları azaltmak, parazitleri ve enfeksiyonlara sebep olan mikroorganizmaları elimine etmek, küflenmeyi engellemek, filizlenme, çimlenme ve tomurcuklanmayı önlemek, olgunlaşmayı geciktirmek ve raf ömrünü uzatmak gibi çok çeşitli uygulamalara sahiptir [1]. Bu yöntem, gıdayı ışın kaynağından çıkan iyonize (X-ışınları ve gama ışınları) veya iyonize olmayan (Ultraviyole ışınlar (UV-A (315–400 nm), UV-B (280–315 nm), UV-C (200–280 nm) ve UV-V (Vakum, 100–200 nm)) radyasyona maruz bırakarak gerçekleştirilmektedir [2, 3]. Gıdaların ışınlanması, gıda endüstrisinde kullanılan bir işlem olmakla birlikte, bazı ülkelerde yasal düzenlemelere tabidir. Tüketici güvenliği ve sağlığı için (ışınlanmış gıda maddelerinin toksikolojik ve mikrobiyolojik güvenliği ve besinsel uygunluğu); Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Gıda ve Tarım Örgütü, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı ve diğer bilimsel komiteler tarafından uluslararası standartlar ve mevzuatlar oluşturulmaktadır. Dünya çapında 60'tan fazla ülkenin ulusal mevzuatı, gıda ışınlamasının belirli uygulamalarını onaylamıştır [1]. Ancak, bu işlem bazı ülkelerde tartışmalıdır ve yasal düzenlemeler genellikle ülkelere göre değişiklik göstermektedir. Birçok ülke, ışınlama işleminin güvenliği ve gıdaların kalitesi üzerindeki etkilerini belirlemek için, ulusal gıda güvenliği kuruluşları veya sağlık bakanlıkları tarafından düzenlemeler yapmıştır. Bu düzenlemeler, hangi

KAYNAKLAR

1. Sahoo, M., Aradwad, P., Panigrahi, C., Kumar, V., and Naik, S. N. 2023. Irradiation of food. *Novel Technologies In Food Science* 333-373.
2. Bisht, B., Bhatnagar, P., Gururani, P., Kumar, V., Tomar, M. S., Sinhmar, R., Rathi, N., and Kumar, S. 2021. Food irradiation: Effect of ionizing and non-ionizing radiations on preservation of fruits and vegetables—a review. *Trends in Food Science & Technology* 114: 372-385.
3. Koutchma, T. 2019. *Ultraviolet light in food technology: principles and applications*. CRC press.
4. AB, 1999/2/EC sayılı Direktif, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:7db477af-5311-422e-a47f-624d20695051.0008.02/DOC_3&format=PDF, Erişim Tarihi: 16.04.2024
5. AB, 1999/3/EC sayılı Direktif, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31999L000>, Erişim Tarihi: 16.04.2024
6. Avrupa Komisyonu, Gıda ışınlamasına ilişkin AB yasal çerçevesi (1999/2/EC ve 1999/3/EC sayılı Direktifler), SWD(2021), <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52021SC0225> Erişim Tarihi: 12.04.2024.
7. Çetinkaya, N., and Halkman, H. B. (2006). Türkiye’de Gıda İşinlama Teknolojisindeki Gelişmeler ve Yasal Düzenlemeler. Türkiye 9. Gıda Kongresi; 24-26 Mayıs 2006, Bolu
8. Resmi Gazete, 2019. Gıda İşinlama Yönetmeliği, Sayı : 30907 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/10/20191003-1.htm> Erişim Tarihi: 03.04.2024
9. U.S. Food and Drug Administration. 2001. CFR 21.1 Alt Bölüm B. 179 – Code of Federal Regulations. Irradiation in the production, processing and handling of food. <https://www.ecfr.gov/current/title-21/chapter-I/subchapter-B/part-179> Erişim Tarihi: 10.04.2024
10. U.S. Food and Drug Administration. 2000. 21 CFR Part 179. Irradiation in the production, processing and handling of food. *Federal Register* 65: 71056-71058. <https://www.federalregister.gov/documents/2000/11/29/00-30453/irradiation-in-the-production-processing-and-handling-of-food> Erişim Tarihi: 10.04.2024
11. EPA 2006. Ultraviolet disinfection guidance manual for the final long term 2 enhanced surface water treatment rule, United States Environmental Protection Agency EPA 815-R-06-007, 2006 <https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-10/ultraviolet-disinfection-guidance-manual-2006.pdf> Erişim Tarihi:17.04.2024
12. Health Canada. 2006a. Guidelines for the safety assessment of Novel Foods. Available at <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/legislation-guidelines/guidance-documents/guidelines-safety-assessment-novel-foods-derived-plants-microorganisms/guidelines-safety-assessment-novel-foods-2006.html> Erişim Tarihi: 20.04.2024
13. Health Canada. 2006b. Ultraviolet light treatment of apple juice/cider using the Cider-Sure 3500. Novel Food Information. <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/genetically-modified-foods-other-novel-foods/approved-products/novel-food-information-ultraviolet-light-treatment-apple-juice-cider-using-cidersure-3500.html> Erişim Tarihi: 20.04.2024
14. U.S. Department of Health and Human Services Public Health Service. 2009. Food and Drug Administration. The 7 grade “A” Pasteurized Milk Ordinance (PMO) 2019. 182-184. <https://www.fda.gov/media/140394/download> Erişim Tarihi: 15.04.2024
15. U.S. Food and Drug Administration. 2012. 21 CFR part 172. 172.381 Vitamin D2 bakers yeast. *Federal Register* 77 (168) Wednesday, August 29, 2012/Rules and Regulations 52229. Food Additives Permitted for Direct Addition to Food for Human Consumption; Vitamin D2 Bakers Yeast, 52228-52232. <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2012-08-29/pdf/2012-21353.pdf> Erişim Tarihi: 14.04.2024

16. EFSA. 2016a . EU authorized list of UV treated Novel Foods. https://food.ec.europa.eu/safety/novel-food/authorisations/list-authorisations-under-former-novel-food-regulation_en Erişim Tarihi: 10.04.2024
17. EFSA. 2016b. Safety of UV-treated milk as a novel food pursuant to Regulation (EC) No 258/97. 14 (1): 4370. www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4370. Erişim Tarihi: 20.04.2024
18. CAC/RCP 19-1979, Code of practice for radiation processing of food. https://www.nicd.ac.za/wp-content/uploads/2018/05/Code_of_Practice_for_Radiation_Processing_of_Food_CAC_RCP_19-1979.pdf Erişim Tarihi: 20.04.2024
19. Diehl, J. F. 2002. Food irradiation—past, present and future. *Radiation Physics and Chemistry*, 63(3-6): 211-215.
20. FDA, <https://www.fda.gov/food/buy-store-serve-safe-food/food-irradiation-what-you-need-know> Erişim Tarihi: 16.04.2024
21. Ahmad, S. I. (Ed.). 2017. *Ultraviolet light in human health, diseases and environment* (Vol. 996). Springer.
22. Arvanitoyannis, I. S., Tserkezou, P., and Varzakas, T. 2006. An update of U.S. food safety, food technology, GM food and water protection and management legislation. *International Journal of Food Science and Technology* 41(1): 1130-1159.
23. Arvanitoyannis, I. S., and Tserkezou, P. 2010. *Legislation on food irradiation. Irradiation of food commodities*. Elsevier, Amsterdam, 3-20.
24. U.S. Food and Drug Administration. 1972. 9CFR Part 381.1– Code of Federal Regulations. Poultry Products Inspection Regulations. <https://www.ecfr.gov/current/title-9/chapter-III/subchapter-A/part-381> Erişim Tarihi: 17.04.2024
25. U.S. Food and Drug Administration. 2004. 9CFR Part 301– Code of Federal Regulations. Terminology; Adulteration and Misbranding Standards. <https://www.ecfr.gov/current/title-9/chapter-III/subchapter-A/part-301?toc=1> Erişim Tarihi: 17.04.2024
26. Arvanitoyannis, I. S., Choreftaki, S., and Tserkezou, P. 2005. An update of EU legislation (Directives and Regulations) on food-related issues (Safety, Hygiene, Packaging, Technology, GMOs, Additives, Radiation, Labelling): Presentation and comments. *International Journal of Food Science and Technology* 40(10): 1021-1112.
27. Arvanitoyannis, I. S. 2008. International regulations on food contaminants and residues. In Y. Pico (Ed.), *Food Contaminants and Residue Analysis* (pp. 29-76). Amsterdam: Elsevier.
28. AB, 1137/2008 sayılı düzenleme, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008R1137> Erişim Tarihi: 16.04.2024
29. Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK), (2010) Gıda Işınlama, <http://www.google.com.tr/url?sa=t&rc=t=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=2ahUKEwj5ptq-lrflA-hURJFAKHcs5DdIQFjADegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fkurumsalari.v.taek.gov.tr%2Fbitstream%2F1%2F334%2F1%2F9465.pdf&usg=AOvVaw2peeV4LqPgHNrO6ct3ATXi>, Ankara, Erişim tarihi: 19.03.2024
30. Akakçe, N., and Çam, F. N. 2019. Bir gıda koruma yöntemi: Işınlama. *Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 34(2): 207-221.
31. Tanabe, S. 2007. Epitope peptides and immunotherapy. *Current Protein and Peptide Science* 8(1): 109-118.
32. Shriver, S., Yang, W., Chung, S. Y., and Percival, S. 2011. Pulsed ultraviolet light reduces immunoglobulin E binding to Atlantic white shrimp (*Litopenaeus setiferus*) extract. *International Journal of Environmental Research And Public Health* 8(7): 2569-2583.
33. Pathak, B., Omre, P. K., Bisht, B., and Saini, D. 2018. Effect of thermal and non-thermal processing methods on food allergens. *Progressive Research – An International Journal* 13: 314-319.

34. Ellman, L. K., Chatchatee, P., Sicherer, S. H., and Sampson, H. A. 2002. Food hypersensitivity in two groups of children and young adults with atopic dermatitis evaluated a decade apart. *Pediatric Allergy and Immunology* 13(4): 295-298.
35. Lee, J. W., Seo, J. H., Kim, J. H., Lee, S. Y., Kim, K. S., and Byun, M. W. 2005. Changes of the antigenic and allergenic properties of a hen's egg albumin in a cake with gamma-irradiated egg white. *Radiation Physics and Chemistry* 72(5): 645-650.
36. Kim, M. J., Lee, J. W., Yook, H. S., Lee, S. Y., Kim, M. C., and Byun, M. W. 2002. Changes in the antigenic and immunoglobulin E-binding properties of hen's egg albumin with the combination of heat and gamma irradiation treatment. *Journal of Food Protection*, 65(7): 1192-1195.
37. Yang, W. W., Chung, S. Y., Ajayi, O., Krishnamurthy, K., Konan, K., and Goodrich-Schneider, R. 2010. Use of pulsed ultraviolet light to reduce the allergenic potency of soybean extracts. *International Journal of Food Engineering*, 6(3) 1556-3758.
38. Byun, M. W., Kim, J. H., Lee, J. W., Park, J. W., Hong, C. S., and Kang, I. J. 2000. Effects of gamma radiation on the conformational and antigenic properties of a heat-stable major allergen in brown shrimp. *Journal of food protection* 63(7): 940-944.
39. Chung, S. Y., Yang, W., and Krishnamurthy, K. 2008. Effects of pulsed UV-light on peanut allergens in extracts and liquid peanut butter. *Journal of Food Science* 73(5): 400-404.
40. Yang, W. W., Mwakatage, N. R., Goodrich-Schneider, R., Krishnamurthy, K., and Rababah, T. M. 2012. Mitigation of major peanut allergens by pulsed ultraviolet light. *Food and Bioprocess Technology* 5: 2728-2738.

GIDALARIN MÜHENDİSLİK VE KALİTE ÖZELLİKLERİ

Editörler:

Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç

Doç. Dr. Özge Süfer



GIDALARIN MÜHENDİSLİK VE KALİTE ÖZELLİKLERİ

Editörler:
Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç
Doç. Dr. Özge Süfer

Yayın No.: 5625
Mühendislik/Teknik No.: 540
ISBN: 978-625-371-776-6
E-ISBN: 978-625-371-777-3
Basım Sayısı: 1. Basım, Ekim 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Fatma Kama -fatma@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Çalışkan, Gülşah., Süfer, Özge.
Gıdaların Mühendislik ve Kalite Özellikleri
Editörler: Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç, Doç. Dr. Özge Süfer
1. Basım, XXIV + 618 s., 16,5x24 cm. Kaynakça, dizin var.
ISBN: 978-625-371-776-6
E-ISBN: 978-625-371-777-3
1. Gıda Teknolojisi 2. Gıda Analizleri 3. Kalite Özellikleri

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093
ASO 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Cad. No:4 Sincan/ANKARA

BÖLÜM YAZARLARI

GIDALARIN MÜHENDİSLİK VE KALİTE ÖZELLİKLERİ

Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç

Uşak Üniversitesi, Eşme Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Gıda Teknolojisi Programı, Eşme, Uşak

Doç. Dr. Özge Süfer

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Merkez, Osmaniye

KISIM I

Bölüm 1.1. Fiziksel Özellikler

Dr. Öğr. Üyesi Sebahat Öztekin

Bayburt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Bayburt

Bölüm 1.2. Isıl Özellikler

Öğr. Gör. Dr. Samiye Adal

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü; Afyon Kocatepe Üniversitesi, Gıda Kontrol, Araştırma ve Uygulama Merkezi, Afyonkarahisar

Arş. Gör. Dr. Nuray İnan-Çınkır

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gıda Teknolojisi Bölümü, Kadirli, Osmaniye

Bölüm 1.3. Elektriksel Özellikler

Doç. Dr. Özge Süfer

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Merkez, Osmaniye

Bölüm 1.4. Tekstürel Özellikler

Arş. Gör. Dr. Songül Şahin Ercan

Gaziantep Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Gaziantep

Bölüm 1.5. Reolojik Özellikler

Doç. Dr. Sezin Tuta Şimşek

Çankırı Karatekin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Çankırı

Öğr. Gör. Dr. Günseli Bobuş Alkaya

Mersin Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Yenişehir, Mersin

KISIM II**Bölüm 2.1. Genel Kimyasal Özellikler**

Doç. Dr. Emine Nakilcioğlu

Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Bornova, İzmir

Yüksek Müh. Eda Nurko

Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Bölümü, Bornova, İzmir

Yüksek Müh. Selen Seyhan

Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Bölümü, Bornova, İzmir

Bölüm 2.2. Biyoaktif Özellikler

Arş. Gör. Özlem Şahin

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Ankara

Arş. Gör. Dr. Tülin Eker

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Merkez, Osmaniye

Bölüm 2.3. Doğal Toksik Bileşenler ve Kontaminantlar

Arş. Gör. Dr. Nuray İnan-Çınkır

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gıda Teknolojisi Bölümü, Kadirli, Osmaniye

KISIM III

Bölüm 3.1. Antimikrobiyel Özellikler

Öğr. Gör. Dr. Samiye Adal

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü; Afyon Kocatepe Üniversitesi, Gıda Kontrol, Araştırma ve Uygulama Merkezi, Afyonkarahisar

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Çelebi

Uşak Üniversitesi, Eşme Meslek Yüksek Okulu, Gıda İşleme Bölümü, Gıda Teknolojisi Programı, Eşme, Uşak

KISIM IV

Bölüm 4.1. Kinetik Özellikler

Doç. Dr. Hilal İşleroğlu

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Tokat

KISIM V

Bölüm 5.1. Fonksiyonel Özellikler

Doç. Dr. Azime Özkan Karabacak

Bursa Uludağ Üniversitesi, Gemlik Asım Kocabıyık Meslek Yüksekokulu, Gıda Teknolojisi Programı; Bursa Uludağ Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (BİTUAM), Bursa

Prof. Dr. Canan Ece Tamer

Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Bursa

Senanur Durgut Malçok

Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Bölümü, Bursa

Bölüm 5.2. Teknofonksiyonel Özellikler

Doç. Dr. Emel Ünal Turhan

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gıda Teknolojisi Bölümü, Kadirli, Osmaniye

Doç. Dr. Süleyman Polat

Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Adana

KISIM VI

Bölüm 6.1. Toz Ürün Özellikleri

Doç. Dr. Ayşe Nur Yüksel

*UCD School of Biosystems and Food Engineering, University College Dublin,
Dublin, Ireland*

Doç. Dr. Azime Özkan Karabacak

*Bursa Uludağ Üniversitesi, Gemlik Asım Kocabıyık Meslek Yüksekokulu,
Gıda Teknolojisi Programı; Bursa Uludağ Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji
Uygulama ve Araştırma Merkezi (BİTUAM), Bursa*

Doç. Dr. Gülşah Çalışkan Koç

*Uşak Üniversitesi, Eşme Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Gıda
Teknolojisi Programı, Eşme, Uşak*

KISIM VII

Bölüm 7.1. Duyusal Özellikler

Doç. Dr. Ceyda Dadalı

*Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü,
Bornova, İzmir*

KISIM VIII

Bölüm 8.1. Morfolojik Özellikler (Mikroyapı)

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Selim Şilbir

*Iğdır Üniversitesi, Iğdır Meslek Yüksekokulu, Otel, Lokanta ve İkram
Hizmetleri Bölümü, Iğdır*

Öğr. Gör. Dr. Berrak Delikanlı-Kıyak

*Bursa Uludağ Üniversitesi, İznik Meslek Yüksekokulu, Gıda Teknolojisi
Programı, Bursa*

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM YAZARLARI	III
ÖN SÖZ	XXIII

GIDALARIN MÜHENDİSLİK VE KALİTE ÖZELLİKLERİ	1
1. GİRİŞ	1
2. GIDALARIN ÖZELLİKLERİ VE SINIFLANDIRILMALARI	2
2.1. FİZİKSEL ÖZELLİKLER	7
2.2. KİMYASAL ÖZELLİKLER	9
2.3. ANTİMİKROBİYEL ÖZELLİKLER	10
2.4. KİNETİK ÖZELLİKLER	11
2.5. FONKSİYONEL ÖZELLİKLER	11
2.6. TOZ ÜRÜN ÖZELLİKLERİ	12
2.7. DUYUSAL ÖZELLİKLER	13
2.8. MORFOLOJİK ÖZELLİKLER (MİKROYAPI)	13
3. SONUÇ VE ÖNERİLER	14
KAYNAKLAR	16

1. KISIM

1.1. FİZİKSEL KARAKTERİZASYON, MEKANİK VE OPTİK ÖZELLİKLER	21
1.1.1. GİRİŞ	21
1.1.2. BOYUT, ŞEKİL, HACİM, YOĞUNLUK, GÖZENEKLİLİK VE İLGİLİ FİZİKSEL ÖZELLİKLER	23
1.1.2.1. Boyut	23
1.1.2.2. Şekil	25
1.1.2.3. Hacim	28
1.1.2.3.1. Hacim Ölçümünde Kullanılan Teknikler	29

1.1.2.4. Yoğunluk	31
1.1.2.4.1. Yoğunluk Ölçümünde Kullanılan Teknikler	32
1.1.2.5. Gözeneklilik.....	33
1.1.2.5.1. Gözeneklilik Ölçümünde Kullanılan Yöntemler.....	40
1.1.3. SU AKTİVİTESİ	43
1.1.3.1. Su Aktivitesi Ölçümünde Kullanılan Yöntemler	45
1.1.4. SORPSİYON İZOTERMLERİ	47
1.1.4.1. Adsorpsiyon-Desorpsiyon İzotermi ve Histerezis.....	49
1.1.5. AKUSTİK ÖZELLİKLER.....	51
1.1.5.1. Ses Dalgası.....	52
1.1.5.2. Ses Hızı	53
1.1.5.3. Gürültü	54
1.1.6. OPTİK ÖZELLİKLER VE RENK.....	54
1.1.6.1. Gıdalarda Renk Ölçüm Sistemleri	56
1.1.6.1.1. Spektrofotometre	56
1.1.6.1.2. Kolorimetreler.....	57
1.1.6.1.3. Diğer Önemli Optik Dalga Türleri ve Gıda Uygulamaları. 62	
1.1.7. SONUÇ VE ÖNERİLER	64
KAYNAKLAR	65
1.2. ISIL ÖZELLİKLER	71
1.2.1. GİRİŞ.....	71
1.2.1.1. Gıdaların Kalite ve Güvenliği Açısından Isıl/Termal Özelliklerin Önemi	72
1.2.1.2. Süreçlerin Modellenmesi ve Optimizasyonun Önemi.....	74
1.2.2. ISIL ÖZELLİKLER	75
1.2.2.1. Isıl İletkenlik	75
1.2.2.2. Özgül Isı Kapasitesi	77
1.2.2.3. Entalpi ve Gizli Isı	81
1.2.2.4. Termal Difüzyon	85
1.2.2.5. Termal Genleşme Katsayısı	87
1.2.2.6. Gözeneklilik.....	87
1.2.2.7. Isı Transfer Katsayısı	88
1.2.2.8. Boyutsuz Parametreler	89
1.2.2.9. Entropi.....	90
1.2.2.10. Ekserji.....	92
1.2.3. ISIL ÖZELLİKLER ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	93

1.2.3.1. Isıl İletkenlik Ölçüm Yöntemleri	93
1.2.3.1.1. Kararlı Hâl Teknikleri	93
1.2.3.1.2. Yarı Kararlı Hâl Teknikleri.....	95
1.2.3.1.3. Geçiş Bölgesi Teknikleri	96
1.2.3.2. Özgül Isı Kapasitesi Ölçüm Yöntemleri.....	98
1.2.3.3. Termal Difüzyivite Ölçüm Yöntemleri.....	99
1.2.3.4. Termal Genleşme Katsayısı Ölçüm Yöntemleri	100
1.2.3.5. Gözeneklilik Ölçüm Yöntemleri	101
1.2.3.6. Isı Transfer Katsayısı Ölçüm Yöntemleri	104
1.2.3.7. Entropi Ölçüm Yöntemleri	104
1.2.3.8. Ekserji Ölçüm Yöntemleri	105
1.2.4. SONUÇ VE ÖNERİLER	106
KISALTMALAR	108
SİMGELER.....	108
KAYNAKLAR	110
1.3. ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER	115
1.3.1. GİRİŞ.....	115
1.3.2. PRENSİP VE TEMEL KAVRAMLAR	116
1.3.2.1. Biyoempedans	117
1.3.2.2. Dielektrik Özellikler	119
1.3.2.2.1. Empirik Modeller	122
1.3.2.3. Elektriksel İletkenlik.....	123
1.3.2.3.1. Empirik Modeller	126
1.3.3. ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	127
1.3.3.1. Dielektrik Özellikleri Etkileyen Faktörler/Parametreler.....	127
1.3.3.2. Elektriksel İletkenliği Etkileyen Faktörler/Parametreler	131
1.3.4. ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	132
1.3.4.1. Biyoempedans Ölçümü.....	132
1.3.4.2. Dielektrik Özelliklerin Ölçümü.....	136
1.3.4.2.1.İletim (Transmisyon) Hattı Yöntemi	136
1.3.4.2.2. Koaksiyel Prob Tekniği.....	136
1.3.4.2.3. Kavite Rezonatör Tekniği	137
1.3.4.3. Elektriksel İletkenliğin Ölçümü	137
1.3.5. SONUÇ VE ÖNERİLER	138
KAYNAKLAR	138

1.4. TEKSTÜREL ÖZELLİKLER.....	147
1.4.1. GİRİŞ.....	147
1.4.1.1. Tekstürün Tanımı ve Önemi.....	148
1.4.2. FARKLI TÜRDEKİ GIDALARIN TEKSTÜREL ÖZELLİKLERİ	149
1.4.2.1. Katı Gıdaların Tekstürel Özellikleri	150
1.4.2.2. Yumuşak-Katı Gıdaların Tekstürel Özellikleri.....	150
1.4.2.3. Sıvı Gıdaların Tekstürel Özellikleri	151
1.4.3. TEKSTÜR BELİRLEME METOTLARI	152
1.4.3.1. Duyusal Metot.....	152
1.4.3.2. Enstrümental Metot.....	154
1.4.3.2.1. Üç Nokta Bükme Testi.....	154
1.4.3.2.2. Tek Kenarlı Çentikli Bükme Testi.....	155
1.4.3.2.3. Sıkıştırma ve Delme Testi	155
1.4.3.2.4. Kesme Testi.....	156
1.4.3.2.5. Ekstrüzyon Testi	156
1.4.3.2.6. Gerilim Testi.....	156
1.4.4. TEKSTÜR PROFİL ANALİZİ (TPA)	157
1.4.4.1. Tekstür Profil Analizinde Birincil ve İkincil Karakterlerin Tanımı	158
1.4.4.1.1. Birincil Parametreler	158
1.4.4.1.2. İkincil Parametreler.....	159
1.4.5. FARKI GIDA İŞLEMLERİNİN TEKSTÜRE ETKİSİ	160
1.4.5.1. Ozon İşlemi.....	160
1.4.5.2. Yüksek Basınç	160
1.4.5.3. Ohmik Isıtma	162
1.4.5.4. Ultrason	163
1.4.5.5. Işınlama (irradiation)	164
1.4.5.6. Mikrodalga	164
1.4.6. SONUÇ VE ÖNERİLER	165
KAYNAKLAR	165
1.5. REOLOJİK ÖZELLİKLER	173
1.5.1. GİRİŞ.....	173
1.5.2. VİSKOZİTE	174
1.5.2.1 Newton'un Viskozite Yasası	174
1.5.3. AKIŞKANLARIN AKIŞ DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ.....	175
1.5.3.1 Viskoz Akışkanlar	175

1.5.3.1.1. Newtonumsu Akışkanlar	175
1.5.3.1.2. Newtonumsu Olmayan Akışkanlar	176
1.5.3.2. Dinamik ve Görünür Viskozite	177
1.5.3.3. Zamana Bağlı Reolojik Özellikler	179
1.5.3.4. Viskoelastik Akışkanlar	179
1.5.4. SICAKLIK İLE VİSKOZİTE İLİŞKİSİ	180
1.5.5. VİSKOZİTE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	181
1.5.5.1. Kılcal Akışlı Viskozimetre.....	181
1.5.5.2. Orifis Viskozimetre.....	181
1.5.5.3. Düşen Bilyeli Viskozimetre	181
1.5.5.4. Rotasyonel Viskozimetre	181
1.5.6. VİSKOELASTİK MATERYALLERİN REOLOJİK ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	184
1.5.6.1. Gerilim Gevşemesi Analizi	185
1.5.6.2. Sünme Testi	185
1.5.6.3. Küçük Genlikli Salınım Ölçümü.....	186
1.5.7. YENİLİKÇİ TEKNOLOJİLERİN AKIŞKANLARIN REOLOJİK ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ.....	187
1.5.7.1. Yüksek Hidrostatik Basınç (YHB) Uygulamaları.....	187
1.5.7.2. Ultraviyole (UV) Radyasyon Uygulamaları.....	188
1.5.7.3. Infrared (IR) Isıtma Uygulamaları.....	190
1.5.7.4. Ohmik Isıtma Uygulamaları.....	192
1.5.7.5. Mikrodalga Teknolojisi	193
1.5.8. SONUÇ VE ÖNERİLER	195
SİMGELER VE KISALTMALAR	196
KAYNAKLAR	197

2. KISIM

2.1. GENEL KİMYASAL ÖZELLİKLER.....	203
2.1.1. GİRİŞ.....	203
2.1.2. KARBONHİDRATLAR	205
2.1.2.1. Karbonhidratların Sınıflandırılması	205
2.1.2.1.1. Monosakkaritler.....	205
2.1.2.1.1.1. Monosakkaritlerin Kimyasal Reaksiyonları	206
2.1.2.1.1.2. Enzimatik Olmayan Esmerleşme Reaksiyonları.....	206
2.1.2.1.1.2.1. Maillard Reaksiyonu	206

2.1.2.1.1.2.2. Karamelizasyon.....	207
2.1.2.1.2. Oligosakkaritler	208
2.1.2.1.3. Polisakkaritler	209
2.1.2.1.3.1. Nişasta	209
2.1.2.1.3.1.1. Nişastanın Jelatinizasyonu ve Retrogradasyonu	210
2.1.2.1.3.2. Diğer Polisakkaritler	211
2.1.2.2. Karbonhidratların Analiz Yöntemleri	212
2.1.2.2.1. Monosakkarit ve Oligosakkaritlerin Ekstraksiyonu	212
2.1.3. PROTEİNLER.....	214
2.1.3.1. Amino Asitler ve Genel Özellikleri.....	215
2.1.3.2. Proteinlerin Genel Özellikleri.....	216
2.1.3.2.1. Protein Denatürasyonu	217
2.1.3.3. Proteinlerin Analiz Yöntemleri	218
2.1.3.3.1. Kjeldahl Yöntemi	218
2.1.3.3.2. Dumas Yöntemi.....	218
2.1.3.3.3. Biüret Tepkimesi.....	218
2.1.3.3.4. Lowry Yöntemi.....	218
2.1.3.3.5. Kızılötesi Spektroskopisi Yöntemi.....	218
2.1.4. LİPİTLER.....	219
2.1.4.1. Yağlar.....	219
2.1.4.1.1. Doymuş Yağ Asitleri.....	220
2.1.4.1.2. Doymamış Yağ Asitleri.....	221
2.1.4.2. Fosfolipitler ve Glikolipitler.....	222
2.1.4.3. Açılgliceroller (Gliseridler)	222
2.1.4.4. Steroller	223
2.1.4.5. Sfingomiyelinler (Sfingolipitler).....	223
2.1.4.6. Mumlar	223
2.1.4.7. Lipitlerin Kimyasal Özellikleri.....	223
2.1.4.7.1. Lipit Oksidasyonu.....	223
2.1.4.7.2. Hidrojenasyon	224
2.1.4.7.3. İnteresterifikasyon	224
2.1.4.8. Yağların Analiz Yöntemleri	225
2.1.4.8.1. Soxhlet Ekstraksiyonu.....	225
2.1.4.8.2. Mojonnier Yöntemi.....	225
2.1.4.8.3. Kloroform-Metanol Ekstraksiyonu	225
2.1.4.8.4. Babcock Yöntemi	225

2.1.4.8.5. Gaz Kromatografisi ile Yağ Asitlerinin Tanımlanması	225
2.1.5. VİTAMİNLER.....	226
2.1.5.1. Yağda Çözünen Vitaminler	226
2.1.5.1.1. A Vitamini.....	226
2.1.5.1.2. D Vitamini.....	227
2.1.5.1.3. E Vitamini	228
2.1.5.1.4. K Vitamini.....	229
2.1.5.2. Suda Çözünen Vitaminler	229
2.1.5.2.1. B Vitaminleri.....	229
2.1.5.2.2. C Vitamini.....	232
2.1.5.3. Vitaminlerin Analiz Yöntemleri	233
2.1.6. MİNERALLER.....	233
2.1.6.1. Bazı Mineraller ve Özellikleri	234
2.1.6.1.1. Kalsiyum	234
2.1.6.1.2. Magnezyum	235
2.1.6.1.3. Sodyum ve Klor	235
2.1.6.1.4. Potasyum	235
2.1.6.1.5. Fosfor	236
2.1.6.1.6. Demir	236
2.1.6.1.7. Çinko.....	236
2.1.6.1.8. Selenyum	237
2.1.6.2. Minerallerin Analiz Yöntemleri.....	238
2.1.7. BESİN İŞLEMENİN GIDANIN KİMYASAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ.....	238
2.1.8. SONUÇ VE ÖNERİLER	240
KISALTMALAR	241
KAYNAKLAR	242
2.2. BİYOAKTİF ÖZELLİKLER.....	247
2.2.1. GİRİŞ.....	247
2.2.2. GIDALARDA BULUNAN BİYOAKTİF BİLEŞİKLER	248
2.2.2.1. Polifenoller	248
2.2.2.1.1. Flavonoidler	249
2.2.2.1.1.1. Flavanol	250
2.2.2.1.1.2. Flavon	250
2.2.2.1.1.3. Flavonol	251
2.2.2.1.1.4. Isoflavon	251
2.2.2.1.1.5. Antosiyanidin.....	251

2.2.2.1.2. Flavonoid Olmayan Bileşikler	251
2.2.2.1.2.1. Fenolik Asitler	251
2.2.2.1.2.2. Stilbenler	252
2.2.2.1.2.3. Lignan	252
2.2.2.1.2.4. Tanenler	252
2.2.2.2. Karotenoidler	253
2.2.2.3. Fitik Asitler	253
2.2.2.4. Bitki Sterolleri	254
2.2.2.5. Tokoller	254
2.2.2.6. Organosülfür Bileşikler	255
2.2.3. BİYOAKTİF BİLEŞİKLERİN GIDALARDAN EKSTRAKSİYONU VE ANALİZ YÖNTEMLERİ	255
2.2.3.1. Geleneksel Ekstraksiyon Yöntemleri	256
2.2.3.1.1. Sokslet Ekstraksiyonu	256
2.2.3.1.2. Maserasyon	258
2.2.3.2. Yenilikçi Ekstraksiyon Yöntemleri	258
2.2.3.2.1. Süperkritik Akışkan Ekstraksiyonu	258
2.2.3.2.2. Darbeli Elektrik Alan Destekli Ekstraksiyon	260
2.2.3.2.3. Mikrodalga Destekli Ekstraksiyon	262
2.2.3.2.4. Ultrason Destekli Ekstraksiyon	264
2.2.3.2.5. Kritik Altı Su Ekstraksiyonu	265
2.2.3.2.6. Enzim Destekli Ekstraksiyon	266
2.2.3.3. Biyoaktif Bileşiklerin Belirlenmesinde Kullanılan Güncel Analitik Teknikler	269
2.2.4. SONUÇ VE ÖNERİLER	271
KAYNAKLAR	272
2.3. DOĞAL TOKSİK BİLEŞENLER VE KONTAMİNANTLAR.....	281
2.3.1. GİRİŞ	281
2.3.2 DOĞAL TOKSİK BİLEŞENLER	283
2.3.2.1 Bitkisel Kaynaklı Toksik Bileşenler	283
2.3.2.1.1 Proteinler ve Amino Asit Türevleri.....	283
2.3.2.1.2 Glikozitler	283
2.3.2.1.3 Farklı Kimyasal Yapıda Olan Toksik Bileşikler	284
2.3.2.2 Hayvansal Kaynaklı Doğal Toksik Maddeler.....	286
2.3.3 KONTAMİNANTLAR	287
2.3.3.1 Ağır Metaller	287

2.3.3.1.1. Cıva (Hg)	289
2.3.3.1.2. Kurşun (Pb).....	289
2.3.3.1.3. Arsenik (Ar)	290
2.3.3.1.4. Kadmiyum (Cd)	291
2.3.3.1.5. Nikel (Ni).....	292
2.3.3.1.6. Bakır (Cu).....	292
2.3.3.1.7. Alüminyum	292
2.3.3.1.8. Kalay (Sn) ve Organotin	293
2.3.3.1.9. Çinko (Zn).....	293
2.3.3.2. Mikrobiyel Kaynaklı Toksik Bileşikler (Bakteri Toksinleri ve Mikotoksinler).....	296
2.3.3.2.1. Bakteriyel Toksinler	296
2.3.3.2.2. Mikotoksinler	299
2.3.3.3. Pestisitler	303
2.3.3.3.1. İntektisitler	303
2.3.3.3.2. Herbisitler	304
2.3.3.3.3. Fungisitler.....	305
2.3.3.3.4. Gıdalarda Pestisit Kalıntısı ve Giderme Yöntemleri	306
2.3.3.4. Veteriner İlaçları, Hormonlar ve Katkı Maddeleri.....	312
2.3.3.5. Isıl İşlem Kontaminantları.....	313
2.3.3.5.1. 5-Hidroksimetilfurfural (HMF) Oluşumu	313
2.3.3.5.2. Furan, α -Dikarboniller ve 4(5)-Metilimidazol Oluşumu.....	316
2.3.3.5.3. Akrilamid	317
2.3.3.5.4. Kloropropanoller	320
2.3.3.5.5. Heterosiklik Aromatik Aminler ve N-Nitroso Bileşikler	320
2.3.3.5.6. Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar	321
2.3.4. KONTAMİNANTLARIN BELİRLENMESİNDE KULLANILAN ANALİZ YÖNTEMLERİ.....	323
2.3.5. SONUÇ VE ÖNERİLER	324
KISALTMALAR VE SİMGELER	324
KAYNAKLAR	325

3. KISIM

3.1. ANTİMİKROBİYEL ÖZELLİKLER	341
3.1.1. GİRİŞ.....	341
3.1.2. DOĞAL ANTİMİKROBİYEL GRUPLAR VE ETKİ MEKANİZMALARI	343

3.1.2.1. Hayvansal Kaynaklı Antimikrobiyeller.....	343
3.1.2.1.1. Laktoferrin	343
3.1.2.1.2. Lizozim	344
3.1.2.1.3. Laktoperoksidaz.....	345
3.1.2.1.4. Antimikrobiyel Peptitler.....	346
3.1.2.2. Bitkisel Kaynaklı Antimikrobiyeller.....	347
3.1.2.2.1. Antimikrobiyel Polifenoller.....	347
3.1.2.2.2. Uçucu Yağlar	349
3.1.2.2.3. Antimikrobiyel Peptitler.....	350
3.1.2.3. Mikroorganizma Kaynaklı Antimikrobiyeller.....	351
3.1.2.3.1. Bakteriyosinler	351
3.1.2.3.2. Natamisin	352
3.1.2.4. Alg ve Mantar Kaynaklı Antimikrobiyeller.....	353
3.1.3. GIDALARA DOĞAL ANTİMİKROBİYELLERİN UYGULANMASI	354
3.1.3.1. Doğrudan Ekleme	354
3.1.3.2. Yenilebilir Film ve Kaplama Formülasyonuna İlave	355
3.1.3.3. Paketleme Yoluyla Kullanım	355
3.1.3.4. Enkapsülasyon.....	356
3.1.4. GIDA ENDÜSTRİSİNDE DOĞAL ANTİMİKROBİYELLERİN KULLANIMINDA KARŞILAŞILAN ZORLUKLAR VE MEVCUT DURUM	357
3.1.4.1. Doğal Antimikrobiyellerin Gıdalara Uygulanmasındaki Sınırlamalar ve Zorluklar	357
3.1.4.2. Doğal Antimikrobiyellere Dair Yasal Düzenlemeler	358
3.1.5. ANTİMİKROBİYEL AKTİVİTE ANALİZ YÖNTEMLERİ	360
3.1.5.1. Difüzyon Yöntemleri	360
3.1.5.1.1. Agar Disk-Difüzyon Yöntemi.....	360
3.1.5.1.2. Antimikrobiyel Gradyan Yöntemi (Etest)	361
3.1.5.1.3. Agar Well Difüzyon Yöntemi	362
3.1.5.2. İnce Tabaka Kromatografisi (İTK)-Biyootografi	362
3.1.5.2.1. Agar Difüzyonu.....	362
3.1.5.2.2. Direk Biyootografi	362
3.1.5.2.3. Agar Kaplama Biyootografi	363
3.1.5.3. Dilüsyon Yöntemleri	365
3.1.5.3.1. Broth Dilüsyon Yöntemi	365
3.1.5.3.2. Agar Dilüsyon Yöntemi.....	366
3.1.6. SONUÇ VE ÖNERİLER	367
KAYNAKLAR	368

4. KISIM

4.1. KİNETİK ÖZELLİKLER	379
4.1. GİRİŞ.....	379
4.2. KALİTE KİNETİK SABİTLERİ.....	380
4.2.1. KİMYASAL REAKSİYONLARIN SICAKLIĞA BAĞIMLILIĞI.....	382
4.3. MİKROBİYAL BÜYÜME, AZALMA VE ÖLÜM İLE İLGİLİ ÖZELLİKLER	386
4.3.1. KLASİK TERMAL ÖLÜM SÜRESİ MODELİ.....	386
4.4. GIDA İŞLEMENİN GIDALARIN KİNETİK SABİTLERİ ÜZERİNE ETKİSİ.....	390
4.5. SONUÇ VE ÖNERİLER	392
KAYNAKLAR	393

5. KISIM

5.1. GENEL FONKSİYONEL ÖZELLİKLER.....	397
5.1.1. GİRİŞ.....	397
5.1.2. FONKSİYONEL ÖZELLİK.....	398
5.1.3. FONKSİYONEL GIDA BİLEŞENLERİ	399
5.1.3.1. Proteinler.....	400
5.1.3.2. Vitaminler.....	401
5.1.3.3. Esansiyel Yağlar.....	401
5.1.3.4. Mineraller	402
5.1.3.5. Polifenoller	403
5.1.3.6. Karotenoidler	403
5.1.3.7. Antosiyaninler	404
5.1.3.8. İzotiyosiyanatlar.....	405
5.1.3.9. Fitoöstrojenler.....	406
5.1.3.10. Steroller	406
5.1.3.11. Enzimler.....	406
5.1.3.12. Diyet Lifi	407
5.1.3.13. Prebiyotikler, Probiyotikler, Sinbiyotikler ve Postbiyotikler	408
5.1.4. GIDA BİLEŞENLERİNİN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ	410
5.1.4.1. Antioksidan Etki.....	411
5.1.4.2. Antimikrobiyal Etki	412
5.1.4.3. Antidiyabetik Etki	414
5.1.4.4. Antikanserojen Etki	415

5.1.4.5. Antikolesterol Etki	416
5.1.4.6. Yaşlanma Karşıtı Etki	417
5.1.5. GIDALARIN FONKSİYONELLİĞİ ÜZERİNE GIDA İŞLEMENİN ETKİLERİ ..	418
5.1.5.1. Meyve, Sebze ve Ürünleri	420
5.1.5.2. Süt ve Ürünleri	421
5.1.5.3. Tahıl Ürünleri ve Baklagiller	422
5.1.5.4. Et ve Deniz Ürünleri	424
5.1.5.5. Yağlar.....	425
5.1.6. GIDALARDA BULUNAN FONKSİYONEL BİLEŞENLERİN ANALİZLERİ	428
5.1.6.1. Toplam Fenolik Madde Analizi	428
5.1.6.2. Toplam Flavanoid Madde Analizi	428
5.1.6.3. Toplam Antioksidan Kapasite Analizleri	428
5.1.6.4. Protein Analizi.....	429
5.1.6.5. Yağ Analizi	430
5.1.6.6. Vitamin Analizi.....	430
5.1.6.7. Diyet Lifi Analizi.....	431
5.1.6.8. Karotenoid Analizi.....	431
5.1.6.9. Antosiyenin Analizi.....	431
5.1.6.10.Esansiyel Yağ Analizi.....	432
5.1.6.11. Mineral Analizi.....	432
5.1.7. SONUÇ VE ÖNERİLER	432
KAYNAKLAR	433
5.2. TEKNOFONKSİYONEL ÖZELLİKLER.....	449
5.2.1. GİRİŞ	449
5.2.2. GIDALARIN TEKNOFONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ	452
5.2.2.1. Emülsifikasyon	453
5.2.2.2. Çözünürlük.....	461
5.2.2.3. Su ve Yağ Bağlama	463
5.2.2.4. Köpük Kapasitesi ve Stabilite	464
5.2.2.5. Jelleşme ve Viskozite	466
5.2.3. TEKNOFONKSİYONEL BİLEŞENLER VE KATKILAR	468
5.2.4. GIDALARDA MİKROORGANİZMA VE TEKNOFONKSİYONEL ÖZELLİK İLİŞKİSİ.....	477
5.2.4.1. Laktik Asit Bakterileri ve Teknofonksiyonel Özellikleri	478
5.2.4.2. Diğer Mikroorganizmalar ve Teknofonksiyonel Özellikleri	481
5.2.5. GIDA İŞLEME YÖNTEMLERİNİN TEKNOFONKSİYONEL ÖZELLİKLER ÜZERİNE ETKİSİ	483

5.2.6. TEKNOFONKSİYONEL ÖZELLİKLERİN BELİRLENMESİ	486
5.2.7. SONUÇ VE ÖNERİLER	491
KISALTMALAR VE SİMGELER	491
KAYNAKLAR	492

6. KISIM

6.1. TOZ ÜRÜN ÖZELLİKLERİ	501
6.1.1. GİRİŞ	501
6.1.2. GIDALARIN TOZ ÜRÜN ÖZELLİKLERİ	503
6.1.2.1. Partikül Özellikleri	503
6.1.2.1.1. Partikül Boyutu (Büyüklüğü)	503
6.1.2.1.2. Partikül Şekli	504
6.1.2.1.3. Partikül Dağılımı	504
6.1.2.1.4. Partikül Yoğunluğu	504
6.1.2.1.5. Partikül Porozitesi	505
6.1.2.1.6. Morfolojik Özellikler	506
6.1.2.2. Yığın Özellikleri	506
6.1.2.2.1. Yoğunluk	506
6.1.2.2.2. Akışkanlık	509
6.1.2.2.3. Yapışkanlık	510
6.1.2.3. Rekonstitüsyon Özellikleri	511
6.1.2.3.1. Islanabilirlik	512
6.1.2.3.2. Batabilirlik	512
6.1.2.3.3. Dağılabilirlik	513
6.1.2.3.4. Çözünürlük/Çözünebilirlik	513
6.1.2.3.5. Higroskopisite	514
6.1.2.3.6. Kekleşme Derecesi	514
6.1.3. TOZ ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ (ANALİZ YÖNTEMLERİ) ..	515
6.1.3.1. Partikül Özellikleri	515
6.1.3.1.1. Partikül Boyutu	515
6.1.3.1.2. Partikül Şekli	516
6.1.3.1.3. Partikül Dağılımı	517
6.1.3.1.4. Partikül Yoğunluğu	520
6.1.3.1.5. Morfolojik Özellikler	521
6.1.3.2. Yığın Özellikleri	521
6.1.3.2.1. Yığın Yoğunluğu	523

6.1.3.2.2. Sıkıştırılmış Yiğın Yoğunluğu	523
6.1.3.2.3. Akabilirlik ve Yapışkanlık	523
6.1.3.3. Rekonstitüsyon Özellikleri	524
6.1.3.3.1. Batabilirlik	524
6.1.3.3.2. Dağılıbilirlik	524
6.1.3.3.3. Islanabilirlik	525
6.1.3.3.4. Çözünürlük Süresi ve İndeksi	525
6.1.3.3.5. Higroskopisite	526
6.1.3.3.6. Kekleşme Derecesi	526
6.1.4. GIDA İŞLEMENİN TOZ ÖZELLİKLER ÜZERİNE ETKİSİ	527
6.1.5. SONUÇ VE ÖNERİLER	532
KAYNAKLAR	533

7. KISIM

7.1. DUYUSAL ÖZELLİKLER	543
7.1. 1. GİRİŞ	543
7.1.2. GIDANIN DUYUSAL ÖZELLİKLERİ	544
7.1.2.1 Görünüş	545
7.1.2.2. Lezzet	546
7.1.2.3. Doku	549
7.1.3. GIDALARIN DUYUSAL ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİNDE KULLANILAN ANALİZ YÖNTEMLERİ	552
7.1.3.1. Farklılık Testleri	553
7.1.3.1.1. Eşlenmiş Kıyaslama Testi	553
7.1.3.1.2. Üçgen Testi	553
7.1.3.1.3. İkili-Üçlü Test	554
7.1.3.1.4. A-A Değil Testi	554
7.1.3.1.5. n-Alternatifli Zorunlu Seçim (n-AFC) Testi	555
7.1.3.2. Tanımlayıcı Duyusal Değerlendirme	555
7.1.3.2.1. Lezzet Profili Analizi	556
7.1.3.2.2. Doku Profili Analizi	557
7.1.3.3. Kantitatif Tanımlayıcı Duyusal Değerlendirme	558
7.1.3.4. Tüketici Testleri	558
7.1.4. GIDA İŞLEMENİN GIDANIN DUYUSAL ÜZERİNE ETKİLERİ	559
7.1.5. SONUÇ VE ÖNERİLER	562
KAYNAKLAR	562

8. KISIM

8.1. MORFOLOJİK ÖZELLİKLER (MİKROYAPI)	569
8.1. GİRİŞ.....	569
8.2. GIDA BİLEŞENLERİNİN MİKROYAPISI.....	570
8.2.1. SU	570
8.2.2. KARBONHİDRATLAR	572
8.2.3. PROTEİNLER.....	575
8.2.4. LİPİTLER.....	577
8.2.4.1. Trigliseritler	577
8.2.4.2. Fosfolipitler	578
8.2.4.3. Steroller	578
8.3. MİKROYAPI VE GIDA ÖZELLİKLERİ	579
8.3.1. TAT	579
8.3.2. KOKU VE AROMA	580
8.3.3. RENK	582
8.3.4. DOKU VE KIVAM.....	583
8.4. GIDA İŞLEME VE MİKRO YAPI ETKİLEŞİMLERİ	585
8.5. GIDA MİKROYAPISININ BELİRLENMESİNDE KULLANILAN ANALİZ METOTLARI.....	587
8.5.1. IŞIK MİKROSKOBU.....	589
8.5.2. ELEKTRON MİKROSKOBU.....	590
8.5.2.1. Taramalı Elektron Mikroskobu.....	591
8.5.2.2. Transmisyon Elektron Mikroskobu.....	592
8.5.3. LAZER TARAMALI KONFOKAL MİKROSKOBU	593
8.5.4. GELİŞEN MİKROSKOPİ TEKNİKLERİ	594
8.5.4.1. Atomik Kuvvet Mikroskopisi	595
8.5.4.2. Kimyasal Haritalama– Konfokal Raman Mikroskobu	595
8.5.4.3. Tahribatsız 3D Görüntüleme – X-Işını Bilgisayarlı Mikrotomografi	596
8.6. SONUÇ VE ÖNERİLER	597
KAYNAKLAR	597
YAZARLAR HAKKINDA.....	607

GIDALARIN MÜHENDİSLİK VE KALİTE ÖZELLİKLERİ

Gülşah Çalışkan Koç, Özge Süfer

1. GİRİŞ

Gıdaların mikroskobik ve makroskobik özellikleri, fizikokimyasal özellikleri, duyuşal özellikleri ile sağlığa yararlılığı arasındaki ilişkinin tanımlanması ve daha iyi anlaşılması, yeni gıdaların oluşturulması veya mevcut gıdaların iyileştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Bilimsel disiplinler genellikle olgunlaştıkça belirgin bir yol izlemektedirler. İlk olarak, disiplin büyük ölçüde dünyada neler olduğuna dair sistematik gözlemlere dayanmaktadır. Daha sonra bilim insanları, gözlemlenen sistemin değişikliğe neden olan gerçek sebebini, temel fizikokimyasal prensiplere dayalı olarak anlamaya çalışmaktadırlar. Bu durumda, kavramsal, teorik ve matematiksel modeller, sistemin daha nicel bir açıklamasını geliştirmek ve davranışını daha iyi tahmin etmek için uygulanmaktadır. Son olarak ise, bir sistemin moleküler ve fizikokimyasal özelliklerinin ayrıntılı bir şekilde kavranışı, sistemin daha düzenli ve rasyonel bir temelde tasarlanmasına ve üretilmesine olanak tanımaktadır. Gıda bilimi ve mühendisliği disiplininin belirtilen bu yolu izlemesi, gıdaların özelliklerinin anlaşılması ve kavranmasıyla edinilen bilgilerin yeni gıdaların tasarlanması ve üretilmesi aşamalarına katkıda bulunması beklenmektedir [1].

Fizikokimyasal özellikler, fonksiyonel özellikler ve duyuşal özellikler gibi gıdaya has karakteristikler, bir gıdanın tanımlanabilir, algılanabilir veya ölçülebilir niteliklerini ifade etmektedir. Bu özellikler, gıdanın nasıl davrandığını, enerjiyle insan duyuşlarıyla nasıl etkileşime girdiğini veya insan sağlığına nasıl katkı sağladığını belirlemeye yardımcı olan kavramlardır. Gıdaların özellikleri ve bunlarda meydana gelen değişimler, gıdaların üretiminden tüketimine kadar olan süreçler-

KAYNAKLAR

1. McClements, D.J. 2007. Understanding and controlling the microstructure of complex foods. Elsevier.
2. ASHRAE. 1993. ASHRAE Fundamentals. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, New York.
3. Karel, M. 1999. Food research tasks at the beginning of the new Millennium – a personal vision. In: Water Management in the Design and Distribution of Quality of Foods, Roos, Y.H., Leslie, R.B., and Lillford, P.J. Technomic Publishing, Lancaster, Pennsylvania, 535–559.
4. McCarthy, O.J. 1997. Physical properties of foods and packaging materials – an introduction. In: Food and Packaging Engineering I Course Material. Department of Food Technology, Massey University, Palmerston North.
5. Rahman, M.S., and McCarthy, O.J. 1999. A classification of food properties. International Journal of Food Properties, 2(2), 93-99.
6. Rahman, M.S. 2009. Food properties handbook. CRC press. 2nd Edition, Taylor & Francis Group, Sound Parkway NW.
7. Sarkar, T., Salaudidin, M., Kirtonia, K., Pati, S., Rebezov, M., Khayrullin, M., and Lorenzo, J. M. 2022. A review on the commonly used methods for analysis of physical properties of food materials. Applied Sciences, 12(4), 2004.
8. Rahman, M.S. 2009. Food properties: An overview. Food Properties Handbook, pp.1-9.
9. Rahman, M.S., 2005. Dried food properties: challenges ahead. Drying Technology, 23(4), 695-715.
10. Paulus, K. 1989. Nutritional and sensory properties of processed foods. In Food Properties and Computer-Aided Engineering of Food Processing Systems (177-200). Dordrecht: Springer Netherlands.
11. Teferra, T.F. 2019. Engineering properties of food materials. In Handbook of farm, dairy and food machinery engineering (45-89). Academic Press.
12. International Journal of Food Properties (IJFP). 1998. Gıdaların özellikleri Uluslararası Gıda Özellikleri Dergisinin (International Journal of Food Properties) ilk sayısı. 1 (1).
13. Figura, L. and Teixeira, A. A. 2007. Food physics: physical properties-measurement and applications. Springer Science & Business Media.
14. Berk, Z. 2013. Physical properties of food materials. Food Process Eng. Technol, 8, pp.1-27.
15. Joardder, M.U., Karim, A., Kumar, C., Brown, R.J., Joardder, M.U., Karim, A., Kumar, C. and Brown, R.J., 2016. Food as a Material. Porosity: Establishing the Relationship between Drying Parameters and Dried Food Quality, 5-13.
16. Bhuyan, M. 2006. Measurement and control in food processing. CRC Press.
17. Gebremariam, M.K., Vaqué-Crusellas, C., Andersen, L.F., Stok, F.M., Stelmach-Mardas, M., Brug, J. and Lien, N., 2017. Measurement of availability and accessibility of food among youth: a systematic review of methodological studies. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 14, pp.1-19.
18. Nielsen, S.S. ed., 1998. Food analysis (630). Gaithersburg: Aspen Publishers.
19. Jeewanthi, R.K.C., Lee, N.K. and Paik, H.D., 2015. Improved functional characteristics of whey protein hydrolysates in food industry. Korean journal for food science of animal resources, 35(3), 350.

20. Jooyandeh, H., 2011. Soy products as healthy and functional foods. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 7(1), 71-80.
21. Çalışkan Koç, G., and Dirim, S.N. 2018. Spray dried spinach juice: powder properties. *Journal of Food Measurement and Characterization*. 12(3), 1654-68.
22. Ermis, E. 2021. *Food powders properties and characterization: food engineering series*. 1st ed. Switzerland: Springer Nature; p. 202.
23. Barbosa-Cánovas, G.V., Ortega-Rivas, E., Juliano, P. and Yan, H., 2005. *Food powders: physical properties, processing, and functionality* (86, 71-75). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
24. Masters, K., 1991. *Spray drying handbook*, 5th edition, Harlow, UK.
25. Freudig, B., Hoge Kamp, S. and Schubert, H., 1999, Dispersion of powders in liquids in a stirred vessel, *Chemical Engineering and Processing*, 38: 525-532.
26. Kim, E.H.J., Chen, X.D. and Pearce, D., 2002, Surface characterization of four industrial spray-dried dairy powders in relation to chemical composition, structure and wetting property, *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 26: 197-212.
27. Koç, M., Koç, B., and Kaymak-Ertekin, F., 2011, Toz Gıdaların Fiziksel Karakterizasyon Özellikleri, *Akademik Gıda*, 9(4), 60-70.
28. Stone, H., and Sidel, J. L. 2004. *Introduction to sensory evaluation. Sensory Evaluation Practices (Third Edition)*. Academic Press, San Diego, 1-19.
29. Pandiselvam, R., Barut Gök, S., Yüksel, A.N., Tekgül, Y., Çalışkan Koç, G., and Kothakota, A. 2022. Evaluation of the impact of UV radiation on rheological and textural properties of food. *Journal of texture studies*, 53(6), 800-808.
30. Lewkowska, P., Dymerski, T., and Namieśnik, J. 2015. Use of sensory analysis methods to evaluate the odor of food and outside air. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 45(20), 2208-2244.
31. Jain, V. K., and Gupta, K. 2005. *Food and Nutritional Analysis | Overview*.
32. Lawless, H. T., and Heymann, H. 2010. *Sensory evaluation of food: principles and practices (Vol. 2)*. Springer.
33. Petzold, G., and Aguilera, J.M. 2009. Ice morphology: fundamentals and technological applications in foods. *Food Biophysics*, 4, 378-396.

Bölüm 1.1

FİZİKSEL KARAKTERİZASYON, MEKANİK VE OPTİK ÖZELLİKLER

Sebahat Öztekin

1.1.1. GİRİŞ

Bu bölümde, gıdaların fiziksel karakterizasyonu ile birlikte mekanik ve optik özellikleri ele alınmıştır. Fiziksel karakterizasyon, boyut, şekil, hacim, yoğunluk ve gözeneklilik başlıkları altında incelenmiş olup bu özelliklerin ölçüm yöntemleri ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. Boyut ve şekil, gıdaların sınıflandırılması, işlenmesi ve kalite kontrolünde önemli rol oynayan fiziksel özelliklerdir. Ayrıca, granül malzemelerde ortalama parçacık çapını ve spesifik yüzey alanını belirlemek amacıyla elek analizi kullanılmaktadır. Hacim ölçümü, düzenli geometrik şekle sahip gıdalar için doğrudan, düzensiz şekilli malzemeler için ise dolaylı yöntemlerle yapılabilir. Sonrasında, bilinen hacim ile katı maddelerin yoğunluğu belirlenebilir. Hacim ve yoğunluk, gözeneklerin varlığına bağlı olarak katı, görünür ya da yığın hacmi/yoğunluğu şeklinde ifade edilebilir. Gözeneklilik, kuru ve orta nemli gıdaların dokusunu ve kalitesini belirleyen önemli bir fiziksel özelliktir. Partikül malzemelerin toplam gözenekliliği, parçacıkların içindeki ve arasındaki boşlukları kapsar. Gözeneklilik, gözeneklerin tamamen yok edilmesinden sonra malzemenin yığın hacmi ile gerçek hacmi arasındaki farktan hesaplanabilir; bu işlem optik, yoğunluk bazlı yöntemlerle ya da piknometre ve porozimetre kullanılarak gerçekleştirilebilir. [1,2].

Gıdalarda su aktivitesi ve sorpsiyon özellikleri, gıda formülasyonları ve işlemleri açısından önemli fiziksel özellikler olarak kabul edilmektedir. Çoğu biyokimyasal ve mikrobiyolojik reaksiyonlar, sistemin su aktivitesi tarafından kontrol edilmektedir, bu da gıdanın stabilitesini ve raf ömrünü tahmin etmek için yararlı bir parametre hâline gelmektedir. Kurutma sürecinde nem transfer hızı, depola-

KAYNAKLAR

1. Mandala, I. G., Protonotariou, S. V. 2021. Physical properties of food materials. İçinde Engineering Principles of Unit Operations in Food Processing, Elsevier 45-64.
2. Sahin, S., Sumnu, S. G. 2006. Physical properties of foods, Springer Science & Business Media, ISBN 038730780X.
3. Hebrard, A., Oulahna, D., Galet, L., Cuq, B., Abecassis, J., Fages, J. 2003. Hydration properties of durum wheat semolina: influence of particle size and temperature. Powder Technology 130: 211-218.
4. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Deney Föyleri-Elek Analizi. 2024. Available at: <https://kim-muhendislik.omu.edu.tr/tr/belgeler/deney-foeyleri-ve-izlenceleri/Elek-Analizi.pdf>. (Erişim tarihi 10/06/2024).
5. Figura, L., Teixeira, A. A. 2007. Food physics: physical properties-measurement and applications, Springer Science & Business Media, ISBN 3540341943.
6. Elek Sarsma Cihazı- Retsch AS 200. 2004. Available at: <https://www.labor.com.tr/urun/retsch-as-200-basic-elek-sarsma-cihazi-20-um-25-mm>. (Erişim tarihi 10/06/2024).
7. Bayram, M. 2005. Determination of the sphericity of granular food materials. Journal of Food Engineering 68: 385-390.
8. Zhou, S., Chen, S., Li, S. 2021. The shape effect: Round shapes increase consumers' preference for hedonic foods. Psychology & Marketing 38: 2051-2072.
9. Van Eck, A., Wijne, C., Fogliano, V., Stieger, M., Scholten, E. 2019. Shape up! How shape, size and addition of condiments influence eating behavior towards vegetables. Food & Function 10: 5739-5751.
10. Albertos, I., Martin-Diana, A. B., Sanz, M. A., Barat, J. M., Diez, A. M., Jaime, I., Rico, D. 2016. Effect of high pressure processing or freezing technologies as pretreatment in vacuum fried carrot snacks. Innovative Food Science & Emerging Technologies 33: 115-122.
11. Bhattacharya, M., Basak, T. 2017. A comprehensive analysis on the effect of shape on the microwave heating dynamics of food materials. Innovative Food Science & Emerging Technologies 39: 247-266.
12. Beakawi Al-Hashemi, H. M., Baghabra Al-Amoudi, O. S. 2018. A review on the angle of repose of granular materials. Powder Technology 330: 397-417.
13. Zaalouk, A. K., Zabady, F. I. 2009. Effect of moisture content on angle of repose and friction coefficient of wheat grain. Misr Journal of Agricultural Engineering 26: 418-427.
14. Teferra, T.F. 2019. Engineering properties of food materials. İçinde Handbook of farm, dairy and food machinery engineering, Elsevier 45-89.
15. Sabliov, C. M., Boldor, D., Keener, K. M., Farkas, B. E. 2002. Image processing method to determine surface area and volume of axi-symmetric agricultural products. International Journal of Food Properties 5: 641-653.
16. Sedghi, M., Ghaderi, M. 2023. Digital analysis of egg surface area and volume: Effects of longitudinal axis, maximum breadth and weight. Information Processing in Agriculture 10: 229-239.
17. Lorén, N., Hamberg, L., Hermansson, A.-M. 2006. Measuring shapes for application in complex food structures. Food Hydrocolloids 20: 712-722.
18. Rao, M.A., Rizvi, S.S.H., Datta, A.K., Ahmed, J. 2014. Engineering properties of foods, CRC press, ISBN 1466556420.
19. Joardder, M.U.H., Kumar, C., Karim, M.A. 2018. Prediction of porosity of food materials during drying: Current challenges and directions. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 58: 2896-2907.

20. Thibault, B., Aghajanzadeh, S., Sultana, A., Ratti, C., Khalloufi, S. 2024. Characteristics of Open and Closed Pores, Their Measurement Techniques and Exploitation in Dehydrated Food Products. *Food Engineering Reviews* 1-33.
21. Kurek, M., Ščetar, M. 2017. Edible coatings minimize fat uptake in deep fat fried products: A review. *Food Hydrocolloids* 71: 225-235.
22. Zhang, W., Chen, J., Yue, Y., Zhu, Z., Liao, E., Xia, W. 2020. Modelling the mass transfer kinetics of battered and breaded fish nuggets during deep-fat frying at different frying temperatures. *Journal of Food Quality* 8874163.
23. Yang, D., Wu, G., Li, P., Zhang, H., Qi, X. 2019. Comparative analysis of the oil absorption behavior and microstructural changes of fresh and pre-frozen potato strips during frying via MRI, SEM, and XRD. *Food Research International* 122: 295-302.
24. Ando, Y., Nei, D. 2024. Effects of different pre-freezing methods and pressure levels on the pore structure and mechanical properties of microwave-vacuum dried apple. *Journal of Food Engineering* 369: 111944.
25. Aghajanzadeh, S., Sultana, A., Mohammad Ziaifar, A., Khalloufi, S. 2024. Formation of pores and bubbles and their impacts on the quality attributes of processed foods: A review. *Food Research International* 188: 114494.
26. Thorvaldsson, K., Stading, M., Nilsson, K., Kidman, S., Langton, M. 1999. Rheology and Structure of Heat-Treated Pasta Dough: Influence of Water Content and Heating Rate. *LWT - Food Science and Technology* 32: 154-161.
27. Isik, B., Sahin, S., Sumnu, G. 2016. Pore development, oil and moisture distribution in crust and core regions of potatoes during frying. *Food and Bioprocess Technology* 9: 1653-1660.
28. Dadmohammadi, Y., Datta, A. K. 2022. Food as porous media: A review of the dynamics of porous properties during processing. *Food Reviews International* 38: 953-985.
29. Kastamonu Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi, Cıvalı porozimetre Model: Poremaster 33 https://merlab.kastamonu.edu.tr/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=487. (Erişim tarihi 21/06/2024)
30. Measuring through pores: The porometer principle Available at: <https://wiki.anton-paar.com/en/basics-of-capillary-flow-porometry/#measuring-through-pores-the-porometer-principle>. (Erişim tarihi 21/06/2024)
31. Berk, Z. 2018. Chapter 1 - Physical properties of food materials, In *Food Science and Technology*, Academic Press, 1-29, ISBN 978-0-12-812018-7.
32. Fontana Jr, A.J. 2020. D: Minimum Water Activity Limits for Growth of Microorganisms. *Water Activity in Foods* 406: 571-572.
33. Rifna, E.J., Dwivedi, M., Chauhan, O.P. 2022. Role of Water Activity in Food Preservation BT - Advances in Food Chemistry: Food Components, Processing and Preservation. İçinde, Chauhan, O.P., Ed., Springer Nature Singapore: Singapore, ss. 39-64, ISBN 978-981-19-4796-4.
34. Mutlu-İngök, A., Elikoğlu, C., Temir, H.N., Karbancıoğlu-Güler, F. 2020. Growth and ochratoxin A production by *Aspergillus carbonarius* isolated from dried figs in Aegean Region of Turkey affected by temperature and water activity. *Sakarya University Journal of Science* 24: 140-150.
35. Schuck, P., Blanchard, E., Dolivet, A., Méjean, S., Onillon, E., Jeantet, R. 2005. Water activity and glass transition in dairy ingredients. *Le Lait* 85: 295-304.
36. Maltini, E., Torreggiani, D., Venir, E., Bertolo, G. 2003. Water activity and the preservation of plant foods. *Food Chemistry* 82: 79-86.
37. Rard, J. A. 2019. The Isopiestic Method: 100 Years Later and Still in Use. *Journal of Solution Chemistry* 48: 271-282.

38. Yang, H., Zhao, Z., Zeng, D., Yin, R. 2016. Isopiestic Measurements of Water Activity for the $H_2SO_4-H_3PO_4-H_2O$ System at 298.15 K. *Journal of Solution Chemistry* 45: 1580–1587.
39. Han, H., Guo, L., Li, D., Dong, O., Yao, Y., Zhang, N., Zeng, D. 2015. Water activity measurements by the isopiestic method for the $NaCl-CaCl_2-H_2O$ (M= Na, K) systems at 323.15 K. *Journal of Chemical & Engineering Data* 60: 2285–2290.
40. Han, H., Li, D., Guo, L., Yao, Y., Yang, H., Zeng, D. 2015. Isopiestic measurements of water activity for the $NaCl-KCl-MgCl_2-H_2O$ systems at 323.15 K. *Journal of Chemical & Engineering Data* 60: 1139–1145.
41. Yang, H., Zeng, D., Wang, Q., Chen, Y., Voigt, W. 2016. Isopiestic measurements of water activity for the $Li_2SO_4-MgSO_4-H_2O$ system at 323.15 and 373.15 K. *Journal of Chemical & Engineering Data* 61: 3157–3162.
42. Stekelenburg, F. K., Labots, H. 1991. Measurement of water activity with an electric hygrometer. *International Journal of Food Science & Technology* 26: 111–116.
43. Rahman, M. S. 2009. *Food properties handbook*, CRC press, ISBN 0429191235.
44. Fontana Jr, A.J., Carter, B.P. 2020. Measurement of water activity, moisture sorption isotherm, and moisture content of foods. *Water activity in foods: Fundamentals and applications* 207–226.
45. Silva, S.H., Lago, A.M.T., Rivera, F.P., Prado, M.E.T., Braga, R.A., de Resende, J.V. 2018. Measurement of water activities of foods at different temperatures using biospeckle laser. *Journal of Food Measurement and Characterization* 12: 2230–2239.
46. Balashov, S., Balachova, O., Cabrera, H.A.P., Braga, A.V.U. 2017. Graphene oxide nanofilm based surface acoustic wave sensor for fast measurements of water activity. In *Proceedings of the 32nd Symposium on Microelectronics Technology and Devices (SBMicro)*, IEEE 1–4.
47. Khan, M.I.H., Wellard, R.M., Nagy, S.A., Joardder, M.U.H., Karim, M.A. 2016. Investigation of bound and free water in plant-based food material using NMR T2 relaxometry. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 38: 252–261.
48. Fernandez-San Millan, A., Gamir, J., Farran, I., Larraya, L., Veramendi, J., Millan, A. F. S., Gamir, J., Farran, I., Larraya, L., Veramendi, J., 2022. European Commission, RASFF – food and safety alerts. European Commission, Brussels, Belgium. *Biological Control* 8: 1–12.
49. Erbaş, M., Candal, C., Kılıç, Ö., Mutlu, C. 2016. Gıdaların nem sorpsiyon izotermelerinin belirlenmesi ve eşitliklerinin çözümü. *Gıda* 41: 171–178.
50. Osundahunsi, O.F., Seidu, K.T., Mueller, R. 2014. Effect of presence of sulphurdioxide on acetylation and sorption isotherm of acetylated starches from cultivars of cassava. *Food Chemistry* 151: 168–174.
51. Aykın, E., Arslan, S., Durak, A. N., Erbaş, M. 2015. Gıdalarda Bulunan Suyun Fizikokimyasal Durumu ve Sorpsiyon İzotermeleri. *Gıda* 40: 109–116.
52. Labuza, T. P., Altunakar, B. 2020. Water activity prediction and moisture sorption isotherms. *Water activity in foods: fundamentals and applications* 161–205.
53. Çakmak, H., Odabaş, E. 2021. Gıda Analizlerinde Hasarsız Akustik Yöntemlerin Kullanımı. *Haran Üniversitesi Mühendislik Dergisi* 6: 64–79.
54. Acosta-Ramírez, C., García-Armenta, E., Calderón-Domínguez, G., Cornejo-Mazón, M., García, H. S., Hernández-Sánchez, H., Gutiérrez-López, G. F. 2024. Acoustic signals associated with the multifractal breakage patterns of brittle and crispy foods. *Journal of Food Engineering* 379: 112130.
55. Taniwaki, M.H., Hocking, A.D., Pitt, J.I., Fleet, G.H. 2009. Growth and mycotoxin production by food spoilage fungi under high carbon dioxide and low oxygen atmospheres. *International Journal of Food Microbiology* 132: 100–108.

56. Liu, Y., Cai, M., Zhang, W., Feng, W., Sun, X., Zhang, Y., Zhou, H. 2021. Feasibility of non-destructive evaluation for apple crispness based on portable acoustic signal. *International Journal of Food Science & Technology* 56: 2375–2383.
57. Aboonajmi, M., Jahangiri, M., Hassan-Beygi, S.R. 2015. A Review on Application of Acoustic Analysis in Quality Evaluation of Agro-food Products. *Journal of Food Processing and Preservation* 39: 3175–3188.
58. Sözer, N., Kaya, A. 2005. Dokusal Özelliklerin Belirlenmesinde Akustik Yayılım Tekniğinin Kullanılması. *Akademik Gıda* 3: 31–32.
59. Wei, K., Ma, C., Sun, K., Liu, Q., Zhao, N., Sun, Y., Tu, K., Pan, L. 2020. Relationship between optical properties and soluble sugar contents of apple flesh during storage. *Postharvest Biology and Technology* 159: 111021.
60. Ural, A. 1983. Gıdalarda Renk ve Kalite İlişkisi. *Gıda* 8.
61. Xiao, Z., Xu, Y., Wang, X., Wang, Y., Qu, J., Cheng, M., Chen, S. 2024. Relationship between optical properties and internal quality of potatoes during storage. *Food Chemistry* 441: 138334.
62. Zhang, S., Wu, X., Zhang, S., Cheng, Q., Tan, Z. 2017. An effective method to inspect and classify the bruising degree of apples based on the optical properties. *Postharvest Biology and Technology* 127: 44–52.
63. CIE chromaticity diagram Available at: <http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/vision/cie.html>. (Erişim tarihi 23/06/2024)
64. Kasim, R., Kasim, M. U. 2015. Biochemical changes and color properties of fresh-cut green bean (*Phaseolus vulgaris* L. cv. *gina*) treated with calcium chloride during storage. *Food Science and Technology* 35: 266–272.
65. Saricoban, C., Yilmaz, M.T. 2010. Modelling the effects of processing factors on the changes in colour parameters of cooked meatballs using response surface methodology. *World Applied Sciences Journal* 9: 14–22.
66. Lee, B., Seo, J.D., Rhee, J.-K., Kim, C. Y. 2016. Heated apple juice supplemented with onion has greatly improved nutritional quality and browning index. *Food Chemistry* 201: 315–319.
67. Ueda, J., Spence, C., Okajima, K. 2020. Effects of varying the standard deviation of the luminance on the appearance of food, flavour expectations, and taste/flavour perception. *Scientific Reports* 10: 16175.
68. Sarkar, T., Salauddin, M., Kumar Hazra, S., Chakraborty, R. 2020. A novel data science application approach for classification of nutritional composition, instrumental colour, texture and sensory analysis of bael fruit (*Aegle marmelos* (L) *correa*). *International Journal of Intelligent Networks* 1: 59–66.
69. Sharma, P., Osama, K., Gaur, V.K., Farooqui, A., Varjani, S., Younis, K. 2023. Sustainable utilization of Citrus limetta peel for obtaining pectin and its application in cookies as a fat replacer. *Journal of Food Science and Technology* 60: 975–986.
70. Vaitkevičienė, N., Jarienė, E., Kulaitienė, J., Levickienė, D. 2022. The physico-chemical and sensory characteristics of coloured-flesh potato chips: Influence of cultivar, slice thickness and frying temperature. *Applied Sciences* 12: 1211.
71. Sommano, S., Kanphet, N., Siritana, D., Ittipunya, P. 2011. Correlation between browning index and browning parameters during the senescence of longan peel. *International Journal of Fruit Science* 11: 197–205.
72. Dorris, M. R., Voss, D. M., Bollom, M. A., Krawiec-Thayer, M. P., Bolling, B. W. 2018. Browning index of anthocyanin-rich fruit juice depends on pH and anthocyanin loss more than the gain of soluble polymeric pigments. *Journal of Food Science* 83: 911–921.

73. Brühl, L., Unbehend, G. 2021. Precise color communication by determination of the color of vegetable oils and fats in the CIELAB 1976 ($L^* a^* b^*$) color space. *European Journal of Lipid Science and Technology* 123: 2000329.
74. Aksoy, A.S., Taşan, M. 2021. Effect of chemical refining steps on the some micro and macro element content and quality parameters in corn oil. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology* 9: 982-990.
75. Hassanpour, A., Moradi, M., Tajik, H., Molaei, R. 2022. Development of two types of intelligent indicators based on cellulose, black carrot, and grape anthocyanins for monitoring food freshness/spoilage. *Journal of Food Measurement and Characterization* 16: 4295-4302.
76. Ahmed, M., Bose, I., Nousheen, Roy, S. 2024. Development of Intelligent Indicators Based on Cellulose and *Prunus domestica* Extracted Anthocyanins for Monitoring the Freshness of Packaged Chicken. *International Journal of Biomaterials* 7949258.
77. Abdullah, A. T. M., Rahman, M. M., Sharif, M., Khan, T. A., Islam, S. N., Karim, K. M. R. 2024. Edible flowers efficiency to boost the thermal oxidation stability of soybean oil: Polyphenolic and antioxidant insights. *Future Foods* 9: 100338.
78. Gıdalarda refraktif indeks ve renk tayini, Erciyes Üniversitesi Available at: <https://gida.erciyes.edu.tr/EditorUpload/Files/b2104bc0-91c7-4b73-9c1e-2029667d7127.pdf#page=8.18>.
79. Lovibond Model F Tintometer Tintometer, Skylab Scientific Solutions. 2024.
80. Ronan, P. EM Spectrum. http://commons.wikimedia.org/wiki/File:EM_spectrum.svg#/media/File:EM_spectrum.svg. (Erişim tarihi 10/06/2024).
81. Jinadatha, C., Quezada, R., Huber, T.W., Williams, J.B., Zeber, J.E., Copeland, L.A. 2014. Evaluation of a pulsed-xenon ultraviolet room disinfection device for impact on contamination levels of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *BMC Infectious Diseases* 14: 1-7.
82. Rutala, W. A., Gergen, M. F., Weber, D. J. 2010. Room Decontamination with UV Radiation. *Infection Control & Hospital Epidemiology* 31: 1025-1029.

bölüm 1.2

ISIL ÖZELLİKLER

Samiye Adal, Nuray İnan Çınkır

1.2.1. GİRİŞ

Gıda işleme ve muhafaza süreçlerinde ısı özellikler, gıdaların kalitesi ve güvenliği açısından kritik bir öneme sahiptir. Gıda mühendisliği uygulamalarında, termal özelliklerin bilinmesi ve doğru bir şekilde modellenmesi, enerji verimliliğini artırmak, ürün kalitesini korumak ve mikroorganizmaların kontrol altında tutulmasını sağlamak için gereklidir. Gıdaların ısı işlemleri, pişirme, dondurma, pastörizasyon ve sterilizasyon gibi birçok işlemde kullanılmaktadır. Bu süreçlerde, gıdanın bileşimi ve yapısına bağlı olarak değişen, termal iletkenlik, özgül ısı kapasitesi ve faz geçişleri gibi özellikler dikkate alınmalıdır. Özellikle gıdaların termal işlemleri sırasında, gıda maddesinin sıcaklık profili ve enerji dengesi, ısı özelliklerine dayanarak belirlenir. Örneğin, kurutma veya dondurma işlemleri sırasında, ısı gıdanın dış yüzeyinden iç kısımlarına doğru transfer olur. Bu tür ısı transfer süreçlerinde doğru termodinamik parametrelerin kullanılması, gıdanın hem besin değerini korumasını hem de enerji maliyetlerini minimize etmeyi sağlar. Ayrıca, tüketicilerin daha az işlenmiş ve doğal besinlere yönelik taleplerinin artmasıyla, termal işlemlerde minimal enerji tüketimi ile maksimum kaliteyi hedeflemek giderek daha önemli hâle gelmiştir. Termal iletkenlik, özgül ısı ve termal difüzyon gibi temel parametreler, gıdaların mühendislik tasarım ve optimizasyon süreçlerinde kritik rol oynar. Gıdaların farklı bileşenlerine ve yapısına bağlı olarak bu parametrelerin doğru bir şekilde ölçülmesi, gıda işleme teknolojilerinin geliştirilmesi ve enerji verimliliğinin artırılması açısından büyük önem taşır. Bu nedenle, gıdaların işlenmesi sırasında uygulanan ısı işlemlerin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi, hem kaliteyi hem de güvenliği en üst düzeyde tutmak amacıyla, bu ısı özelliklerin anlaşılması ve süreçlerin buna göre optimize edilmesi gerekmektedir.

Bu bölümde, gıdaların termal özelliklerinin ne olduğu, nasıl ölçüldüğü ve gıda işleme süreçleri açısından neden bu kadar önemli olduğuna dair bilgiler sunulmaktadır. Ayrıca, gıda mühendisliğinde kullanılan modelleme ve optimizasyon yöntemleriyle ilgili bilgilere de yer verilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Sahin, S. and Sumnu, S.G. 2006. Physical properties of foods. Springer Science Business Media. ISBN-13: 978-0387-30780-0.
2. Delgado, A.E., Sun, D.W., and Rubiolo, A.C. 2012. Thermal Physical. Thermal Food Processing: New Technologies and Quality Issues, 1.
3. Sun, D.W. 2005. Thermal food processing: new technologies and quality issues. CRC press. ISBN 1-57444-628-2.
4. Fryer, P.J. and Robbins, P.T. 2005. Heat transfer in food processing: ensuring product quality and safety. Applied Thermal Engineering 25 (16): 2499-2510.
5. Nesvadba, P. 2014. Thermal properties of unfrozen foods, in Engineering properties of foods. CRC press 171-196.
6. Akintunde, M. 2008. Modeling of thermal properties of food components. The Pacific Journal of Science and Technology 9(2): 629-639.
7. Barbosa-Cánovas, G. V., Juliano, P., and Peleg, M. 2009. Engineering properties of foods. Food Engineering 1: 39.
8. Kumar, V., Sharma, H. K., and Kumar, N. 2022. Engineering Properties of Foods, in Agro-Processing and Food Engineering: Operational and Application Aspects. Springer 23-80.
9. Fikiin, K.A. and Fikiin, A.G. 1999. Predictive equations for thermophysical properties and enthalpy during cooling and freezing of food materials. Journal of Food Engineering 40(1-2): 1-6.
10. Singh, R. 2009. Specific heat and enthalpy of foods. Food properties handbook.
11. Mohsenin, N.N. 2020. Thermal properties of food and agricultural materials. CRC Press.
12. Murakami, E. and Okos, M. 1989. Measurement and prediction of thermal properties of foods, in Food properties and computer-aided engineering of food processing systems. Springer 3-48.
13. Eucken, A. 1940. Allgemeine gesetzmäßigkeiten für das wärmeleitvermögen verschiedener stoffarten und aggregatzustände. Forschung auf dem Gebiet des Ingenieurwesens A 11: 6-20.
14. Kopelman, I.J. 1966. Transient heat transfer and thermal properties in food systems. Michigan State University.
15. Rahman, M.S. 2009. Food properties handbook. CRC press. ISBN-13: 978-0-8493-5005-4.
16. Abedigamba, O. P., Mndeme, F. S., Mawire, A., and Bahadur, I. 2023. Thermo-physical properties and thermal energy storage performance of two vegetable oils. Journal of Energy Storage 61: 106774.
17. Zielinska, M., Ropelewska, E., and Markowski, M. 2017. Thermophysical properties of raw, hot-air and microwave-vacuum dried cranberry fruits. LWT-Food Science and Technology 85: 204-211.
18. Quirion, S. B., Villeneuve, S., LeBlanc, D. I., and Delaquis, P. 2012. Thermophysical properties and thermal behavior of leafy vegetables packaged in clamshells. Journal of Food Engineering 113(1): 27-32.
19. Sonawane, A., Pathak, S. S., and Pradhan, R. C. 2020. Physical, thermal, and mechanical properties of bael fruit. Journal of Food Process Engineering 43(6): e13393.

20. Rojas, E. E. G., Coimbra, J. S., and Telis-Romero, J. 2013. Thermophysical Properties of Cotton, Canola, Sunflower and Soybean Oils as a Function of Temperature. *International Journal of Food Properties* 16(7): 1620-1629.
21. Singh, S. S., Abdullah, S., Pradhan, R. C., and Mishra, S. 2019. Physical, chemical, textural, and thermal properties of cashew apple fruit. *Journal of Food Process Engineering* 42(5): e13094.
22. Shamsudin, R., Daud, W. R. W., Takriff, M. S., and Hassan, O. 2011. Chemical Compositions and Thermal Properties of the Josapine Variety of Pineapple Fruit (L.) in Different Storage Systems. *Journal of Food Process Engineering* 34(5):1558-1572.
23. Krishna Kumar, P., Bhunia, K., Tang, J., Rasco, B. A., Takhar, P. S., and Sablani, S. S. 2018. Thermal transition and thermo-physical properties of potato (*Solanum tuberosum* L.) var. Russet brown. *Journal of Food Measurement and Characterization* 12: 1572-1580.
24. Mukama, M., Ambaw, A., and Opara, U.L. 2019. Thermal properties of whole and tissue parts of pomegranate (*Punica granatum*) fruit. *Journal of Food Measurement and Characterization* 13(2): 901-910.
25. Marcotte, M., Taherian, A.R., and Karimi, Y. 2008. Thermophysical properties of processed meat and poultry products. *Journal of Food Engineering* 88(3): 315-322.
26. Rao, M. A., Rizvi, S. S., Datta, A. K., Ahmed, J. (Eds.). 2014. *Engineering properties of foods*. CRC press. ISBN-13:978-1-4665-5642-3.
27. Wang, L., Wang, M., Zhou, Y., Wu, Y., and Ouyang, J. 2022. Influence of ultrasound and microwave treatments on the structural and thermal properties of normal maize starch and potato starch: A comparative study. *Food Chemistry* 377:131990.
28. Inan-Çinkır, N., Ağçam, E., Altay, F., and Akyıldız, A. 2024. Emulsion electrospinning of zein nanofibers with carotenoid microemulsion: Optimization, characterization and fortification. *Food Chemistry* 430:137005.
29. Mbougueng, P. D., Tenin, D., Scher, J., Tchiégang, C. 2012. Influence of acetylation on physicochemical, functional and thermal properties of potato and cassava starches. *Journal of Food Engineering* 108(2): 320-326.
30. Li, S., Wei, Y., Fang Y., Zhang, W., and Zhang, B. 2014. DSC study on the thermal properties of soybean protein isolates/corn starch mixture. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 115: 1633-1638.
31. Bornhorst, G., Sarkar, A., and Singh, R. 2014. Thermal properties of frozen foods. *Engineering Properties of Foods* 247-280.
32. Polachini, T. C., Betiol, L. F., Bastos, M. G., Telis, V. R., de Souza, A. C., and Telis-Romero, J. 2016. Density, thermal expansion coefficient, and rheological behaviour of meat extract under different temperatures and solids concentrations. *The Canadian Journal of Chemical Engineering* 94(5): 988-994.
33. Skinner, B.J. 1966. Thermal expansion, in *Handbook of physical constants*. 75-96.
34. Pinthus, E.J., Weinberg, P., and Saguy, I.S. 1995. Oil Uptake in Deep Fat Frying as Affected by Porosity. *Journal of Food Science* 60(4): 767-769.
35. Yagua, C.V. and Moreira, R.G. 2011. Physical and thermal properties of potato chips during vacuum frying. *Journal of Food Engineering* 104(2): 272-283.
36. Sereno, A.M. 2007. Determination of particle density and porosity in foods and porous materials with high moisture content. *International Journal of Food Properties* 10(3): 455-469.

37. Farid, M. 2019. Heat and mass transfer in food processing, in Handbook of farm, dairy and food machinery engineering. Elsevier 439-460.
38. Ağçam, E. 2022. Modeling of the changes in some physical and chemical quality attributes of potato chips during frying process. Applied Food Research 2(1): 100064.
39. Yıldız, A., Palazoğlu, T.K., and Erdoğan, F. 2007. Determination of heat and mass transfer parameters during frying of potato slices. Journal of Food Engineering 79(1): 11-17.
40. Budžaki, S. and Šeruga, B. 2005. Determination of convective heat transfer coefficient during frying of potato dough. Journal of Food Engineering 66(3): 307-314.
41. Holman, J.P. 2010. Heat transfer. McGraw Hill Higher Education.
42. Mills, A.F. 1992. Heat transfer. CRC Press. ISBN-0-256
43. Dincer, I. and Cengel, Y.A. 2001. Energy, entropy and exergy concepts and their roles in thermal engineering. Entropy 3(3): 116-149.
44. Ayegbusi, F. and Idowu, A. 2024. Entropy generation of thermophysical properties on heat and mass transfer pulsatile flow of non-Newtonian nanofluid. World Journal of Engineering. ISSN: 1708-5284.
45. McMinn, W. A. M., Al-Muhtaseb, A. H., and Magee, T. R. A. 2005. Enthalpy-entropy compensation in sorption phenomena of starch materials. Food Research International 38(5): 505-510.
46. Montanuci, F. D., Jorge, L. M. D. M., and Jorge, R. M. M. 2013. Kinetic, thermodynamic properties, and optimization of barley hydration. Food Science and Technology 33: 690-698.
47. Apaiah, R. K., Linnemann, A. R., and Van Der Kooi, H. J. 2006. Exergy analysis: A tool to study the sustainability of food supply chains. Food Research International 39(1): 1-11.
48. Szargut, J., Morris, D. R., and Steward, F. R. 1988. Exergy analysis of thermal, chemical, and metallurgical processes. Springer. 41.
49. Rosen, M.A., Dincer, I. 1999. Thermal storage and exergy analysis: the impact of stratification. Transactions of the Canadian Society for Mechanical Engineering 23(1B): 173-186.
50. Zuritz, C. A., Sastry, S. K., McCoy, S. C., Murakami, E. G., and Blaisdell, J. L. 1989. A modified Fitch device for measuring the thermal conductivity of small food particles. Transactions of American Society of Agriculture Engineering 32(2): 711-718.
51. Işiker, Y. 2018. Enerji Verimli Alternatif Yapı Malzemelerinin Isıl Performanslarının Belirlenmesine Yönelik Deneysel Yöntem Geliştirilmesi. Doktora Tezi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Harran Üniversitesi. Şanlıurfa, 123s.
52. Işiker, Y., and Yeşilata, B. 2017. Yapı Malzemelerinin Isı İletim Katsayılarının Tespitine Yönelik Yeni Bir Yöntem Geliştirilmesi. Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi 01: 14-21.
53. Nesvadba, P. 1982. Methods for the measurement of thermal conductivity and diffusivity of foodstuffs. Journal of Food Engineering 1(2): 93-113.
54. James, J. D., Spittle, J. A., Brown, S. G. R., and Evans, R. W. 2001. A review of measurement techniques for the thermal expansion coefficient of metals and alloys at elevated temperatures. Measurement Science and Technology 12(3): 1-15.
55. Childs, P., Wong, A. C., Gowripalan, N., and Peng, G. D. 2007. Measurement of the coefficient of thermal expansion of ultra-high strength cementitious composites using fibre optic sensors. Cement and Concrete Research 37(5): 789-795.
56. Abramoff, M. D., Magalhães, P. J., and Ram, S. J. (2004). Image processing with ImageJ. Biophotonics International, 11(7): 36-42.

57. Lozano, J. E., Urbicain, M. J., and Rotstein, E. 1983. Shrinkage, porosity and bulk density of foodstuffs at changing moisture content. *Journal of Food Science* 48: 1497-1502, 1553.
58. Saleem, Q., Wildman, R. D., Huntley, J. M., and Whitworth, M. B. 2003. A novel application of speckle interferometry for the measurement of strain distributions in semi-sweet biscuits. *Measurement Science and Technology* 14(12): 2027-2033.
59. Jena, A. and Gupta, K. 2002. Characterization of pore structure of filtration media. *Fluid/Particle Separation Journal* 14(3): 227-241.
60. Zogzas, N. P., Krokida, M. K., Michailidis, P. A., and Maroulis, Z. B. 2002. Literature data of heat transfer coefficients in food processing. *International Journal of Food Properties* 5(2): 391-417.
61. Krokida, M. K., Zogzas, N. P., and Maroulis, Z. B. 2002. Heat transfer coefficient in food processing: compilation of literature data. *International Journal of Food Properties* 5(2): 435-450.
62. Cushman, S.A. 2023. Entropy, Ecology and Evolution Toward a Unified Philosophy of Biology. *Entropy (Basel)*. 25(3): 405.
63. Madamba, P. S., Driscoll, R. H., and Buckle, K. A. 1996. Enthalpy-entropy compensation models for sorption and browning of garlic. *Journal of Food Engineering* 28(2): 109-119.
64. Rosen, M.A. 2002. Clarifying thermodynamic efficiencies and losses via exergy. *Exergy an International Journal* 2(1): 3-5.
65. Miller, J., Foxon, T. J., and Sorrell, S. 2016. Exergy accounting: A quantitative comparison of methods and implications for energy-economy analysis. *Energies* 9(11): 947.

bölüm 1.3

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Özge Süfer

1.3.1. GİRİŞ

Bir gıda maddesinin bir elektrik alanına maruz bırakıldığında ölçülen özellikleri, “elektriksel özellik” olarak tanımlanmaktadır. Gıda mühendisliğinde iki ana elektriksel özellik vardır, bunlar elektriksel iletkenlik ve elektriksel geçirgenliktir. Gıdaların bu özellikleri, elektrik akımı iletimi, elektrik alanı veya elektromanyetik dalgalar yoluyla gıda işleme/ısıtma veya gıdalardaki niteliklerin tespitini içeren farklı gıda işleme teknolojilerinde önem taşımaktadır. Gıda ürününün içerisinde yer alan her bir bileşen, elektrik alan ile farklı bir şekilde etkileşime girdiğinden, elektriksel özellikler şeker konsantrasyonu, nem miktarı, lif içeriği vb. gibi pek çok faktörden etkilenmektedir. Sözü edilen karakteristikler, genellikle gıda türleri arasında çok büyük farklılıklar göstermektedir ve ayrıca gıda ürününün yetiştirilmesi, işlenmesi ve depolanması gibi birçok aşamadan dolayı da değişime uğramaktadır [1-3].

Sebzelerin, meyvelerin ve diğer tarım ürünlerinin iç kalitesine ait sağlıklı değerlendirmelerin yapılabilmesi, elektriksel özelliklerinin doğru bir şekilde ölçülebilmesiyle alakalıdır. Gıda üretim proseslerinde yeni teknolojilerin araştırılması ve geliştirilmesi, gıdanın kalitesinin ölçülmesinde enstrümental yöntemlere olan ilgiyi günden güne arttırmaktadır. Enstrümental yöntemlerin sağladığı en temel avantajlar; hızlı bir ölçüm gerçekleştirmeleri ve çevre dostu olmalarıdır. Bu nedenle, son yıllarda elektriksel özelliklere dayalı olan kalite değerlendirmelerinin enstrümental yöntemlerle ele alınması, oldukça popülerlik kazanmış bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır [4-7].

lıfla doldurulmuştur. Numunenin geometrik merkezindeki sıcaklığı ölçmek için, sıkıştırılmalı bir bağlantıya sahip T tipi bakır-konstantan teflon kaplı bir termokupl kullanılmaktadır. Gerilim ve akım dönüştürücülerinden, örnekler üzerindeki gerilimi ve numunelerden geçen akımı ölçmek için faydalanılmaktadır [54, 66].

1.3.5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Son yıllarda gıdaların elektroprosesine ait çalışmaların hız kazanması, gıdaların elektriksel özelliklerine ait verileri oldukça kıymetli hâle getirmiş ve de tahmin ve ölçüm yöntemlerinin yüksek kesinliğe sahip olmasını zorunlu kılmıştır. Mikrodalga ve radyofrekans gibi uygulamalar, gıdanın dielektrik özelliklerinin bilinmesini gerektirebilirken, ohmik ısıtma ve vurgulu elektrik alan gibi teknolojiler ise elektriksel iletkenliğin önemini açığa çıkartmıştır. Her ne kadar dielektrik özellikler ve elektriksel iletkenlik ayrı başlıklar altında inceleniyor olsa da, onları önemli derecede etkileyen bazı faktörler ortaktır. Bunlar sıcaklık ve kimyasal bileşimdir.

Gıdaların dielektrik sabitlerine, kayıp faktörlerine ve elektriksel iletkenliklerine ait bilgilere literatürde sınırlı bir şekilde yer verilmiştir. Olan veriler ya oldukça eskidir ya da belirli gıda grupları için geçerlidir. Bu bağlamda, sözü edilen karakteristiklerin hassasiyeti yüksek ve/veya daha güncel yöntemlerle tahminlenebilmesi ve de daha farklı gıda grupları için de elde edilmesi elzemdir. Çünkü bu veriler, yukarıda bahsedilmiş teknolojilere ait sistemlerin tasarımında temel teşkil etmektedir. Çeşitli araştırmacılar, gıdaların ve çözeltilerin elektriksel özelliklerinin hesaplanabilmesi için nem miktarının, kül miktarının ve/veya sıcaklığın bir fonksiyonu olan bazı empirik modelleri önermişlerdir. Eğer gıdanın elektriksel datalarına enstrümental yöntemler ile ulaşılmak isteniyorsa; gıdanın fazının, cihazın frekans aralığının, testin kesinlik/hassaslık derecesinin ve de tabi ki maliyetinin, ekipman kullanılan ölçüm yöntemlerinde önem arz ettiği akıldaki tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Nelson, S. O., Trabelsi, S. 2012. Factors Influencing the Dielectric Properties of Agricultural and Food Products. *Journal of Microwave Power and Electromagnetic Energy* 46(2): 93-107.
2. Jiao, Y. 2019. Measurement techniques of electrical properties for food quality evaluation. *Evaluation Technologies for Food Quality, Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition*, pp. 595-616.
3. Banti, M. 2020. Review on electrical conductivity in food, the case in fruits and vegetables. *World Journal of Food Science and Technology* 4: 80-89.
4. Zywicka, R., Banach, J. K. 2015. Simple linear correlation between concentration and electrical properties of apple juice. *Journal of Food Engineering* 158: 8-12.

5. Massah, J., Nomanfar, P., Soufi, M. D, Vakilian, K. A. 2022. Electrical properties measurement: A nondestructive method to determine the quality of bread doughs during fermentation. *Journal of Cereal Science* 107: 103530.
6. Kilmartin, P. A., Hsu, C. F. 2003. Characterisation of polyphenols in green, oolong, and black teas, and in coffee, using cyclic voltammetry. *Food Chemistry* 82(4): 501-512.
7. Domenech-Caro, A., Dominguez, I., Hernandez-Munoz, P., Gavara, R. 2015. Electrochemical tomato (*Solanum lycopersicum* L.) characterisation using contact probe *in situ* voltammetry. *Food Chemistry* 172: 318-325.
8. Icier, F., Baysal, T. 2004. Dielectrical properties of food materials - 1: Factors affecting and industrial uses. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 44(6): 465-471.
9. Ruys, A. J. 2019. Alumina as an electrical insulator. *Alumina Ceramics: Biomedical and Clinical Applications*. Woodhead Publishing, 413-445.
10. Durance, T., Yaghmaee, P. 2011. Microwave Dehydration of Food and Food Ingredients. *Comprehensive Biotechnology, Vol 4: Agricultural and Related Biotechnologies*, 2nd Edition. 617-628.
11. Zhang, J., Hoshino, K. 2014. Implantable sensors. *Molecular Sensors and Nanodevices*; Elsevier: Amsterdam, The Netherlands. 415-465.
12. Fereidoon, A., Eftekhari, D., Yaghoobi, H. 2016. Dynamic behavior of piezoelectric composite beams under moving loads. *Journal of Composite Materials* 50(7): 899-916.
13. Abella, F., de Ribot, J., Doria, G., Duran-Sindreu, F., Roig, M. 2014. Applications of piezoelectric surgery in endodontic surgery: A literature review. *Journal of Endodontics* 40(3): 325-332.
14. Wang, Z. L. 2012. Progress in piezotronics and piezo-phototronics. *Advanced Materials* 24(34): 4632-4646.
15. Pohanka, M. 2017. The piezoelectric biosensors: Principles and applications, a review. *International Journal of Electrochemical Science* 12(1): 496-506.
16. Karunakaran, C. 2018. Spin resonance spectroscopy: Principles and applications. Elsevier. eBook ISBN: 9780128136096
17. Anonim, 2024. Electro-optics. Web adresi: [https://en.wikipedia.org/wiki/Electro-optics#:~:text=The%20electro%2Doptic%20effect%20is,refractive%20index%20of%20the%20medium](https://en.wikipedia.org/wiki/Electro-optics#:~:text=The%20electro%2Doptic%20effect%20is,refractive%20index%20of%20the%20medium.). Erişim tarihi: 19.06.2024
18. Nakada, M., Ohashi, K., Akedo, J. 2004. Electro-optical properties and structures of (Pb, La) (Zr, Ti) O₃ and PbTiO₃ films prepared using aerosol deposition method. *Japanese Journal of Applied Physics* 43(9S): 6543.
19. Pliquett, U. 2010. Bioimpedance: A Review for Food Processing. *Food Engineering Reviews* 2(2): 74-94.
20. Zhang, Z. Y., Li, X. X., Tian, J. J., Chen, J., Gao, G. 2022. A review: Application and research progress of bioimpedance in meat quality inspection. *Journal of Food Process Engineering* 45(11): e14153.
21. Barsoukov, E., Macdonald, J. R. 2018. Impedance spectroscopy: theory, experiment, and applications. John Wiley & Sons. Online ISBN:9781119381860
22. El Khaled, D., Castellano, N. N, Gazquez, J. A., Salvador, R. M. G., Manzano-Agugliaro, F. 2017. Cleaner quality control system using bioimpedance methods: A review for fruits and vegetables. *Journal of Cleaner Production* 140: 1749-1762.

23. Ortiz Meléndez, A. D. J. 2013. Caracterización de nitratos presentes en lechuga (*Lactuca sativa* L.) mediante el uso de bioimpedancia eléctrica. Universidad Autónoma de Querétaro.
24. Schroder, J., Doerner, S., Schneider, T., Hauptmann, P. 2004. Analogue and digital sensor interfaces for impedance spectroscopy. *Measurement Science and Technology* 15(7): 1271-1278.
25. Pänke, O., Balkenhohl, T., Kafka, J., Schäfer, D., Lisdat, F. 2008. Impedance Spectroscopy and Biosensing. In: Renneberg R, Lisdat F (eds). *Biosensing for the 21st Century*. Springer Berlin Heidelberg: Berlin, Heidelberg, 195-237.
26. Albanese, D., Cinquanta, L., Cuccurullo, G., Di Matteo, M. 2013. Effects of microwave and hot-air drying methods on colour, beta-carotene and radical scavenging activity of apricots. *International Journal of Food Science and Technology* 48(6):1327-1333.
27. Leone, A., Tamborrino, A., Romaniello, R., Zagaria, R., Sabella, E. 2014. Specification and implementation of a continuous microwave-assisted system for paste malaxation in an olive oil extraction plant. *Biosystems Engineering* 125: 24-35.
28. Wang, Y. Y, Zhang, L., Johnson, J., Gao, M. X., Tang, J., Powers, J. R., et al. 2014. Developing Hot Air-Assisted Radio Frequency Drying for In-shell Macadamia Nuts. *Food and Bioprocess Technology* 7(1): 278-288.
29. Teseme, W. B., Weldeselassie, H. W. 2020. Review on the study of dielectric properties of food materials. *American Journal of Engineering and Technology Management* 5: 76-83.
30. Mousakhani-Ganjeh, A., Amiri, A., Nasrollahzadeh, F., Wiktor, A., Nilghaz, A., Pratap-Singh, A., et al. 2021. Electro-based technologies in food drying-A comprehensive review. *LWT-Food Science and Technology* 145: 111315.
31. Tepe, T. K., Tepe, B. 2020. The comparison of drying and rehydration characteristics of intermittent-microwave and hot-air dried-apple slices. *Heat and Mass Transfer* 56(11): 3047-3057.
32. Zhang, B., Zheng, A. J., Zhou, L. Y., Huang, Z., Wang, S. J. 2016. Developing hot air-assisted radio frequency drying protocols for in-shell walnuts. *Emirates Journal of Food and Agriculture* 28(7): 459-467.
33. Zhou, L. Y., Ling, B., Zheng, A. J., Zhang, B., Wang, S. J. 2015. Developing radio frequency technology for postharvest insect control in milled rice. *Journal of Stored Products Research* 62: 22-31.
34. Zhou, X., Wang, S. J. 2019. Recent developments in radio frequency drying of food and agricultural products: A review. *Drying Technology* 37(3): 271-286.
35. Sosa-Morales, M. E., Valerio-Junco, L., Lopez-Malo, A., Garcia, H. S. 2010. Dielectric properties of foods: Reported data in the 21st Century and their potential applications. *LWT-Food Science and Technology* 43(8):1169-1179.
36. Abea, A., Gou, P., Guardia, M. D., Picouet, P., Kravets, M., Banon, S., et al. 2022. Dielectric Heating: A Review of Liquid Foods Processing Applications. *Food Reviews International* 39(8): 5684-5702.
37. Jain, D., Tang, J. M., Pedrow, P. D., Tang, Z. W., Sablani, S., Hong, Y. K. 2019. Effect of changes in salt content and food thickness on electromagnetic heating of rice, mashed potatoes and peas in 915 MHz single mode microwave cavity. *Food Research International* 119: 584-595.
38. Ahmed, J., Ramaswamy, H. S., Kasapis, S., Boye, J. I. 2016. *Novel food processing: Effects on rheological and functional properties*. Routledge Taylor and Francis Group. ISBN: 9781138115118

39. Bermudez-Aguirre, D., Niemira, B. A. 2023. Radio Frequency Treatment of Food: A Review on Pasteurization and Disinfestation. *Foods* 12(16): 3057.
40. Jiao, Y., Tang, J. M., Wang, Y. F., Koral, T. L. 2018. Radio-Frequency Applications for Food Processing and Safety. *Annual Review of Food Science and Technology* 9: 105-127.
41. Tuta, S., Palazoglu, T. K. 2017. Finite element modeling of continuous-flow microwave heating of fluid foods and experimental validation. *Journal of Food Engineering* 192: 79-92.
42. Llave, Y., Terada, Y., Fukuoka, M., Sakai, N. 2014. Dielectric properties of frozen tuna and analysis of defrosting using a radio-frequency system at low frequencies. *Journal of Food Engineering* 139: 1-9.
43. Feynman, R. P., Leighton, R. B., Sands, M. 2011. The Feynman lectures on physics, Vol. I: The new millennium edition: mainly mechanics, radiation, and heat. Vol 1. Basic books.
44. Tanaka, F., Morita, K., Mallikarjunan, P., Hung, Y. C., Ezeike, G. O. I. 2005. Analysis of dielectric properties of soy sauce. *Journal of Food Engineering* 71(1): 92-97.
45. Schiffmann, R. F. 1995. Microwave and dielectric drying. *Handbook of industrial drying* 1: 345-372.
46. Altemimi, A., Aziz, S. N., Al-Hilphy, A. R. S., Lakhssassi, N., Watson, D. G., Ibrahim, S. A. 2019. Critical review of radio-frequency (RF) heating applications in food processing. *Food Quality and Safety* 3(2):81-91.
47. Gulati, T., Datta, A. K. 2013. Enabling computer-aided food process engineering: Property estimation equations for transport phenomena-based models. *Journal of Food Engineering* 116(2): 483-504.
48. Kraszewski, A., Nelson, S. O. 1989. Composite Model of The Complex Permittivity of Cereal Grain. *Journal of Agricultural Engineering Research* 43(3): 211-219.
49. Sun, E., Datta, A., Lobo, S. 1995. Composition based prediction of dielectric properties of foods. *Journal of Microwave Power and Electromagnetic Energy* 30(4): 205-212.
50. Goñi, S. M., d'Amore, M., Della Valle, M., Olivera, D. F., Salvadori, V. O., Marra, F. 2022. Effect of Load Spatial Configuration on the Heating of Chicken Meat Assisted by Radio Frequency at 40.68 MHz. *Foods* 11(8): 1096.
51. Sipahioglu, O., Barringer, S. A. 2003. Dielectric properties of vegetables and fruits as a function of temperature, ash, and moisture content. *Journal of Food Science* 68(1): 234-239.
52. Weng, Y-K., Chen, J., Cheng, C-W., Chen, C. 2020. Use of Modern Regression Analysis in the Dielectric Properties of Foods. *Foods* 9(10): 1472.
53. Rao, M. A., Rizvi, S. S., Datta, A. K., Ahmed, J. 2014. *Engineering properties of foods*. CRC press. eBook ISBN: 9780429097201
54. Zhang, H. 2007. Electrical properties of foods. In *Encyclopedia of Life Support Systems, Food Engineering* Eolss Publisher Co Ltd. 110-119.
55. Capodaglio, A. G. 2021. Pulse Electric Field Technology for Wastewater and Biomass Residues' Improved Valorization. *Processes* 9(5): 736.
56. Roobab, U., Abida, A., Chacha, J. S., Athar, A., Madni, G. M., Ranjha, M., et al. 2022. Applications of Innovative Non-Thermal Pulsed Electric Field Technology in Developing Safer and Healthier Fruit Juices. *Molecules* 27(13): 4031.
57. Ranjha, M., Kanwal, R., Shafique, B., Arshad, R. N., Irfan, S., Kieliszek, M., et al. 2021. A Critical Review on Pulsed Electric Field: A Novel Technology for the Extraction of Phytoconstituents. *Molecules* 26(16): 4893.

58. Ramaswamy, H. S., Marcotte, M., Sastry, S., Abdelrahim, K. 2014. Ohmic heating in food processing. CRC press, 530 pages. ISBN: 9781138198968
59. Icier, F., Ilicali, C. 2004. Electrical conductivity of apple and sourcherry juice concentrates during ohmic heating. *Journal of Food Process Engineering* 27(3):159-180.
60. Skudder, P., Biss, C. 1987. Aseptic Processing of Food-Products Using Ohmic Heating. *Chemical Engineer-London* (433): 26-28.
61. Sastry, S. K., Li, Q. 1996. Modeling the ohmic heating of foods. *Food Technology* 50(5): 246-248.
62. Ayadi, M. A., Leuliet, J. C., Chopard, F., Berthou, M., Lebouche, M. 2004. Electrical conductivity of whey protein deposit-Xanthan gum effect on temperature dependency. *Food and Bioproducts Processing* 82(C4): 320-325.
63. Subbiah, B., Morison, K. R. 2018. Electrical conductivity of viscous liquid foods. *Journal of Food Engineering* 237: 177-182.
64. Singh, R. P., Heldman, D. R. 2001. Introduction to food engineering. Gulf Professional Publishing, 864 pages. ISBN: 978-0-12-370900-4
65. Chambers, J., Stokes, J. M., Stokes, R. 1956. Conductances of concentrated aqueous sodium and potassium chloride solutions at 25°. *The Journal of Physical Chemistry* 60(7): 985-986.
66. Palaniappan, S., Sastry, S. K. 1991. Electrical conductivities of selected solid foods during ohmic heating. *Journal of Food Process Engineering* 14(3): 221-236.
67. Wang, Y. F., Wig, T. D., Tang, J., Hallberg, L. M. 2003. Dielectric properties of foods relevant to RF and microwave pasteurization and sterilization. *Journal of Food Engineering* 57(3): 257-268.
68. Guan, D., Cheng, M., Wang, Y., Tang, J. 2004. Dielectric properties of mashed potatoes relevant to microwave and radio-frequency pasteurization and sterilization processes. *Journal of Food Science* 69(1): E30-E7.
69. Han, R., He, J., Chen, Y., Li, F., Shi, H., Jiao, Y. 2022. Effects of Radio Frequency Tempering on the Temperature Distribution and Physiochemical Properties of Salmon (*Salmo salar*). *Foods* 11(6):893.
70. Liu, C., Shen, L., Liu, H., Gong, X., Liu, C., Zheng, X., Zhang, S., Yang, C. 2023. Improvement of Temperature Distribution Uniformity of Ready-to-Eat Rice during Microwave Reheating via Optimizing Packaging Structure. *Foods* 12(15): 2938.
71. Nelson, S. O. 1978. Electrical properties of grain and other food materials. *Journal of Food Processing and Preservation* 2(2): 137-154.
72. Nelson, S. O. 1978. Frequency and moisture dependence of the dielectric properties of high-moisture corn. *Journal of Microwave Power* 13(2): 213-218.
73. Sahin, S., Sumnu, S. G. 2006. Rheological Properties of Foods. In: *Physical Properties of Foods*. Springer New York, 39-105.
74. Teferra, T. F. 2019. Engineering Properties of Food Materials. *Handbook of Farm, Dairy and Food Machinery Engineering*, 3rd Edition, 45-89.
75. Shukla, T. P., Anantheswaran, R. C. 2001. Ingredient interactions and product development for microwave heating. *Food Science and Technology*, New York, Marcel Dekker, 355-396.
76. Feng, H., Tang, J., Cavalieri, R. P., Plumb, O. A. 2001. Heat and mass transport in microwave drying of porous materials in a spouted bed. *Aiche Journal* 47(7): 1499-1512.

77. Zhang, L., Lyng, J. G., Brunton, N. P. 2007. The effect of fat, water and salt on the thermal and dielectric properties of meat batter and its temperature following microwave or radio frequency heating. *Journal of Food Engineering* 80(1):142-151.
78. Nelson, S. O. 1983. Density dependence of the dielectric properties of particulate materials. *Transactions of the ASAE* 26(6): 1823-1825.
79. Calay, R. K., Newborough, M., Probert, D., Calay, P. S. 1994. Predictive Equations for The Dielectric-Properties of Foods. *International Journal of Food Science and Technology* 29(6): 699-713.
80. Al-Holy, M., Wang, Y. F., Tang, J., Rasco, B. 2005. Dielectric properties of salmon (*Oncorhynchus keta*) and sturgeon (*Acipenser transmontanus*) caviar at radio frequency (RF) and microwave (MW) pasteurization frequencies. *Journal of Food Engineering* 70(4): 564-570.
81. Nelson, S. O. 1973. Electrical properties of agricultural products-A critical review. *Transactions of the ASAE* 16(2): 384-400.
82. Nelson, S. O. 1991. Dielectric properties of agricultural products-measurements and applications. *IEEE transactions on Electrical Insulation* 26(5): 845-869.
83. Nelson, S. O., Datta, A. K. 2001. Dielectric properties of food materials and electric field interactions. *Food Science and Technology*, New York, Marcel Dekker, 69-114.
84. Debye, P. 1929. Polar molecules. The Chemical Catalog Company, New York, 89.
85. Bai, S., Liu, L., Yu, H., Guan, X., Li, R., Hou, L., Ling, B., Wang, S. 2022. Thermal and Dielectric Properties of Wolfberries as Affected by Moisture Content and Temperature Associated with Radio Frequency and Microwave Dehydrations. *Foods* 11(23):3796.
86. Venkatesh, M. S., Raghavan, G. S. V. 2004. An overview of microwave processing and dielectric properties of agri-food materials. *Biosystems Engineering* 88(1): 1-18.
87. Meda, V., Orsat, V., Raghavan, V. 2017. Microwave heating and the dielectric properties of foods. *Microwave Processing of Foods*, 2nd Edition, 23-43.
88. Ahmed, D. M., Yousef, A. R., Hassan H. 2010. Relationship between electrical conductivity, softening and color of Fuerte avocado fruits during ripening. *Agriculture and Biology Journal of North America* 1(5): 878-885.
89. Zareifard, M. R., Ramaswamy, H. S., Marcotte, M., Karimi, Y. 2014. Factors influencing electrical conductivity. *Ohmic heating in food processing*, 53.
90. Sensoy, I., Sastry, S. K. 2004. Ohmic blanching of mushrooms. *Journal of Food Process Engineering* 27(1):1-15.
91. Neefs, V., Leuridan, S., Van Stallen, N., De Meulemeester, M., De Proft, M. P. 2000. Frost sensitiveness of chicory roots (*Cichorium intybus* L.). *Scientia Horticulturae* 86(3): 185-195.
92. Palaniappan, S., Sastry, S. K. 1991. Electrical conductivity of selected juices: influences of temperature, solids content, applied voltage, and particle size. *Journal of Food Process Engineering* 14(4): 247-260.
93. Tai, T-C., Wu, H-W., Hung, C-Y., Wang, Y-H. 2020. Food Security Sensing System Using a Waveguide Antenna Microwave Imaging through an Example of an Egg. *Sensors* 20(3): 699.
94. Marcotte, M., Piette, J. P. G., Ramaswamy, H. S. 1998. Electrical conductivities of hydrocolloid solutions. *Journal of Food Process Engineering* 21(6): 503-520.
95. Turner, A. P. 1994. Biosensors. *Current Opinion in Biotechnology* 5(1): 49-53.
96. Gabriel, S., Lau, R. W., Gabriel, C. 1996. The dielectric properties of biological tissues .3. Parametric models for the dielectric spectrum of tissues. *Physics in Medicine and Biology* 41(11): 2271-2293.

97. Grossi, M., Ricco, B. 2017. Electrical impedance spectroscopy (EIS) for biological analysis and food characterization: a review. *Journal of Sensors and Sensor Systems* 6(2): 303-325.
98. Fricke H. 1924. A mathematical treatment of the electric conductivity and capacity of disperse systems I. The electric conductivity of a suspension of homogeneous spheroids. *Physical Review* 24(5): 575.
99. Fricke H. 1925. A mathematical treatment of the electric conductivity and capacity of disperse systems II. The capacity of a suspension of conducting spheroids surrounded by a non-conducting membrane for a current of low frequency. *Physical Review* 26(5): 678.
100. Fricke, H., Morse, S. 1926. The electric capacity of tumors of the breast. *The Journal of Cancer Research* 10(3): 340-376.
101. Guerhazi, M., Kanoun, O., Derbel, N. 2014. Investigation of Long Time Beef and Veal Meat Behavior by Bioimpedance Spectroscopy for Meat Monitoring. *IEEE Sensors Journal* 14(10): 3624-3630.
102. Schwan, H. P. 1957. Electrical properties of tissue and cell suspensions. In: *Advances in biological and medical physics*. Vol 5. Elsevier, 147-209.
103. Cole, K. S., Cole, R. H. 1941. Dispersion and absorption in dielectrics I. Alternating current characteristics. *The Journal of chemical physics* 9(4): 341-351.
104. Zhao, X., Zhuang, H., Yoon, S. C., Dong, Y. G., Wang, W., Zhao, W. 2017. Electrical Impedance Spectroscopy for Quality Assessment of Meat and Fish: A Review on Basic Principles, Measurement Methods, and Recent Advances. *Journal of Food Quality* 6370739.
105. Damez, J. L., Clerjon, S. 2013. Quantifying and predicting meat and meat products quality attributes using electromagnetic waves: An overview. *Meat Science* 95(4): 879-896.
106. Ben Ishai, P., Talary, M. S., Caduff, A., Levy, E., Feldman, Y. 2013. Electrode polarization in dielectric measurements: A review. *Measurement Science and Technology* 24: 102001.
107. Sun, J., Zhang, R. B., Zhang, Y. C., Li, G. X., Liang, Q. F. 2017. Estimating freshness of carp based on EIS morphological characteristic. *Journal of Food Engineering* 193: 58-67.
108. Masot, R., Alcaniz, M., Fuentes, A., Schmidt, F. C., Barat, J. M., Gil, L., et al. 2010. Design of a low-cost non-destructive system for punctual measurements of salt levels in food products using impedance spectroscopy. *Sensors and Actuators A-Physical* 158(2): 217-223.
109. Schmidt, F. C., Fuentes, A., Masot, R., Alcaniz, M., Laurindo, J. B., Barat, J. M. 2017. Assessing heat treatment of chicken breast cuts by impedance spectroscopy. *Food Science and Technology International* 23(2): 110-118.
110. Jha, S. N., Narsaiah, K., Basediya, A. L., Sharma, R., Jaiswal, P., Kumar, R., et al. 2011. Measurement techniques and application of electrical properties for nondestructive quality evaluation of foods-a review. *Journal of Food Science and Technology-Mysore* 48(4): 387-411.
111. Orłowska, S. 2003. Conception de Prédiction des Caractéristiques à Deux et Trois Phases par la Modélisation, L'école Doctorale Electronique Electrotechnique, Automatique de Lyon; Ecole doctorale Electronique, Electrotechnique, Automatique: Lyon, France.
112. Bibi, F., Villain, M., Guillaume, C., Sorli, B., Gontard, N. 2016. A Review: Origins of the Dielectric Properties of Proteins and Potential Development as Bio-Sensors. *Sensors* 16(8):1232.
113. Venkatesh, M., Raghavan, G. 2005. An overview of dielectric properties measuring techniques. *Canadian Biosystems Engineering* 47(7): 15-30.

114. Nelson, S. O., Stetson, L. E., Schlaphoff, C. W. 1974. A general computer program for precise calculation of dielectric properties from short-circuited waveguide measurements. *IEEE Transactions on instrumentation and Measurement* 23(4): 455-460.
115. Lin, F., Chen, D., Liu, C., He, J. 2024. Non-Destructive Detection of Golden Passion Fruit Quality Based on Dielectric Characteristics. *Applied Sciences* 14(5): 2200.
116. Gregory, A. P., Quéléver, K., Allal, D., Jawad, O. 2020. Validation of a Broadband Tissue-Equivalent Liquid for SAR Measurement and Monitoring of Its Dielectric Properties for Use in a Sealed Phantom. *Sensors* 20(10): 2956.
117. Icier, F., Baysal, T. 2004. Dielectrical properties of food materials - 2: Measurement techniques. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 44(6): 473-478.
118. Ryynanen S. 1995. The Electromagnetic Properties of Food Materials-A Review of The Basic Principles. *Journal of Food Engineering* 26(4): 409-429.
119. Hewlett-Packard 1992. Dielectric materials measurements, solutions catalog of fixtures and software: Complete solutions for dielectric materials measurements.
120. Engelder, D. S., Buffler, C. R. 1991. Measuring dielectric properties of food products at microwave frequencies. *Microwave world* 12(2): 6-15.

bölüm 1.4

TEKSTÜREL ÖZELLİKLER

Songül Şahin Ercan

1.4.1. GİRİŞ

Tekstür daha önceki zamanlarda kumaş malzemelerinin yapısının, hissinin ve görünümünün duyusal olarak tanımlanması için kullanılan bir terimken, gıda tekstürüne ilişkin en eski literatür kaydı 1949 yılında Carlson ve Hoelzel tarafından yapılmış ve Science dergisinde yayımlanmıştır. 1960'larda, gıda tekstürü yaygın bir şekilde temel kalite faktörü olarak görülmüş ve gıda bilimi ve teknoloji disiplininin önemli bir araştırma alanı olarak kabul edilmiştir [1].

Gıda tekstürü, gıda kalitesinin duyusal olarak değerlendirilmesinde, derecelendirilmesinde ve pazarlanmasında önemli bir faktördür. Aynı zamanda, gıdanın mekanik ve yapısal özellikleri de tekstürü etkileyen önemli faktörlerdendir. Gıdaların tekstür özellikleri hasat olgunluğunun belirlenmesinden, hasat sonrası işleme, raf ömrü, tüketici tercihi ve kabulü üzerindeki etkisinin değerlendirilmesine kadar, gıda zinciri boyunca kaliteyi izlemek ve kontrol etmek için kullanılır. Hasat sonrası işleme ve depolama sıcaklığı gibi çalışma koşulları, genellikle gıdanın tekstür özellikleri üzerinde belirgin etkilere sahiptir. Gıda formülasyon uygulamaları da sıklıkla tekstürde arzu edilen veya istenmeyen değişikliklerle ilişkilendirilir [2,3,4].

Bu bölümde, gıdalardaki tekstürün önemi, tanımı, özellikleri ve belirleme metodları ile birlikte farklı gıda işleme yöntemlerinin tekstüre olan etkileri detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Gıdaların tekstürü, tüketicilerin ürünleri algılamasında ve değerlendirmesinde kritik bir rol oynar. Bu nedenle, gıdaların tekstürel özellikleri, endüstride ve araştırmada büyük öneme sahiptir.

1.4.6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gıdada tekstür; görsel, işitsel ve dokunsal uyaranlardan kaynaklanan duyuşsal deneyimler için kullanılan kolektif bir terimdir. Hasat sonrası, işleme ve yeme sırasında en yaygın olarak ölçülen kalite özelliklerinden biridir. Nihai tekstür algısı, insan duyularına ve enstrümental ölçüme dayanmalıdır. Gıda tekstürünün enstrümental ölçümünde yaygın olarak kullanılan birkaç kılavuz bulunmaktadır. Örneğin; International Dairy Fedaration 268 sayılı Bülteni [117], peynir tekstürü hakkında bir rapor yayınlamıştır. Buna ek olarak, Warner-Bratzler Shear Force Test (WBSF) testi etin hassasiyetini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılır. Cihaz seçimi, numune hazırlama ve test prosedürü için öneriler Amerikan Et Bilimi Derneği [118] tarafından sağlanmaktadır. Bununla birlikte, gıda tekstürünü ölçmek için şu anda hâlen uluslararası bir standart bulunmamaktadır, bu da aynı gıda için bile aynı cihazı kullanarak araştırma sonuçlarının izlenmesini ve karşılaştırılmasını zorlaştırmaktadır. Tekstür, öznel duyum ve nesnel ölçümün bir kombinasyonudur ve sadece bir veya iki fiziksel özelliğin ürünü olamayacak kadar karmaşık olduğundan, gıdanın fiziksel özellikleri ile insan duyumunu arasındaki ilişki hâlen araştırılmaya devam edilmesi gereken bir konu olarak görülmektedir. Hem ticari hem de araştırma uygulamaları için, enstrümental değerlendirme, kolaylık, yaygın kullanılabilirlik ve çok sayıda birey arasında tutarlı sonuçlar sağlama eğilimi nedeniyle duyuşsal değerlendirmeye tercih edildiğini belirtmek de önemli bir husustur.

KAYNAKLAR

1. Chen, J. and A. Rosenthal. 2015. Food texture and structure, Modifying Food Texture, Chapter 1, 1-22. Elsevier Ltd.
2. Chen, L., and U.L. Opara. 2013. Texture measurement approaches in fresh and processed foods-Areviw. Food Research International 51: 823-835.
3. Morris, C., and G.A. Morris. 2012. The effect of inulin and fructo-oligosaccharide supplementation on the textural, rheological and sensory properties of bread and their role in weight management: A review. Food Chemistry 133: 237-248.
4. Saeleaw, M., and G. Schleining. 2011a. Effect of frying parameters on crispiness and sound emission of cassava crackers. Journal of Food Engineering 103: 229-236.
5. Lu, R. 2013. Principles of solid food texture analysis. Instrumental assessment of food sensory quality, Woodhead Publishing Limited, 103-128.
6. Bourne, M.C. 2002. Food Texture and Viscosity, 2nd ed, San Diego, Academic Press.
7. International Organisation for Standardization (ISO), 1992. Sensory Analysis: Vocabulary (ISO 5492).
8. Szczesniak, A.S. 2002. Texture is a sensory property. Food Quality Preference 13: 215-225.
9. Lawless, H.T., and H.H. Heymann. 1998. Sensory evaluation of food: Principles and practices. New York, NY: Chapman and Hall.

10. Chen, J. 2007. Surface texture of foods: perception and characterization. *CRC Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 47: 583–598.
11. Van der Bilt, A., de Liz Pocztaruk, R., and J.H. Abbink. 2010. Skull vibration during chewing of crispy food. *Journal of Texture Studies* 41: 774–788.
12. Ertaş, N. and Y. Doğruer. 2010. Besinlerde tekstür. *Erciyes Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi* 7(1): 35-42.
13. Ross, C.F. 2009. Sensory science at the human-machine interface. *Trends in Food Science & Technology* 20: 63–72.
14. Damez, J.L., and S. Clerjon. 2008. Meat quality assessment using biophysical methods related to meat structure. *Meat Science* 80: 132–149.
15. Saeleaw, M., and G. Schleining. 2011b. A review: Crispness in dry foods and quality measurements based on acoustic-mechanical destructive techniques. *Journal of Food Engineering* 105: 387–399.
16. Chen, J.S. 2009. Food oral processing – A review. *Food Hydrocolloids* 23: 1–25.
17. Chen, J.S., and J.R. Stokes. 2012. Rheology and tribology: Two distinctive regimes of food texture sensation. *Trends in Food Science & Technology* 25: 4–12.
18. Awad, T.S., Moharram, H.A., Shaltout, O.E., Asker, D., and M.M. Youssef. 2012. Applications of ultrasound in analysis, processing and quality control of food: A review. *Food Research International* 48: 410–427.
19. de Wijk, R.A., Janssen, A.M., and J.F. Prinz. 2011. Oral movements and the perception of semi-solid foods. *Physiology & Behavior* 104: 423–428.
20. Foegeding, E.A., Daubert, C.R., Drake, M.A., Essick, G., Trulsson, M., Vinyard, C. J., and F. van de Velde. 2011. A comprehensive approach to understanding textural properties of semi and soft-solid foods. *Journal of Texture Studies* 42: 103–129.
21. Funami, T. 2011. Next target for food hydrocolloid studies: Texture design of foods using hydrocolloid technology. *Food Hydrocolloids* 25: 1904–1914.
22. Guessasma, S., Chaunier, L., Della Valle, G., and D. Lourdin. 2011. Mechanical modelling of cereal solid foods. *Trends in Food Science & Technology* 22: 142–153.
23. Dowlati, M., Mohtasebi, S. S., and M. de la Guardia. 2012. Application of machine-vision techniques to fish-quality assessment. *Trends in Analytical Chemistry* 40: 168-179.
24. Drake, M.A. 2007. Invited review: Sensory analysis of dairy foods. *Journal of Dairy Science* 90: 4925–4937.
25. Foegeding, E.A., Çakır, E., and H. Koç. 2010. Using dairy ingredients to alter texture of foods: Implications based on oral processing considerations. *International Dairy Journal* 20: 562–570.
26. Foucquier, J., Chantoiseau, E., Le Feunteun, S., Flick, D., Gaucel, S., and N. Perrot. 2012. Toward an integrated modeling of the dairy product transformations, a review of the existing mathematical models. *Food Hydrocolloids* 27: 1–13.
27. Harker, F.R., Redgwell, R.J., Hallett, I.C., Murray, S.H., and G. Carter. 2010. Texture of fresh fruit. *Horticulture Reviews* 20: 121–224.
28. Mizrach, A. 2008. Ultrasonic technology for quality evaluation of fresh fruit and vegetables in pre- and postharvest processes. *Postharvest Biology and Technology* 48: 315–330.
29. Ruiz-Altisent, M., Ruiz-Garcia, L., Moreda, G.P., Lu, R.F., Hernandez-Sanchez, N., Correa, E. C., Diezma, B., Nicolai, B. and J. Garcia-Ramos 2010. Sensors for product characterization and quality of specialty crops – A review. *Computers and Electronics in Agriculture* 74: 176–194.

30. Sila, D.N., Duvetter, T., De Roeck, A., Verlent, I., Smout, C., Moates, G.K., Hills, B.P., Waldron, K.K., Hendrickx, M., A.V. Loey. 2008. Texture changes of processed fruits and vegetables: potential use of high-pressure processing. *Trends in Food Science & Technology* 19:309–319.
31. Van der Bilt, A. 2012. Oral management of food. In: Chen, J., Engelen, L. (Eds.), *Food Oral Processing: Fundamentals of Eating and Sensory Perception*. Wiley-Blackwell, Oxford.
32. Aguilera, J.M., and D.W. Stanley. 1999. *Microstructural Principles of Food Processing and Engineering*, second ed. Aspen Publication, Gaithersburg.
33. Chen, J., and L. Lolivret. 2011. The determining role of bolus rheology in triggering a swallow. *Food Hydrocolloids* 25: 325–332.
34. Akhtar, M., Stenzel, J., Murray, B., and E. Dickinson. 2005. Factors affecting the perception of creaminess of oil-in-water emulsions. *Food Hydrocolloids* 19: 521–526.
35. Koliandris, A.L., Morris, C., Hewson, L., Hort, J., Taylor, A.J., and B. Wolf. 2010. Correlation between saltiness perception and shear flow behaviour for viscous solutions. *Food Hydrocolloids* 24: 792–779.
36. Dresselhuis, D.M., de Hoog, E.H.A., Cohen Stuart, M.A., and G.A., van Aken. 2008. Application of oral tissue in tribological measurements in an emulsion perception context. *Food Hydrocolloids* 22: 323–335.
37. Goh, S.M., Versluis, P., Appelqvist, I.A.M., and L. Bialek. 2010. Tribological measurements of foods using a rheometer. *Food Research International* 43: 183–186.
38. Chen, J., and J. Stokes. 2012. Rheology and tribology: two distinguish regimes of food texture sensation. *Trends Food Science and Technology* 25: 4–12.
39. Civille, G.V. and K.N. Ofteda. 2012. Sensory evaluation techniques – Make “good for you” taste “good”. *Physiology & Behavior* 107: 598-905.
40. de Liz Pocztaruk, R., Abbink, J. H., de Wijk, R.A., da Fontoura Frasca, L.C., Gaviao, M.B.D., and A. van der Bilt. 2011. The influence of auditory and visual information on the perception of crispy food. *Food Quality and Preference* 22: 404–411.
41. Kealy, T. 2006. Application of liquid and solid rheological technologies to the textural characterisation of semi-solid foods. *Food Research International* 39: 265–276.
42. Brookfield, P.L., Nicoll, S., Gunson, F.A., Harker, F.R., and M. Wohlers. 2011. Sensory evaluation by small postharvest teams and the relationship with instrumental measurements of apple texture. *Postharvest Biology and Technology* 59: 179–186.
43. Albert, A., Varela, P., Salvador, A., Hough, G., and S. Fiszman. 2011. Overcoming the issues in the sensory description of hot served food with a complex texture. Application of QDA®, flash profiling and projective mapping using panels with different degrees of training. *Food Quality and Preference* 22: 463–473.
44. Çakır, E., Daubert, C.R., Drake, M.A., Vinyard, C.J., Essick, G., and E.A. Foegeding. 2012. The effect of microstructure on the sensory perception and textural characteristics of whey protein/k-carrageenan mixed gels. *Food Hydrocolloids* 26: 33–43.
45. Taniwaki, M., Takahashi, M., Sakurai, N., Takada, A. and M. Nagata. 2009. Effects of harvest time and low temperature storage on the texture of cabbage leaves. *Postharvest Biology and Technology* 54: 106–110.
46. Gamble, J., Harker, F.R., Jaeger, S.R., White, A., Bava, C., Beresford, M., Stubbing, B., Wohlers, M., Hofman, P.J., Marques, R. and A. Woolf. 2010. The impact of dry matter, ripeness and internal defects on consumer perceptions of avocado quality and intentions to purchase. *Postharvest Biology and Technology* 57: 35–43.

47. Corollara, M.L., Endrizzi, I., Bertolini, A., Aprea, E., Dematte, M.L., Costa, F., Biasioli, F., and F. Gasperi. 2013. Sensory profiling of apple: Methodological aspects, cultivar characterization and postharvest change. *Postharvest Biology and Technology* 77: 111-120.
48. Nguyen, L.T., Tay, A., Balasubramaniam, V.M., Legan, J.D., Turek, E.J. and R. Gupta. 2010. Evaluating the impact of thermal and pressure treatment in preserving textural quality of selected foods. *LWT- Food Science and Technology* 43: 525-534.
49. Chen, J.S., Feng, M., Gonzalez, Y. and L.A. Pugnaroni. 2008. Application of probe tensile method for quantitative characterization of the stickiness of fluid foods. *Journal of Food Engineering* 87: 281-290.
50. de Liz Pocztaruk, R., Abbink, J.H., de Wijk, R.A., da Fontoura Frasca, L.C., Gaviao, M.B.D., and A. van der Bilt. 2011. The influence of auditory and visual information on the perception of crispy food. *Food Quality and Preference* 22: 404-411.
51. Arimi, J.M., Duggan, E., O'Sullivan, M., Lyng, J.G., and E.D. O'Riordan. 2010. Development of an acoustic measurement system for analyzing crispiness during mechanical and sensory testing. *Journal of Texture Studies* 41: 320-340.
52. Blancher, G., Chollet, S., Kesteloot, R., Hoang, D. N., Cuvelier, G. and J.M. Sieffermann. 2007. French and Vietnamese: How do they describe texture characteristics of the same food? A case study with jellies. *Food Quality and Preference* 18: 560-575.
53. Dan, H., and K., Kohyama. 2007. Interactive relationship between the mechanical properties of food and the human response during the first bite. *Archives of Oral Biology* 52: 455-464.
54. Voges, K.L., Mason, C.L., Brooks, J.C., Delmore, R.J., Griffin, D.B., Hale, D.S., Henning, W.R., Johnson, D.D., Lorenzen, C.L., Maddock, R.J., Morgan, J.B., Baird, B.E., Gwartney, B.L., and J.V. Savell. 2007. National beef tenderness survey – 2006: Assessment of Warner-Bratzler shear and sensory panel ratings for beef from US retail and food service establishments. *Meat Science* 77: 357-364.
55. Gupta, M., Bawa, A.S., and N. Abu-Ghannam. 2011. Effect of barley flour and freeze thaw cycles on textural nutritional and functional properties of cookies. *Food and Bioproducts Processing* 89: 520-527.
56. Lee, S.J., and Y.A. Kwon. 2007. Study on fuzzy reasoning application for sensory evaluation of sausages. *Food Control* 18: 811-816.
57. Destefanis, G., Brugiapaglia, A., Barge, M.T., and E. Dal Molin. 2008. Relationship between beef consumer tenderness perception and Warner-Bratzler shear force. *Meat Science* 78(3): 153-156.
58. Yancey, J.W.S., Apple, J.K., Meullenet, J.F., and J.T. Sawyer. 2010. Consumer responses for tenderness and overall impression can be predicted by visible and near-infrared spectroscopy, Meullenet-Owens razor shear, and Warner-Bratzler shear force. *Meat Science* 85: 487-492.
59. Heenan, S.P., Dufour, J.P., Hamid, N., Harvey, W. and C.M. Delahunty. 2010. The influence of ingredients and time from baking on sensory quality and consumer freshness perceptions in a baked model cake system. *LWT- Food Science and Technology* 43: 1032-1041.
60. Heenan, S.P., Hamid, N., Dufour, J.P., Harvey, W. and C.M. Delahunty. 2009. Consumer freshness perceptions of breads, biscuits and cakes. *Food Quality and Preference* 20: 380-390.

61. Varela, P., Salvador, A., and S.M. Fiszman. 2008. On the assessment of fracture in brittle foods: The case of roasted almonds. *Food Research International* 41: 544–551.
62. Varela, P., Salvador, A. and S. Fiszman. 2009. On the assessment of fracture in brittle foods II. Biting or chewing? *Food Research International* 42: 1468–1474.
63. Pagès, J. 2005. Collection and analysis of perceived product inter-distances using multiple factor analysis: Application to the study of 10 white wines from the Loire valley. *Food Quality and Preference* 16: 642–649.
64. Dairou, V., and J.M. Sieffermann. 2002. A comparison of 14 jams characterized by conventional profile and quick original method, the flash profile. *Journal of Food Science* 67: 823–834.
65. Bárcenas, P., Elortondo, F.J.P., Albisu, M., Mège, J., Roseiro, L.B., Scintu, M.F., and Torre, P., Loygorri, S., P. Lavanchy. 2007. An international ring trial for the sensory evaluation of raw ewes' milk cheese texture. *International Dairy Journal* 17: 1139–1147.
66. Peleg, M. 2006. On fundamental issues in texture evaluation and texturization—A view. *Food Hydrocolloids* 20: 405–414.
67. Kim, E.H.J., Corrigan, V.K., Wilson, A.J., Waters, I.R., Hedderley, D.I., and M.P. Morgenstern. 2012. Fundamental fracture properties associated with sensory hardness of brittle solid foods. *Journal of Texture Studies* 43: 49–62.
68. Zdunek, A., Konopacka, D., and K. Jesionkowska. 2010. Crispness and crunchiness judgment of apples based on contact acoustic emission. *Journal of Texture Studies* 41: 75–91.
69. Oraguzie, N., Alspach, P., Volz, R., Whitworth, C., Ranatunga, C., Weskett, R. and R. Harker. 2009. Postharvest assessment of fruit quality parameters in apple using both instruments and an expert panel. *Postharvest Biology and Technology* 52(3): 279–287.
70. James, B., Young, A., Smith, B., Kim, E., Wilson, A., and M.P. Morgenstern. 2011. Texture changes in bolus to the “point of swallow” – Fracture toughness and back extrusion to test start and end points. *Procedia Food Science* 1: 632–639.
71. Rojo, F.J., and J.F.V. Vincent. 2009. Objective and subjective measurement of the crispness of crisps from four potato varieties. *Engineering Failure Analysis* 16: 2698–2704.
72. Chaunier, L., Della Valle, G., and D. Lourdin. 2007. Relationships between texture, mechanical properties and structure of cornflakes. *Food Research International* 40: 493.
73. Harker, F.R., White, A., Gunson, F.A., Hallett, I.C., and H.N. De Silva. 2006. Instrumental measurement of apple texture: A comparison of the single-edge notched bend test and the penetrometer. *Postharvest Biology and Technology* 39: 185–192.
74. Rolle, L., Siret, R., Río Segade, S., Maury, C., Gerbi, V., and F. Jourjon. 2012. Instrumental texture analysis parameters as markers of table-grape and winegrape quality: A review. *American Journal of Enology and Viticulture* 63: 11–28.
75. Castro-Prada, E.M., Primp-Martin, C., Meinder, M.B.J., Hamer, R.J., and T. Van. 2009. Relationship between water activity, deformation speed, and crispness characterization. *Journal of Texture Studies* 40:127–156.
76. Brennan, J.G., Jowitt, R., and A. Williams. 1975. An Analysis of the Action of the General Foods Texturometer *Journal of Texture Studies* 6: 83–100.
77. Bourne, M.C. 1978. Texture Profile analysis. *Food Technology* 32: 62–66, 72.
78. Szczesniak, A.S. 1996. Texture Profile Analysis - Methodology Interpretation Clarified. *Journal of Texture Studies* 27: vi–vii.

79. Tuoc, T.K., and S. Glasgow. 2012. On the texture profile analysis test. Conference at Wellington, New Zealand.
80. Ertaş, N., and Y. Doğruer. 2010. Besinlerde tekstür. Erciyes Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi 7(1): 35-42.
81. Uslu, M.K., Erbaş, M., Turhan, İ., and N. Tetik. 2010. Nişasta miktarının ve çöven suyu ilavesinin lokumların bazı özellikleri üzerine etkileri. Gıda 35(5): 331-337.
82. Nishinari, K. and Y. Fang. 2018. Perception and measurement of food texture: Solid foods. Journal of Texture Studies 49: 160-201.
83. Aslam, R., Alam, M. S., and P.A. Saeed 2020. Sanitization potential of ozone and its role in postharvest quality management of fruits and vegetables. Food Engineering Reviews 12(1): 48-67.
84. More, S., and T.R. Rao. 2022. Photosensitization mediated retention of nutritional quality of banana during its postharvest storage. The Journal of Horticultural Science and Biotechnology 1-15.
85. Pandiselvam, R., Singh, A., Agriopoulou, S., Sachadyn-Krol, M., Aslam, R., Lima, C.M.G., Khanashyam, A.C., Kothakota, A., Atakan, O., Kumarj, M., Mathanghi, S.K., and A.M. Khaneghah. 2022. A comprehensive review of impacts of ozone treatment on textural properties in different food products. Trends in Food Science & Technology 127: 74-86.
86. Buffa, N., Trujillo, A.J., Pavia, M., and B. Guamis. 2001. Changes in textural, microstructural, and colour characteristics during ripening of cheeses made from raw, pasteurized or high-pressure-treated goats' milk. International Dairy Journal 11: 927-934.
87. Kaur, B.P., Kaushik, N., Rao, P. S., and O.P. Chauhan. 2013. Effect of high-pressure processing on physical, biochemical, and microbiological characteristics of black tiger shrimp (*Penaeus monodon*): High-pressure processing of shrimp. Food and Bioprocess Technology 6(6): 1390-1400.
88. Okpala, C.O.R. 2015. Physicochemical changes in minimal ozone-treated fresh shrimp stored on ice tandem with microbiological efficacy of treatment. Nigerian Food Journal 33(2): 74-87.
89. Gertzou, I.N., Karabagias, I.K., Drosos, P. E., and K.A. Riganakos. 2017. Effect of combination of ozonation and vacuum packaging on shelf-life extension of fresh chicken legs during storage under refrigeration. Journal of Food Engineering 213: 18-26.
90. Yang, J., Gao, H., Zhou, Y., Chen, H., Mu, H., and W. Wang. 2017. Effect of ozone treatment on postharvest quality and physiology indexes of shiitake mushroom. Acta Agriculturae Zhejiangensis 29(7): 1201-1207.
91. Paciulli, M., Medina-Meza, I.G., Chiavaro, E., and G.V. Barbosa-Canovas. 2016. Impact of thermal and high-pressure processing on quality parameters of beetroot (*Beta vulgaris* L.). LWT-Food Science and Technology 68: 98-104.
92. Kurek, M.A., Finnseth, C., Skipnes, D., and T.M. Rode. 2022. Impact of High-Pressure Processing (HPP) on Selected Quality and Nutritional Parameters of Cauliflower (*Brassica oleracea* var. *Botrytis*). Applied science 12: 6013.
93. Farahnaky, A., Kamali, E., Golmakani, M. T., Gavahian, M., Mesbahi, G., and M. Majzoubi. 2018. Effect of ohmic and microwave cooking on some bioactive compounds of kohlrabi, turnip, potato, and radish. Journal of Food Measurement and Characterization 12(4): 2561-2569.

94. Moreno, J., Espinoza, C., Simpson, R., Petzold, G., Nuñez, H., and M.P. Gianelli. 2016. Application of ohmic heating/vacuum impregnation treatments and air drying to develop an apple snack enriched in folic acid. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 33: 381-386.
95. Engchuan, W., Jittanit, W., and W. Garnjanagoonchorn. 2014. The ohmic heating of meat ball: Modeling and quality determination. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 23: 121-130.
96. Luyts, A., Wilderjans, E., Van Haesendonck, I., Brijs, K., Courtin, C.M., and J.A. Delcour. 2013. Relative importance of moisture migration and amylopectin retrogradation for pound cake crumb firming. *Food Chemistry* 141(4): 3960-3966.
97. Rosario, D.K., Duarte, A.L.A., Madalao, M., Libardi, M.C., Teixeira, L.J., Conte-Junior, C.A., and P.C. Bernardes. 2018. Ultrasound improves antimicrobial effect of sodium hypochlorite and instrumental texture on fresh-cut yellow melon. *Journal of Food Quality* 1-6.
98. Bahri, M.H., and R.E. Kenari. 2018. The effects of ultrasound waves on yield, texture and some qualitative characteristics of cheese. *Iranian Food Science and Technology Research Journal* 14(3): 41-51.
99. Cichoski, A.J., Rampelotto, C., Silva, M.S., de Moura, H.C., Terra, N.N., Wagner, R. and J.S. Barin. 2015. Ultrasound-assisted post-packaging pasteurization of sausages. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 30: 132-137.
100. Ferrentino, G., Komes, D., and S. Spilimbergo. 2015. High-power ultrasound assisted high-pressure carbon dioxide pasteurization of fresh-cut coco-nut: A microbial and physicochemical study. *Food and Bioprocess Technology* 8(12): 2368-2382.
101. Devraj, L., Natarajan, V., Ramachandran, S. V., Manicakam, L., and S. Sarvanan. 2020. Influence of microwave heating as accelerated aging on physicochemical, texture, pasting properties, and microstructure in brown rice of selected Indian rice varieties. *Journal of Texture Studies* 51: 663-679.
102. Özcan, A.U., and H. Bozkurt. 2015. Physical and chemical attributes of a ready-to-eat meat product during the processing: Effects of different cooking methods. *International Journal of Food Properties* 18(11): 2422-2432.
103. Kamali, E., and A. Farahnaky. 2015. Ohmic-assisted texture softening of cabbage, turnip, potato and radish in comparison with microwave and conventional heating. *Journal of Texture Studies* 46(1) 1: 2-21.
104. Gulzar, N., Sameen, A., Aadil, R.M., Sahar, A., Rafiq, S., Huma, N., Nadeem, M., Arshad, R., and I.M. Saleem. 2020. Descriptive sensory analysis of pizza cheese made from Mozzarella and semi-ripened cheddar cheese under microwave and conventional cooking. *Food* 9(2): 214.
105. Gavahian, M., Tiwari, B.K., Chu, Y.H., Ting, Y., and A. Farahnaky. 2019. Food texture as affected by ohmic heating: Mechanisms involved, recent findings, benefits, and limitations. *Trends in Food Science & Technology* 86: 328-339.
106. Wang, L.J., Tatsumi, E., Liu, Z.S., Chen, X.D., and L.T. Li. 2007. Application of two-stage ohmic heating to tofu processing. *Chemical Engineering and Processing: Process Intensification* 46(5): 486-490.
107. Piette, G., Buteau, M. L., Halleux, D.D., Chiu, L., Raymond, Y., Ramaswamy, H.S., and M. Dostie. 2004. Ohmic cooking of processed meats and its effects on product quality. *Journal of Food Science* 69: 71-78.

108. Aslam, R., Alam, M.S., Kaur, J., Panayampadan, A.S., Dar, O.I., Kothakota, A., and R. Pandiselvam. 2021. Understanding the effects of ultrasound processing on texture and rheological properties of food. *Journal of Texture Studies* 53: 775-799.
109. Rodríguez De Luna, S.L., Ramírez-Garza, R.E., and S.O. Serna Saldívar 2020. Environmentally friendly methods for flavonoid extraction from plant material: Impact of their operating conditions on yield and antioxidant properties. *The Scientific World Journal* 1-38.
110. Terefe, N.S., Buckow, R., and C. Versteeg. 2015. Quality-related enzymes in plant-based products: Effects of novel food-processing technologies part 3: Ultrasonic processing. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 55(2): 147-158.
111. Barkai-Golan R., and P.A. Follet. 2017. Irradiation for quality improvement, microbial safety and phytosanitation of fresh produce. Academic Press, Washington.
112. Hwang, K.E., Kim, H.W., Song, D.H., Kim, Y.J., Ham, Y.K., Lee, J.W., Choi, Y.S., and C.J. Kim. 2015. Effects of antioxidant combinations on shelf stability of irradiated chicken sausage during storage. *Radiation Physics and Chemistry* 106: 315-319.
113. Indiartho, R., Irawan, A.N., and E. Subroto. 2023. Meat Irradiation: A Comprehensive Review of Its Impact on Food Quality and Safety. *Foods* 12: 1845.
114. Tops, R. 2000. Industrial implementation: Microwave pasteurized and sterilized products. In Symposium on microwave sterilization. Dallas, TX: IFT Meeting.
115. Raaholt, B.W., Hamberg, L., and S. Isaksson. 2017. Continuous tubular microwave heating of particulate foods at high temperatures. *Journal of Microwave Power and Electromagnetic Energy* 51(4):259-285.
116. Kutlu, N., Pandiselvam, R., Saka, İ., Kamiloglu, A., Sahni, P., and A. Kothakota. 2021. Impact of different microwave treatments on food texture. *Journal of Texture Studies* 53:709-736.
117. International Dairy Federation, 1991. Rheological and fracture properties of cheese. *IDF Bulletin*, 268.
118. AMSA, 1995. Research guidelines for cookery, sensory evaluation and instrumental tenderness measurements of fresh meat. Chicago, IL, USA: American Meat Science Association.

bölüm 1.5

REOLOJİK ÖZELLİKLER

Sezin Tuta Şimşek, Günseli Bobuş Alkaya

1.5.1. GİRİŞ

Gıda matrisi; su, protein, karbonhidrat, yağ ve önemli miktarda liften oluşan çok karmaşık yapıdadır. Tüm bu bileşenler gıdanın akışını ve yapısal davranışını önemli ölçüde etkilemektedir. Reolojik özellikler, bir gerilim uygulandığında meydana gelen deformasyon ve akma gibi mekanik özellikleri ifade eder. Reolojik veriler, ürün geliştirme, raf ömrü analizleri, son ürün kalite değerlendirmesi, mühendislik hesaplamaları ve proses tasarımı için kullanılmaktadır [1]. Akışkanlar Newtonumsu (Newton tipi) ve Newtonumsu olmayan (Newton tipi olmayan) olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Bu tip akışkanların analizinde kılcal akışlı viskozimetre, orifis viskozimetre, düşen bilyeli viskozimetre, rotasyonel viskozimetre, koni-plaka ve plaka-plaka viskozimetreler kullanılmaktadır. Viskoelastik akışkanlar, hem katı hem de sıvı gibi davranan gıda sistemleridir. Viskoelastik akışkanların analizinde; gerilim gevşemesi analizi, sünme testi, küçük genlikli salınım ölçümü yöntemleri kullanılmaktadır [2]. Bu bölümde, gıdaların akış davranış özelliklerine göre gıdaların reolojik özellikleri; viskozite ölçüm yöntemlerinin prensipleri ve bu yöntemlerde kullanılan cihazlar anlatılmıştır. Viskoz ve viskoelastik gıdaların akış davranış özelliklerinin belirlenmesi için kullanılan matematiksel modellere de ayrıca değinilmiştir. Yenilikçi gıda işleme teknolojileri sağladıkları avantajlar nedeni ile son zamanlarda gıda endüstrisinde ilgi çekmektedir. Bu bölümde yenilikçi teknolojilerin gıdanın akış davranış özellikleri üzerine etkisi de incelenmiştir. Bu amaçla; yüksek hidrostatik basınç, ultraviyole radyasyon uygulamaları, kızılötesi ısıtma, ohmik ısıtma ve mikrodalga teknolojisinin viskoz ve viskoelastik akışkanların reolojik özellikleri üzerine etkisi derlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. Sahin, S., ve Sumnu, S. G. 2006. Physical properties of foods. Springer New York, NY.
2. Steffe, J. F. 1996. Rheological Methods in Food Process Engineering. Freeman Press, USA.
3. Singh, R. P., ve Heldman, D. R. Çeviri Editörleri: Baysal, T., İçier, F. 2015. Gıda Mühendisliğine Giriş. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
4. Doran, P. M. 1995. Bioprocess Engineering Principles. Academic Press Limited, London.
5. Smyrniaos, D. N., and Tsamopoulos, J. A. 2001. Squeeze flow of Bingham plastics. Journal of Non-newtonian Fluid Mechanics 100(1-3):165-189.
6. Tabilo-Munizaga, G., and Barbosa-Cánovas G. V. 2005. Rheology for the food industry. Journal of Food Engineering 67(1-2):17-156.
7. Dogan, H., ve Kokini, J.L. 2007. Rheological Properties of Foods. Handbook of Food Engineering, 2nd edition, D.R. Heldman and D.B. Lund (Eds.). CRC Press Inc., NY.
8. Joyner, H. S. 2019. Rheology of semisolid foods. Springer Nature, Switzerland, AG.
9. Abbas, K. A., Abdulkarim, S. M., Saleh, A. M., and Ebrahimian, M. 2010. Suitability of viscosity measurement methods for liquid food variety and applicability in food industry-A review. Journal of Food Agriculture and Environment 8(3-4): 100-107.
10. Dhonsi, D., and Stapley, A. G. F. 2006. The effect of shear rate, temperature, sugar and emulsifier on the tempering of cocoa butter. Journal of Food Engineering 77(4): 936-942.
11. Germain, I., Dufresne, T., and Ramaswamy, H. S. 2006. Rheological characterization of thickened beverages used in the treatment of dysphagia. Journal of Food Engineering 73(1): 64-74.
12. Guo, Y., Ma, H., Cai, W., and Huang, Q. 2023. Oxidized yeast β -glucan: Rheological behaviors and the formation of entanglement network at different oxidation degree. Food Hydrocolloids 137: 108363.
13. Saeidy, S., Omid, P., Nasirpour, A., and Keramat, J. 2023. Physicochemical and functional properties of cross linked and high pressure homogenized sugar beet pectin: A comparative study. Food Hydrocolloids 134: 108041.
14. Palier, J., Le-Bail, A., Loisel, C., and Le-Bail, P. 2022. Substitution of baking powders in a pound cake by an overpressure mixing process: impact on cake properties. Journal of Food Engineering 316: 110824.
15. Rendueles, E., Ömer, M.K., Alvseike, O., Alonso- Calleja, C., Capita, R., and Prieto, M. 2011. Microbiological food safety assessment of high hydrostatic pressure processing: A review. LWT-Food Science and Technology 44(5): 1251-1260.
16. Ahmed, J., Ramaswamy, H. S., Alli, I. and Ngadi, M. 2003. Effect of high pressure on rheological characteristics of liquid egg. LWT-Food Science Technology 36: 517-524.
17. Li, G., and Zhu, F. 2018. Effect of high pressure on rheological and thermal properties of quinoa maize starches. Food Chemistry 241: 380-386.
18. Delorme, M.M., Guimaraes, J. T., Coutinho, N. M., Balthazar, C. F., Rocha, R. S., Silva, R., Margalho, L.P., Pimentel, T.C., Silva, M. C., Freitas, M.Q., Granato, D., SantAna, A.S., Duarte, M. C. K.H., and Cruz, A.G. 2020. Ultraviolet radiation: An interesting technology to preserve quality and safety of milk and dairy foods. Trends in Food Science and Technology 102: 146-154.

19. Mendes de Souza, P. and Fernandez, A. 2013. Rheological properties and protein quality of UV-C processed liquid egg products. *Food Hydrocolloids* 31: 127-134.
20. Pandiselvam, R., Barut Gök, S., Yüksel, A.N., Tekgül, Y., Çalışkan Koç, G. and Kothakota, A. 2022. Evaluation of the impact of UV radiation on rheological and textural properties of food, *Journal of Texture Studies* 53:6, 1-9.
21. Jimenez-Sancheza, C., Lozano-Sancheza, J., Segura-Carretero, A., and Fernandez-Gutierrez, A. 2017. Alternatives to conventional thermal treatments in fruit-juice processing. Part 2: Effect on composition, phytochemical content, and physicochemical, rheological and organoleptic properties of fruit juices. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 57(3): 637-652.
22. Shamsudin, R., Ling, C. S., Adzahan, N. M., and Wan Daud, W. R. 2013. Rheological properties of ultraviolet-irradiated and thermally pasteurized Yankee pineapple juice, *Journal of Food Engineering* 116: 548-553.
23. Krishnamurthy, K., Khurana, H. K., Jun, S., Irudayaraj, J., and Demirci, A. 2008. Infrared heating in food processing: An Overview, *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 7: 1-13.
24. Yadav, G., Gupta, N., Sood, M., Anjum, N., and Chib, A. 2020. Infrared heating and its application in food processing. *The Pharma Innovation Journal* 9(2): 142-151.
25. Tyagi, L., Sharma, G.P., Verma, R.C., Jain, S.K., Murdia, L.K., and Mathur, S.M. 2020. Infrared heating in food processing: An overview, *International Journal of Chemical Studies* 8(3): 327-336. _
26. Aboud, S.A., Altemimi, A.B., Al-Hilphy, A.R.S., Yi-Chen, L., and Cacciola, F. 2019. A Comprehensive review on infrared heating applications in food processing, *Molecules* 24: 4125.
27. Binelloa, A., Giorgisa, M., Cenaa, C., Cravottoa, G., Rotoloa, R., Oliverib, P., Malegorib, C., Cavalleroc, M. C., Busod, S., and Casale, M. 2018. Chemical modifications of Tonda Gentile Trilobata hazelnut and derived processing products under different IR and hot-air roasting conditions - a combined analytical study. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 98: 12.
28. Oyeyinka, S.A., Oyedeji, A.B., Ogundele, O.M., Adebo, O.A., Njobeh P.B., and Kayitesi E. 2021. Infrared heating under optimized conditions enhanced the pasting and swelling behavior of cowpea starch, *International Journal of Biological Macromolecules* 184: 678-688.
29. Kumar, P.J., Ramanathan, M., and Ranganathan, T.V. 2014. Ohmic heating technology in food processing- A Review. *International Journal of Engineering Research and Technology* 3(2): 1236-1241.
30. Parmar, P., Meena, G.S., Kumar Singh, A., and Kumar, N. 2015. Potential applications of ohmic heating in liquid foods processing. *Beverage and Food World* 42 (8): 32-38.
31. İncedayı, B., Seyhan, B., and Çopur, Ö.U. 2019. Ohmik ısıtma destekli işlemlerin gıdalarda kullanımı ve kalite üzerine etkisi. *Journal of Agricultural Faculty of Bursa Uludağ University* 33(2): 341-354.
32. Bozkurt, H., and İçier, F. 2009. Rheological characteristics of quince nectar during ohmic heating. *International Journal of Food Properties* 12: 844-859.
33. İçier, F. 2009. Influence of ohmic heating on rheological and electrical properties of reconstituted whey solutions. *Food and Products Processing* 87: 308-316.

34. Hardinasinta, G., Mursalim, M., Muhidong, J., and Salengke, S. 2021. Effect of ohmic heating on the rheological characteristics and electrical conductivity of mulberry puree. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences* 71(3): 289-279.
35. Chandrasekaran, S., Ramanathan, S., and Basak, T. 2013. Microwave food processing – A review. *Food Research International* 52(1): 243-261.
36. Tuta, S., and Palazoğlu, T. K. 2017. Finite element modeling of continuous-flow microwave heating of fluid foods and experimental validation. *Journal of Food Engineering* 192: 79-92.
37. Chen, X., Liu, Y., Xu, Z., Zhang, C., Liu, X., Sui, Z., and Corke, H. 2021. Microwave irradiation alters the rheological properties and molecular structure of hull-less barley starch. *Food Hydrocolloids* 120: 106821.
38. Bélafi-Bakó, K., Cserjési, P., Beszédes, S., Csanádi, Z., and Hodúr, C. 2012. Berry pectins: microwave-assisted extraction and rheological properties. *Food and Bioprocess Technology* 5: 1100-1105.

GENEL KİMYASAL ÖZELLİKLER

Emine Nakilcioğlu, Eda Nurko, Selen Seyhan

2.1.1. GİRİŞ

Besin ögeleri, gıdaların kimyasal bileşiminde farklı oranlarda bulunan yapılarıdır [1]. İnsan beslenmesi için büyük önem taşıyan gıdalar esas olarak, protein, karbonhidrat, lipit, vitamin ve mineralleri yapısında barındırır. Gıdaların yapısında bulunan bu kimyasal bileşenler, vücudumuzda hem enerji kaynağı hem de metabolizma için yapı malzemeleridir [2]. Farklı gıda hammaddelerinin kimyasal bileşimleri değişiklik göstermektedir. Genellikle, hammadde kaynağının (hayvan, bitki vb.) türü ve çeşidi, yetiştirilme ve hasat koşulları, hayvanların beslenmesi ve yaşı, hasat ve depolama sırasında meydana gelen biyokimyasal ve kimyasal reaksiyonlar, kimyasal kompozisyonu etkilemektedir. Kimyasal içeriği etkileyen bu değişimler aynı zamanda, gıda bileşenlerinin kimyasal özelliklerine, depolama koşullarına, kurutma, pişirme gibi diğer işleme yöntemlerine ve parametrelerine de bağlıdır [3].

Proteinler, vücut hücrelerinin yapıtaşısıdır. C, H, O ve N atomlarına sahiptirler [4]. Yaşamın sürdürülebilmesi, onarma, vücut dokularının korunması ve metabolizma için önemlidir [5]. Hayatımızda önemli bir role sahip olan gıda proteinleri, 20 farklı amino asitten oluşan karmaşık yapıya sahip moleküllerdir [2]. Bunlar zorunlu amino asitler ve zorunlu olmayan amino asitler olarak ikiye ayrılmaktadır. Zorunlu amino asitler arasında histidin, lizin, izölösin, lösin, treonin, metiyonin, triptofan, fenilalanin ve valin yer alırken; zorunlu olmayan amino asitler arasında alanin, sistin, prolin, arginin, glutamik asit, serin, aspargin, glutamin, tirozin, aspartik asit ve glisin yer almaktadır. Zorunlu amino asitler insan vücudu tarafından sentezlenemediği için, dışarıdan hazır olarak alınmalıdır [5,6]. Protein-

KAYNAKLAR

1. Ötleş, S., Ocak, Ö. Ö., Nakilcioğlu Taş, E. ve Kartal, C. 2017. Gıda Kimyası Laboratuvar Deneylemleri. Ege Üniversitesi Yayınları, Mühendislik Fakültesi Yayın No: 61, 90s.
2. Galanakis, C. M. 2021. Functionality of food components and emerging technologies. *Foods* 10(1): 128.
3. Sikorski, Z. E. (Ed.). 2002. Chemical and functional properties of food components. CRC press, 1-29.
4. Ötleş, S., Ocak, Ö. Ö., Nakilcioğlu Taş, E., Kartal, C. ve Özyurt, V. H. 2017. Gıda Kimyası. Ege Üniversitesi Yayınları, Mühendislik Fakültesi Yayın No: 62, 366s.
5. Gürsoy, R., Aktaş, Ö., ve Dane, Ş. 2001. Beslenme ve Besinsel Ergojenikler I: Karbonhidrat, Yağ ve Proteinler. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 1(2): 19-27.
6. Fennema, O. R., Damodaran, S., and Parkin, K. L. 2017. Fennema's food chemistry. CRC Press, 1107p.
7. Staroszczyk, H. and Sikorski, Z. E. (Ed.). 2023. Chemical and functional properties of food components. CRC press, 560p.
8. Topal, U. 2020. Karbonhidratlar, Cerrahi Hastalarda Özel Beslenme ve Diyet Yönetimi (pp.33-45). Akademisyen Kitabevi A.Ş.
9. Gizlenci, Ş. ve Acar, M. 2019. Yağ ve İnsan Sağlığı İçin Önemi. Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü.
10. Belitz, H. D., Grosch, W., and Schieberle, P. 2008. Food chemistry. Springer Science and Business Media, 1070p.
11. Velisek, J. 2014. The chemistry of food. John Wiley and Sons, 1113p.
12. Kontogiorgos, V. 2021. Introduction to food chemistry. Springer Nature, 205p.
13. Zeece, M. 2020. Introduction to the Chemistry of Food. Academic Press, 418p.
14. Ajandouz, E. H., Tchiakpe, L. S., Ore, F. D., Benajiba, A., and Puigserver, A. 2001. Effects of pH on caramelization and Maillard reaction kinetics in fructose-lysine model systems. *Journal of food science* 66(7): 926-931.
15. Corzo-Martínez, M., Corzo, N., Villamiel, M., and Del Castillo, M. D. 2012. Browning reactions. *Food biochemistry and food processing* 56-83.
16. Xiang, J., Liu, F., Wang, B., Chen, L., Liu, W., and Tan, S. 2021. A literature review on maillard reaction based on milk proteins and carbohydrates in food and pharmaceutical products: advantages, disadvantages, and avoidance strategies. *Foods* 10(9): 1998.
17. Nagai, T., Kai, N., Tanoue, Y., and Suzuki, N. 2018. Chemical properties of commercially available honey species and the functional properties of caramelization and Maillard reaction products derived from these honey species. *Journal of food science and technology* 55: 586-597.
18. Wildman, R. E. C. 2009. The Nutritionist Food, Nutrition, and Optimal Health. Routledge.
19. Tonguç, İ. E., ve Karagözlü, C. 2014. Galaktosemi, Beslenme ve Süt Ürünleri. *Akademik Gıda* 12(3): 60-64.
20. BeMiller, J. N. 2001. Polysaccharides. (pp.1-9). Wiley.
21. Warrand, J. 2006. Healthy Polysaccharides. *Food Technology and Biotechnology* 44(3).
22. Schirmer, M., Jekle, M., and Becker, T. 2015. Starch gelatinization and its complexity for analysis. *Starch-Stärke* 67(1-2): 30-41.

23. Baks, T., Bruins, M. E., Janssen, A. E., and Boom, R. M. 2008. Effect of pressure and temperature on the gelatinization of starch at various starch concentrations. *Biomacromolecules* 9(1): 296-304.
24. Ratnayake, W. S., and Jackson, D. S. 2008. Starch gelatinization. *Advances in food and nutrition research* 55: 221-268.
25. Matignon, A., and Tecante, A. 2017. Starch retrogradation: From starch components to cereal products. *Food Hydrocolloids* 68: 43-52.
26. Coultate, T. P. 2009. *Food: the chemistry of its components*. Royal Society of Chemistry, 479p.
27. Otle, S. (Ed.). 2012. *Methods of analysis of food components and additives*. CRC press, 513p.
28. Nielsen, S. S. 2017. *Introduction to food analysis*. Food analysis 3-16.
29. Wrolstad, R. E., Acree, T. E., Decker, E. A., Penner, M. H., Reid, D. S., Schwartz, S. J., ... and Sporns, P. 2005. *Handbook of food analytical chemistry: pigments, colorants, flavors, texture, and bioactive food components*. John Wiley and Sons, Inc, 606p.
30. Damodaran, S., Parkin, K. L., and Fennema, O. R. (Eds.). 2007. *Fennema's food chemistry*. CRC press, 1165p.
31. Lopez M. J., Mohiuddin SS. 2022. Biochemistry, Essential Amino Acids. In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL), PMID: 32496725.
32. Shen, C., Chen, W., Li, C., Chen, X., Cui, H., and Lin, L. 2022. Pickering emulsion stabilized by gliadin/soybean polysaccharide composite colloidal nanoparticle: Physicochemical properties and its application on washing of fresh-cut cabbage. *Food Research International* 161: 111886.
33. O'Kane, F. E., Happe, R. P., Vereijken, J. M., Gruppen, H., and van Boekel, M. A. 2004. Heat-induced gelation of pea legumin: Comparison with soybean glycinin. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 52(16): 5071-5078.
34. Shevkani, K., Singh, N., Chen, Y., Kaur, A., and Yu, L. 2019. Pulse proteins: Secondary structure, functionality and applications. *Journal of food science and technology* 56: 2787-2798.
35. Bilişli, A. 2009. *Gıda kimyası*. Sidas Yayıncılık, 355s.
36. Van der Linden, E., and Foegeding, E. A. 2009. Gelation: principles, models and applications to proteins. In *Modern biopolymer science* (pp. 29-91). Academic Press.
37. Chang, S. K., and Zhang, Y. 2017. Protein analysis. *Food analysis* 315-331.
38. Akoh, C. C. (Ed.). 2017. *Food lipids: chemistry, nutrition, and biotechnology*. CRC press, 1047p.
39. Chow, C. K. (Ed.). 2007. *Fatty acids in foods and their health implications*. CRC press, 1296p.
40. Watkins, S. M., and German, J. B. 2002. Unsaturated fatty acids. In *Food lipids* (pp. 578-607). CRC Press.
41. Çelik, L. 2006. Konjuge linoleik asidin ruminatlarda biyosentezi, fizyoloji ve lipid metabolizması üzerine etkileri. *Hayvansal Üretim* 47(1).
42. Blasbalg, T. L., Hibbeln, J. R., Ramsden, C. E., Majchrzak, S. F., and Rawlings, R. R. 2011. Changes in consumption of omega-3 and omega-6 fatty acids in the United States during the 20th century. *The American journal of clinical nutrition* 93(5): 950-962.

43. Cevc, G. (Ed.). 2018. Phospholipids handbook. CRC press, 1004p.
44. Ostlund Jr, R. E. 2002. Phytosterols in human nutrition. Annual review of nutrition 22(1): 533-549.
45. Sabuncular, G., Akbulut, G., ve Yaman, M. 2021. Ette Lipit oksidasyonu ve etkileyen faktörler. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi (27): 362-369.
46. Ball, G. F. 2006. Vitamins in foods: analysis, bioavailability, and stability. CRC press, 818p.
47. Cheung, P. C. K., and Mehta, B. M. (Eds.). 2015. Handbook of food chemistry, 11. Springer Berlin Heidelberg, 1173p.
48. Trumbo, P., Yates, A. A., Schlicker, S., and Poos, M. 2001. Dietary reference intakes. Journal of the American Dietetic Association 101(3): 294-294.
49. Terli, E. P., Mucuk, F., Uluçay, C., Kılıç, İ. N., Akkır, M., Atılğan, O., Özgün, E., ve Kabadere, S. 2019. D vitamini: Yapısı, Sentezi ve Çeşitli Hastalıklardaki Önemi. Türk Tıp Öğrencileri Araştırma Dergisi, 1(1): 1-6.
50. Lamberg-Allardt, C. 2006. Vitamin D in foods and as supplements. Progress in biophysics and molecular biology, 92(1): 33-38.
51. Eitenmiller, R. R., and Lee, J. 2004. Vitamin E: food chemistry, composition, and analysis. CRC Press, 552p.
52. Litwack, G. 2008. Vitamin K. Preface. Vitamins and Hormones, 78: XIX-XX. Elsevier, 476p.
53. Van Ballegooijen, A. J., Pilz, S., Tomaschitz, A., Grubler, M. R., and Verheyen, N. 2017. The synergistic interplay between vitamins D and K for bone and cardiovascular health: a narrative review. International journal of endocrinology, 2017.
54. Niklewicz, A., Smith, A. D., Smith, A., Holzer, A., Klein, A., McCaddon, A., ... and CluB-12. 2023. The importance of vitamin B12 for individuals choosing plant-based diets. European journal of nutrition, 62(3): 1551-1559.
55. Elliot, C. M. 2007. Vitamin B: New Research. Nova Science Publishers, 211p.
56. Asard, H., May, J. M. and Smirnoff, N. 2005. Vitamin C Function and Biochemistry in Animals and Plants. Taylor and Francis, 344p.
57. Fanali, C., D'Orazio, G., Fanali, S., and Gentili, A. 2017. Advanced analytical techniques for fat-soluble vitamin analysis. TrAC Trends in Analytical Chemistry 87: 82-97.
58. Rousseau, S., Kyomugasho, C., Celus, M., Hendrickx, M. E., and Grauwet, T. 2020. Barriers impairing mineral bioaccessibility and bioavailability in plant-based foods and the perspectives for food processing. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 60(5): 826-843.
59. Tsioulpas, A., Lewis, M. J., and Grandison, A. S. 2007. Effect of minerals on casein micelle stability of cows' milk. Journal of Dairy Research 74(2): 167-173.
60. Apell, H. J., Hitzler, T., and Schreiber, G. 2017. Modulation of the Na, K-ATPase by magnesium ions. Biochemistry 56(7): 1005-1016.
61. Williams, M. H. 2005. Dietary supplements and sports performance: minerals. Journal of the International Society of Sports Nutrition 2: 1-7.
62. Dainty, J. R., Berry, R., Lynch, S. R., Harvey, L. J., and Fairweather-Tait, S. J. 2014. Estimation of dietary iron bioavailability from food iron intake and iron status. PLoS One 9(10): e111824.
63. Tuerk, M. J., and Fazel, N. 2009. Zinc deficiency. Current opinion in gastroenterology 25(2): 136-143.

64. Zimmermann, M. B., and Boelaert, K. 2015. Iodine deficiency and thyroid disorders. *The Lancet Diabetes and Endocrinology* 3(4): 286-295.
65. Klitynska, O., Gasyuk, N., Kostenko, Y., and Gurando, V. 2017. Statistical model of caries formation and progression in children of preschool and early school age domiciled in biogeochemical deficiency of fluorine and iodine. *Journal of Stomatology* 70(6): 675-679.
66. Ward, R. E., and Carpenter, C. E. 2010. Traditional methods for mineral analysis. *Food Analysis* 4: 207.
67. Szefer, P., and Nriagu, J. O. (Eds.). 2006. *Mineral components in foods*. CRC Press, 480p.
68. Özdemir, A., ve Dikmen, D. 2023. İşlenmiş Besinler Terminolojisine Bakış: Yalın ve Yoğun İşlenmiş Besinler. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 51(1): 69-78.
69. Mattar, G., Haddarah, A., Haddad, J., Pujola, M., and Sepulcre, F. 2022. New approaches, bioavailability and the use of chelates as a promising method for food fortification. *Food Chemistry* 373: 131394.
70. Bohrer, B. M. 2019. Sequestrants as a food ingredient. *Encyclopedia of Food Chemistry*. Elsevier, 1: 251-255.
71. Cilla, A., Bosch, L., Barberá, R., and Alegría, A. 2018. Effect of processing on the bioaccessibility of bioactive compounds—A review focusing on carotenoids, minerals, ascorbic acid, tocopherols and polyphenols. *Journal of Food Composition and Analysis* 68: 3-15.
72. Kruger, J. 2016. Replacing electrolytic iron in a fortification-mix with NaFeEDTA increases both iron and zinc availabilities in traditional African maize porridges. *Food chemistry* 205: 9-13.
73. Tincheva, P. A. 2019. The effect of heating on the vitamin C content of selected vegetables. *World Journal of Advanced Research and Reviews* 3(3): 027-032.
74. Zhang, G., Zhu, C., Walayat, N., Nawaz, A., Ding, Y., and Liu, J. 2022. Recent development in evaluation methods, influencing factors and control measures for freeze denaturation of food protein. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 1-16.
75. Haque, M. A., and Adhikari, B. 2015. Drying and denaturation of proteins in spray drying process. *Handbook of industrial drying* 33(10): 971-985.
76. Wang, D., Xiao, H., Lyu, X., Chen, H., and Wei, F. 2023. Lipid oxidation in food science and nutritional health: A comprehensive review. *Oil Crop Science* 8(1): 35-44.
77. Tian, F., Decker, E. A., and Goddard, J. M. 2013. Controlling lipid oxidation of food by active packaging technologies. *Food and Function* 4(5): 669-680.
78. Coltro, L., Padula, M., Saron, E. S., Borghetti, J., and Buratin, A. E. P. 2003. Evaluation of a UV absorber added to PET bottles for edible oil packaging. *Packaging Technology and Science: An International Journal* 16(1): 15-20.
79. Byun, Y., Bae, H. J., and Whiteside, S. 2012. Active warm-water fish gelatin film containing oxygen scavenging system. *Food Hydrocolloids* 27(1): 250-255.
80. Arguelo, N. N., Garcia, E. R. M., Ferreira de Lara, J. A., and Ferraz, A. L. J. 2016. Physicochemical characteristics and lipid oxidation of chicken inner fillets subjected to different thermal processing types. *Brazilian Journal of Poultry Science* 18: 443-450.

81. Mondaca-Navarro, B. A., Ávila-Villa, L. A., González-Córdova, A. F., López-Cervantes, J., Sánchez-Machado, D. I., Campas-Baypoli, O. N., and Rodríguez-Ramírez, R. 2017. Antioxidant and chelating capacity of Maillard reaction products in amino acid-sugar model systems: applications for food processing. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 97(11): 3522-3529.
82. Deng, Y., Bi, H., Yin, H., Yu, J., Dong, J., Yang, M., and Ma, Y. 2018. Influence of ultrasound assisted thermal processing on the physicochemical and sensorial properties of beer. *Ultrasonics Sonochemistry* 40: 166-173.
83. McKenna, B. M., Lyng, J., Brunton, N., and Shirsat, N. 2006. Advances in radio frequency and ohmic heating of meats. *Journal of Food Engineering* 77(2): 215-229.

bölüm 2.2.

BİYOAKTİF ÖZELLİKLER

Özlem Şahin, Tülin Eker

2.2.1. GİRİŞ

Biyoaktif özellikler, bitkilerden ve diğer canlı organizmalardan elde edilen özel bileşikler veya maddeler tarafından sergilenen çeşitli biyolojik aktiviteleri ifade eder. Bu özellikler, antioksidan, antimikrobiyal ve antiinflamatuvar gibi geniş bir etki yelpazesi sunarak, insan vücudu üzerinde olumlu etkiler gösterebilir. Antioksidan, antimikrobiyal ve antiinflamatuvar aktiviteler gibi biyoaktif özellikler, çeşitli biyolojik sistemlerde detaylı bir şekilde araştırılmıştır. Bitkilerden ve diğer canlı organizmalardan elde edilen bu biyoaktif bileşikler, tıp, kozmetik ve tarım alanlarında potansiyel terapötik uygulamalar için uzun süredir bilinmektedir. Tıbbi bitkiler, zengin biyoaktif içerikleri nedeniyle yüzyıllardır çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Ancak, tüm bitki bileşenlerinin insan tüketimi için güvenli olmadığını belirtmek önemlidir, çünkü bazıları toksik etkilere sahip olabilir. Bu nedenle, biyoaktif bileşiklerin güvenli ve etkili bir şekilde terapötik uygulamalarda kullanılabilmesi için, uygun bir değerlendirme ve tanımlama gereklidir. Bu bölümde, gıdalardaki biyoaktif bileşik gruplarına odaklanılmış, bu bileşiklerin gıdalardan ekstraksiyonu için kullanılan yöntemler detaylı bir şekilde ele alınmış ve son olarak, bu bileşiklerin tanımlanması ve miktarlarının tayini için günümüzde kullanılan tekniklere değinilmiştir. Bu bölümde verilen bilgilerin, biyoaktif bileşiklerin gıdalardan elde edilmesi ve değerlendirilmesi konusundaki güncel yaklaşımların anlaşılmasında faydalı olması umut edilmektedir.

ve yenilikçi olmak üzere iki başlık altında toplanmaktadır. Geleneksel yöntemler arasında yer alan Soksalet ve maserasyon yöntemlerinin kullanımı çok eskiye dayanmakta ve bu yöntemler hâlâ güncelliklerini sürdürmektedir. Ancak artan çevre kaygıları nedeniyle ve gelişen teknolojinin de etkisiyle çözücü kullanımını sınırlayan, ekstraksiyon verimliliğini arttıran, enerji ve zaman tasarrufu sağlayan yenilikçi yöntemler de son yıllarda gündeme gelmektedir. Mikrodalga destekli ekstraksiyon (MDE) ve ultrason destekli ekstraksiyon (UDE), biyoaktif bileşiklerin gıdalardan ekstraksiyonunda yaygın şekilde kullanılan modern teknolojik yaklaşımlardır. Gıdalardaki biyoaktif bileşiklerin belirlenmesinde kullanılan güncel analitik teknikler, yüksek performanslı sıvı kromatografisi (HPLC) ve kütle spektrometrisi (MS) gibi evrensel olarak kabul edilen tekniklerdir. Bu teknikler farklı dedektör türlerinin kombinasyonu ile biyoaktif bileşiklerin yapısının kapsamlı bir şekilde açıklanmasına ve tanımlanmasına imkân tanır. Gelecekte yapılacak *in vivo* ve *in vitro* çalışmalarla ve analitik tekniklerin geliştirilmesiyle, bitkisel kaynaklı biyoaktif bileşiklerin sağlık üzerindeki etkilerini daha iyi anlamak mümkün olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Abd El-Hack, M.E., de Oliveira, M.C., Attia, Y.A., Kamal, M., Almohmadi, N.H., Youssef, I.M., Khalifa, N.E., Moustafa, M., Al-Shehri, M., Taha, A.E. 2023. The efficacy of polyphenols as an antioxidant agent: An updated review, *International journal of biological macromolecules*, 250: 126525.
2. Unlu, N.Z., Bohn, T., Clinton, S.K., Schwartz, S.J. 2005. Carotenoid Absorption from Salad and Salsa by Humans Is Enhanced by entry Addition of Avocado or Avocado Oil, *The Journal of nutrition*, 135: 431-436.
3. Lang, Y., Gao, N., Zang, Z., Meng, X., Lin, Y., Yang, S., Yang, Y., Jin, Z., Li, B. 2024. Classification and antioxidant assays of polyphenols: a review, *Journal of Future Foods*, 4: 193-204.
4. Xie, F., Yang, W., Xing, M., Zhang, H., Ai, L. 2023. Natural polyphenols-gut microbiota interactions and effects on glycolipid metabolism via polyphenols-gut-brain axis: A state-of-the-art review, *Trends in Food Science & Technology*, 140: 104171.
5. Campos, M.R.S. 2018. *Bioactive compounds: health benefits and potential applications* (Woodhead Publishing).
6. Pandey, K.B., Rizvi, S.I. 2009. Plant polyphenols as dietary antioxidants in human health and disease, *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2: 270-278.
7. Chandra, S.R., Diwan, A.D., Panche, A.N. 2016. Flavonoids: an overview, *Journal of Nutritional Science*, 5: e47.
8. Ren, W., Qiao, Z., Wang, H., Zhu, L., Zhang, L. 2003. Flavonoids: promising anticancer agents, *Medicinal research reviews*, 23: 519-34
9. Singla, R.K., Dubey, A.K., Garg, A., Sharma, R.K., Fiorino, M., Ameen, S.M., Haddad, M. A., Al-Hiary, M. 2019. *Natural polyphenols: Chemical classification, definition of classes, subcategories, and structures*, Oxford University Press, 1397-400.
10. Snijman, P.W., Swanevelder, S., Joubert, E., Green, I.R., Gelderblom, W.C. 2007. The antimutagenic activity of the major flavonoids of rooibos (*Aspalathus linearis*): some dose-response effects on mutagen activation-flavonoid interactions, *Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*, 631: 111-123.

11. Manach, C., Scalbert, A., Morand, C., Rémésy, C., Jiménez, L. 2004. Polyphenols: food sources and bioavailability, *The American journal of clinical nutrition*, 79: 727-747.
12. Martin, M.A., Goya, L., Ramos, S. 2017. Protective effects of tea, red wine and cocoa in diabetes. Evidences from human studies, *Food and Chemical Toxicology*, 109: 302-314.
13. Heiss, C., Keen, C.L., Kelm, M. 2010. Flavanols and cardiovascular disease prevention, *European heart journal*, 31: 2583-2592.
14. Křížová, L., Dadáková, K., Kašparovská, J., Kašparovský, T. 2019. Isoflavones, *Molecules*, 24: 1076.
15. Rizzo, G., Baroni, L. 2018. Soy, soy foods and their role in vegetarian diets, *Nutrients*, 10: 43.
16. Bustamante-Rangel, M., Delgado-Zamarreño, M.M., Pérez-Martín, L., Rodríguez-Gonzalo, E., Domínguez-Álvarez, J. 2018. Analysis of isoflavones in foods, *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 17: 391-411.
17. Zekrumah, M., Begua, P., Razak, A., Wahab, J., Moffo, N., Ivane, A., Oman, M., Elrashied, H., Zou, X., Zhang, D. 2023. Role of dietary polyphenols in non-communicable chronic disease prevention, and interactions in food systems: An overview, *Nutrition*, 112: 112034.
18. Mattila, P., Hellström, J., Törrönen, R. 2006. Phenolic acids in berries, fruits, and beverages, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 54: 7193-7199.
19. Asokkumar, K., Sen, S., Umamaheswari, M., Sivashanmugam, A., Subhadradevi, V. 2014. Synergistic effect of the combination of gallic acid and famotidine in protection of rat gastric mucosa, *Pharmacological Reports*, 66: 594-599.
20. Jung, U.J., Lee, M.K., Park, Y.B., Jeon, S.M., Choi, M.S. 2006. Antihyperglycemic and antioxidant properties of caffeic acid in db/db mice, *Journal of pharmacology and experimental therapeutics*, 318: 476-483.
21. Weiskirchen, S., Weiskirchen, R. 2016. Resveratrol: how much wine do you have to drink to stay healthy?, *Advances in Nutrition*, 7: 706-718.
22. Zanella, I., Biasiotto, G., Holm, F., Di Lorenzo, D. 2017. Cereal Lignans, Natural Compounds of Interest for Human Health?, *Natural Product Communications*. 12(1).
23. Zhang, J., Chen, J., Liang, Z., Zhao, C. 2014. New lignans and their biological activities, *Chemistry & Biodiversity*, 11: 1-54.
24. Molino, S., Pilar F.M., Ángel R.H.J. 2023. Why is it important to understand the nature and chemistry of tannins to exploit their potential as nutraceuticals?, *Food Research International*, 173: 113329.
25. Molino, S., Casanova, N.A., Rufián H, J.Á., Fernandez M, M.E. 2020. Natural Tannin Wood Extracts as a Potential Food Ingredient in the Food Industry, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 68: 2836-2848.
26. Islam, F., Khan, J., Zehravi, M., Das, R., Akiful Haque, M., Banu, A., Parwaiz, S., Nainu, F., Nafady, M. H., Shatil Shahriar, S. M., Jamal Hossain, M., Muzammil, K., Emran, T. B. 2023. Synergistic Effects of Carotenoids: Therapeutic Benefits on Human Health, *Process Biochemistry*.
27. Meléndez-Martínez, A.J., Esquivel, P., Rodríguez-Amaya, D.B. 2023. Comprehensive review on carotenoid composition: Transformations during processing and storage of foods, *Food Research International*, 169: 112773.
28. Nabi, F., Arain, M.A., Rajput, N., Alagawany, M., Soomro, J., Umer, M., Soomro, F., Wang, Z., Ye, R., Liu, J. 2020. Health benefits of carotenoids and potential application in poultry industry: A review, *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 104: 1809-18.
29. Carazo, A., Macáková, K., Matoušová, K., Krčmová, L.K., Protti, M., Mladěnka, P. 2021. Vitamin A update: forms, sources, kinetics, detection, function, deficiency, therapeutic use and toxicity, *Nutrients*, 13: 1703.

30. Abbasian, F., Alavi, M.S., Roohbakhsh, A. 2023. Dietary carotenoids to improve hypertension, *Heliyon*, 9: e19399.
31. Pasquariello, R., Anipchenko, P., Pennarossa, G., Crociati, M., Zerani, M., Brevini, T. A.L., Gandolfi, F., Maranesi, M. 2022. Carotenoids in female and male reproduction, *Phytochemistry*, 204: 113459.
32. Nissar, J., Ahad, T., Naik, H., Hussain, S. 2017. A review phytic acid: As antinutrient or nutraceutical, *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 6: 1554-60.
33. Kumar, V., Sinha, A.K., Makkar, H.P.S., Becker, K. 2010. Dietary roles of phytate and phytase in human nutrition: A review, *Food chemistry*, 120: 945-59.
34. Omoruyi, F.O., Budiaman, A., Eng, Y., Olumese, F.E., Hoesel, J.L., Ejilemele, A., Okorodudu, A.O. 2013. The potential benefits and adverse effects of phytic acid supplement in streptozotocin-induced diabetic rats. *Advances in Pharmacological and Pharmaceutical Sciences*.
35. Chen, W., Xu, D. 2023. Phytic acid and its interactions in food components, health benefits, and applications: A comprehensive review, *Trends in Food Science & Technology*, 141: 104201.
36. Plat, J., Baumgartner, S., Vanmierlo, T., Lütjohann, D., Calkins, K.L., Burrin, D.G., Guthrie, G., Thijs, C., Te Velde, A.A., Vreugdenhil, A.C.E., Sverdllov, R., Garssen, J., Wouters, K., Trautwein, E.A., Wolfs, T.G., van Gorp, C., Mulder, M.T., Riksen, N.P., Groen, A.K., Mensink, R.P. 2019. Plant-based sterols and stanols in health & disease: "Consequences of human development in a plant-based environment?", *Progress in Lipid Research*, 74: 87-102.
37. Saini, R.K., Keum, Y.-S. 2016. Tocopherols and tocotrienols in plants and their products: A review on methods of extraction, chromatographic separation, and detection, *Food Research International*, 82: 59-70.
38. Szarka, A., Tomasskovic, B., Bánhegyi, G. 2012. The ascorbate-glutathione- α -tocopherol triad in abiotic stress response, *International Journal of Molecular Sciences*, 13: 4458-83.
39. Constantinou, C., Papas, A., Constantinou, A.I. 2008. Vitamin E and cancer: An insight into the anticancer activities of vitamin E isomers and analogs, *International journal of cancer*, 123: 739-752.
40. Putnik, P., Gabrić, D., Roohinejad, S., Barba, F.J., Granato, D., Mallikarjunan, K., Lorenzo, J.M., Bursać Kovačević, D. 2019. An overview of organosulfur compounds from *Allium* spp.: From processing and preservation to evaluation of their bioavailability, antimicrobial, and anti-inflammatory properties. *Food Chemistry*, 276: 680-691.
41. Poojary, M.M., Putnik, P., Bursać Kovačević, D., Barba, F.J., Lorenzo, J.M., Dias, D.A., Shpigelman, A. 2017. Stability and extraction of bioactive sulfur compounds from *Allium* genus processed by traditional and innovative technologies. *Journal of Food Composition and Analysis*, 61: 28-39.
42. Mehrbod, P., Aini, I., Amini, E., Eslami, M., Torabi, A., Bande, F., Kheiri, M. 2013. Assessment of direct immunofluorescence assay in detection of antiviral effect of garlic extract on influenza virus, *African Journal of Microbiology Research*, 7: 2608-2612.
43. Rouf, R., Uddin, S.J., Sarker, D.K., Islam, M.T., Ali, E.S., Shilpi, J.A., Nahar, L., Tiralongo, E., Sarker, S.D. 2020. Antiviral potential of garlic (*Allium sativum*) and its organosulfur compounds: A systematic update of pre-clinical and clinical data. *Trends in Food Science & Technology*, 104, 219-234.
44. Khanal, S., Ghimire, P., Dharmoon, A.S. 2018. The Repertoire of Adenovirus in Human Disease: The Innocuous to the Deadly. *Biomedicines*, 6: 30.
45. Vazquez-Prieto, M.A., Miatello, R.M. 2010. Organosulfur compounds and cardiovascular disease, *Molecular Aspects of Medicine*, 31: 540-545.
46. Chemat, F., Vian, M.A., Cravotto, G. 2012. Green extraction of natural products: Concept and principles. *International Journal of Molecular Sciences*, 13(7): 8615-8627.

47. Putnik, P., Lorenzo, J.M., Barba, F.J., Roohinejad, S., Jambrak, A.R., Granato, D., Montesano, D., Kovačević, D.B. 2018. *Foods*, 7(7): 106.
48. Bodoira, R., Maestri, D. 2020. Phenolic Compounds from Nuts: Extraction, Chemical Profiles, and Bioactivity. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 68: 927-942.
49. Bodoira, R., Martínez, M., Velez, A., Cittadini, M.C., Ribotta, P., Maestri, D. 2022. Peanut skin phenolics obtained by green solvent extraction: characterization and antioxidant activity in pure chia oil and chia oil in water (O/W) emulsion. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 102: 2396-2403.
50. Cravotto, G., Binello, A., Orio, L. 2011. Green extraction techniques: For high-quality natural products, *Agro Food Industry Hi Tech* 22(6): 24-36.
51. Anwar, F., Przybylski, R. 2012. Effect of solvents extraction on total phenolics and antioxidant activity of extracts from flaxseed (*Linum usitatissimum* L.). *ACTA Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria* 11(3), 293-302.
52. Zyglar, A., Słomińska, M., Namieśnik, J. 2012. Soxhlet Extraction and New Developments Such as Soxtec. *Comprehensive Sampling and Sample Preparation: Analytical Techniques for Scientists* 65-82.
53. Luque de Castro, M.D., Priego-Capote, F. 2010. Soxhlet extraction: Past and present panacea. *Journal of Chromatography A* 1217(16): 2383-2389.
54. Büyüktuncel, E. 2012. Gelişmiş Ekstraksiyon Teknikleri I. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 32: 209-242.
55. Čujić, N., Šavikin, K., Janković, T., Pljevljakušić, D., Zdunić, G., Ibrić, S. 2016. Optimization of polyphenols extraction from dried chokeberry using maceration as traditional technique. *Food Chemistry*, 194, 135-142.
56. Selbeş, E.B. 2022. Süperkritik Karbondioksit Ekstraksiyon Yöntemiyle Elde Edilen Melocan (*Smilax excelsa* L.) Ekstraktlarının Tanımlanması ve Köfte Formülasyonunda Kullanılmasının Araştırılması, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Türkiye.
57. Chemat, F., Abert-Vian, M., Fabiano-Tixier, A.S., Strube, J., Uhlenbrock, L., Gunjevic, V., Cravotto, G. 2019. Green extraction of natural products. Origins, current status, and future challenges. *TrAC Trends in Analytical Chemistry* 118: 248-263.
58. Eisenmenger, M., Dunford, N.T. 2008. Bioactive components of commercial and supercritical carbon dioxide processed wheat germ oil. *Journal of the American Oil Chemists' Society* 85: 55-61.
59. De Azevedo, A.B.A., Kieckbush, T.G., Tashima, A.K., Mohamed, R.S., Mazzafera, P., Vieira De Melo, S.A.B. 2008. Extraction of green coffee oil using supercritical carbon dioxide. *Journal of Supercritical Fluids* 44, 186-192.
60. Chen, C.-R., Wang, C.-H., Wang, L.-Y., Hong, Z.-H., Chen, S.-H., Ho, W.-J., Chang, C.-M.J. 2008. Supercritical carbon dioxide extraction and deacidification of rice bran oil. *Journal of Supercritical Fluids*, 45: 322-331.
61. Davarnejad, R., Kassim, K. M., Zainal, A., & Sata, S. A. 2008. Supercritical fluid extraction of β -carotene from crude palm oil using CO₂. *Journal of Food Engineering* 89(4), 472-478.
62. Kim, W. J., Kim, J. D., Kim, J., Oh, S. G., & Lee, Y. W. 2008. Selective caffeine removal from green tea using supercritical carbon dioxide extraction. *Journal of Food Engineering* 89(3): 303-309.
63. Sánchez-Vicente, Y., Cabã, A., Renuncio, J.A.R., Pando, C. 2009. The Journal of Supercritical Fluids Supercritical fluid extraction of peach (*Prunus persica*) seed oil using carbon dioxide and ethanol. *Journal of Supercritical Fluids* 49, 167-173.
64. Martínez, M. L., Mattea, M. A., Maestri, D. M. 2008. Pressing and supercritical carbon dioxide extraction of walnut oil. *Journal of Food Engineering*, 88(3): 399-404.

65. Abbasi, H., Rezaei, K., Rashidi, L. 2008. Extraction of essential oils from the seeds of pomegranate using organic solvents and supercritical CO₂. *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 85: 83–89.
66. Shi, J., Yi, C., Ye, X., Xue, S., Jiang, Y., Ma, Y., Liu, D. 2010. Effects of supercritical CO₂ fluid parameters on chemical composition and yield of carotenoids extracted from pumpkin. *LWT - Food Science and Technology*, 43: 39–44.
67. Bravi, M., Spinoglio, F., Verdone, N., Adami, M., Aliboni, A., D'Andrea, A., De Santis, A., Ferri, D. 2005. Improving the extraction of α -tocopherol-enriched oil from grape seeds by supercritical CO₂. Optimisation of the extraction conditions. *Journal of Food Engineering* 78(2): 488–493.
68. Glišić, S., Misić, D., Stamenić, M., Zizović, I., Asanin, R., Skala, D. 2007. Supercritical carbon dioxide extraction of carrot fruit essential oil: Chemical composition and antimicrobial activity. *Food Chemistry*, 105: 346–352.
69. Zuo, Y.B., Zeng, A.W., Yuan, X.G., Yu, K.T. 2008. Extraction of soybean isoflavones from soybean meal with aqueous methanol modified supercritical carbon dioxide. *Journal of Food Engineering*, 89(4): 384–389.
70. Araujo, J., Silva, M., Chaves, J. 2007. Supercritical fluid extraction of daidzein and genistein isoflavones from soybean hypocotyl after hydrolysis with endogenous β -glucosidases. *Food Chemistry*, 105: 266–272.
71. Naliyadhara, N., Kumar, A., Girisa, S., Daimary, U.D., Hegde, M., Kunnumakkara, A.B. 2022. Pulsed electric field (PEF): Avant-garde extraction escalation technology in food industry. *Trends in Food Science & Technology* 122: 238–255.
72. Güleç, H.A. 2006. Türkiye 9. Gıda Kongresi. Modern Gıda Muhafazasında Vurgulu Elektrik Alan ve Ultrason Uygulamaları. pp. 73–76.
73. Ağçam, E., Akyıldız, A., Evrendilek, G.A. 2014. Vurgulu elektrik alan teknolojisi (PEF): sistem ve uygulama odacıkları. *Akademik Gıda* 12(2): 69–78.
74. Visockis, M., Bobinaitė, R., Ruzgys, P., Barakauskas, J., Markevičius, V., Viškėlis, P., Šatkauskas, S. 2021. Assessment of plant tissue disintegration degree and its related implications in the pulsed electric field (PEF)-assisted aqueous extraction of betalains from the fresh red beetroot. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 73: 102761.
75. Nowacka, M., Tappi, S., Wiktor, A., Rybak, K., Miszczykowska, A., Czyżewski, J., Drozdal, K., Witrowa-Rajchert, D., Tylewicz, U. 2019. The impact of pulsed electric field on the extraction of bioactive compounds from beetroot. *Foods*, 8: 244.
76. Fincan, M., DeVito, F., Dejmek, P. 2004. Pulsed electric field treatment for solid-liquid extraction of red beetroot pigment. *Journal of Food Engineering*, 64: 381–388.
77. Maza, M.A., Martínez, J.M., Delso, C., Camargo, A., Raso, J., Álvarez, I. 2020. PEF-dependency on polyphenol extraction during maceration/fermentation of Grenache grapes. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 60: 102303.
78. López, N., Puértolas, E., Condón, S., Álvarez, I., Raso, J. 2008. Effects of pulsed electric fields on the extraction of phenolic compounds during the fermentation of must of Tempranillo grapes. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 9, 477–482.
79. Lončarić, A., Celeiro, M., Jozinović, A., Jelinić, J., Kovač, T., Jokić, S., Babić, J., Moslavac, T., Zavadlav, S., Lores, M. 2020. Green extraction methods for extraction of polyphenolic compounds from blueberry pomace. *Foods* 9: 1521.
80. Liu, Z.W., Zeng, X.A., Ngadi, M. 2018. Enhanced extraction of phenolic compounds from onion by pulsed electric field (PEF). *Journal of Food Processing and Preservation*, 42: e13755.
81. Bagade, S.B., Patil, M. 2021. Recent advances in microwave assisted extraction of bioactive compounds from complex herbal samples: a review. *Critical Reviews in Analytical Chemistry*, 51: 138–149.

82. Alvi, T., Asif, Z., Iqbal Khan, M.K. 2022. Clean label extraction of bioactive compounds from food waste through microwave-assisted extraction technique-A review. *Food Bioscience* 46: 101580.
83. Yu, Y., Chen, B., Chen, Y., Xie, M., Duan, H., Li, Y., Duan, G. 2009. Nitrogen-protected microwave-assisted extraction of ascorbic acid from fruit and vegetables. *Journal of Separation Science* 32: 4227-4233.
84. Wang, J.X., Xiao, X.H., Li, G.K. 2008. Study of vacuum microwave-assisted extraction of polyphenolic compounds and pigment from Chinese herbs. *Journal of Chromatography A*, 1198-1199: 45-53.
85. Wang, Z., Ding, L., Li, T., Zhou, X., Wang, L., Zhang, H., Liu, L., Li, Y., Liu, Z., Wang, H., Zeng, H., He, H. 2006. Improved solvent-free microwave extraction of essential oil from dried *Cuminum cyminum* L. and *Zanthoxylum bungeanum* Maxim. *Journal of Chromatography A*, 1102.
86. Tunç, İ., Çalışkan, F., Özkan, G., Karacabey, E. 2014. Mikrodalga destekli soxhlet cihazı ile fındık yağı ekstraksiyonunun yanıt yüzey yöntemi ile optimizasyonu. *Akademik Gıda*, 12: 20-28.
87. Aydınlik, P., Karagül Yüceer, Y. 2021. Mikrodalga destekli hidrodistilasyon yöntemiyle elde edilen *pelargonium graveolens* (tır) esansiyel yağının karakteristik bazı özellikleri. *Gıda* 46, 1117-1131.
88. Kara, N., Baydar, H., Çakan, S. 2020. Mikrodalga destekli distilasyon ve ekstraksiyon metodlarının rezene (*Foeniculum vulgare* Mill.) ve anason (*Pimpinella anisum* L.) meyvelerinin uçucu yağ oranına etkisi. *Mediterranean Agricultural Sciences* 33, 117-122.
89. Bordenave, S., Fruitier, I., Ballandier, I., Sannier, F., Gildberg, A., Batista, I., Piot, J.M. 2002. HPLC preparation of fish waste hydrolysate fractions. Effect on guinea pig ileum and ace activity. *Preparative Biochemistry & Biotechnology* 32, 65-77.
90. Xiao, X., Song, W., Wang, J., Li, G. 2012. Microwave-assisted extraction performed in low temperature and in vacuo for the extraction of labile compounds in food samples. *Analytica Chimica Acta*, 712: 85-93.
91. Alishahi, A., Mirvaghefi, A., Tehrani, M.R., Farahmand, H., Shojaosadati, S.A., Dorkoosh, F.A., Elsabee, M.Z. 2011. Enhancement and characterization of chitosan extraction from the wastes of shrimp packaging plants. *Journal of Polymers and the Environment*, 19: 776-783.
92. Pingret, D., Fabiano-Tixier, A.S., Bourvellec, C. Le, Renard, C.M.G.C., Chemat, F. 2012. Lab and pilot-scale ultrasound-assisted water extraction of polyphenols from apple pomace. *Journal of Food Engineering*, 111: 73-81.
93. Chemat, F., Rombaut, N., Meullemiestre, A., Turk, M., Perino, S., Fabiano-Tixier, A.S., Abert-Vian, M. 2017. Review of green food processing techniques. preservation, transformation, and extraction. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 41: 357-377.
94. Adetunji, L.R., Adekunle, A., Orsat, V., Raghavan, V. 2017. Advances in the pectin production process using novel extraction techniques: A review. *Food Hydrocolloids* 62: 239-250.
95. Kumar, K., Srivastav, S., Sharanagat, V.S. 2021. Ultrasound assisted extraction (UAE) of bioactive compounds from fruit and vegetable processing by-products: A review. *Ultrason Sonochemistry* 70: 105325.
96. Guandalini, B.B.V., Rodrigues, N.P., Marczak, L.D.F. 2019. Sequential extraction of phenolics and pectin from mango peel assisted by ultrasound. *Food Research International*, 119: 455-461.
97. Pan, Z., Qu, W., Ma, H., Atungulu, G.G., McHugh, T.H. 2012. Continuous and pulsed ultrasound-assisted extractions of antioxidants from pomegranate peel. *Ultrason Sonochemistry*, 19: 365-372.
98. González-Centeno, M.R., Knoerzer, K., Sabarez, H., Simal, S., Rosselló, C., Femenia, A. 2014. Effect of acoustic frequency and power density on the aqueous ultrasonic-assisted extraction of grape pomace (*Vitis vinifera* L.) - A response surface approach. *Ultrason Sonochemistry*, 21: 2176-2184.

99. Barba, F.J., Puértolas, E., Brnčić, M., Panchev, I.N., Dimitrov, D.A., Athès-Dutour, V., Moussa, M., Souchon, I. 2015. Emerging extraction. *Food Waste Recovery: Processing Technologies and Industrial Techniques*, 249-272.
100. Ghafoor, K., Choi, Y.H., Jeon, J.Y., Jo, I.H. 2009. Optimization of ultrasound-assisted extraction of phenolic compounds, antioxidants, and anthocyanins from grape (*Vitis vinifera*) seeds. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 57: 4988-4994.
101. Pan, G., Yu, G., Zhu, C., Qiao, J. 2012. Optimization of ultrasound-assisted extraction (UAE) of flavonoids compounds (FC) from hawthorn seed (HS). *Ultrason Sonochemistry*, 19: 486-490.
102. Al-Dhabi, N.A., Ponmurugan, K., Maran Jeganathan, P. 2017. Development and validation of ultrasound-assisted solid-liquid extraction of phenolic compounds from waste spent coffee grounds. *Ultrason Sonochemistry*, 34: 206-213.
103. Nishad, J., Saha, S., Kaur, C. 2019. Enzyme- and ultrasound-assisted extractions of polyphenols from *Citrus sinensis* (cv. Malta) peel: A comparative study. *Journal of Food Processing and Preservation*, 43: e14046.
104. Ghafoor, K., Choi, Y.H., Jeon, J.Y., Jo, I.H. 2009. Optimization of ultrasound-assisted extraction of phenolic compounds, antioxidants, and anthocyanins from grape (*Vitis vinifera*) seeds. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 57, 4988-4994.
105. Garcia-Castello, E.M., Rodriguez-Lopez, A.D., Mayor, L., Ballesteros, R., Conidi, C., Cassano, A. 2015. Optimization of conventional and ultrasound assisted extraction of flavonoids from grapefruit (*Citrus paradisi* L.) solid wastes. *LWT - Food Science and Technology*, 64: 1114-1122.
106. Ramić, M., Vidović, S., Zeković, Z., Vladić, J., Cvejin, A., Pavlić, B. 2015. Modeling and optimization of ultrasound-assisted extraction of polyphenolic compounds from *Aronia melanocarpa* by-products from filter-tea factory. *Ultrason Sonochemistry*, 23: 360-368.
107. Galván D'Alessandro, L., Dimitrov, K., Vauchel, P., Nikov, I. 2014. Kinetics of ultrasound assisted extraction of anthocyanins from *Aronia melanocarpa* (black chokeberry) wastes. *Chemical Engineering Research and Design*, 92: 1818-1826.
108. Şahin, S., Şamli, R. 2013. Optimization of olive leaf extract obtained by ultrasound-assisted extraction with response surface methodology. *Ultrason Sonochemistry* 20, 595-602.
109. Rodrigues, S., Pinto, G.A.S. 2007. Ultrasound extraction of phenolic compounds from coconut (*Cocos nucifera*) shell powder. *Journal of Food Engineering*, 80: 869-872.
110. Rodrigues, S., Pinto, G.A.S., Fernandes, F.A.N. 2008. Optimization of ultrasound extraction of phenolic compounds from coconut (*Cocos nucifera*) shell powder by response surface methodology. *Ultrasonics Sonochemistry* 15, 95-100.
111. Kanmaz, E.Ö., Ova, G. 2014. Kritik altı su ekstraksiyonu işleminin gıda endüstrisinde kullanımına yönelik uygulamalar. *Gıda* 39: 41-48.
112. Cheng, Y., Xue, F., Yu, S., Du, S., Yang, Y., Lovillo, M.P., Carrera Fernández, C.A., Ruiz Rodríguez, A. 2021. Subcritical Water Extraction of Natural Products. *Molecules*, 26: 4004.
113. Lee, K.A., Kim, W.J., Kim, H.J., Kim, K.T., Paik, H.D. 2013. Antibacterial activity of Ginseng (*Panax ginseng* C. A. Meyer) stems-leaves extract produced by subcritical water extraction. *International Journal of Food Science & Technology*, 48: 947-953.
114. Kumar, M.S.Y., Dutta, R., Prasad, D., Misra, K. 2011. Subcritical water extraction of antioxidant compounds from Seabuckthorn (*Hippophae rhamnoides*) leaves for the comparative evaluation of antioxidant activity. *Food Chemistry*, 127: 1309-1316.
115. Lachos-Perez, D., Baseggio, A.M., Mayanga-Torres, P.C., Maróstica, M.R., Rostagno, M.A., Martínez, J., Forster-Carneiro, T. 2018. Subcritical water extraction of flavanones from defatted orange peel. *The Journal of Supercritical Fluids*, 138: 7-16.

116. Fan, R., Xiang, J., Li, N., Jiang, X., Gao, Y. 2016. Impact of extraction parameters on chemical composition and antioxidant activity of bioactive compounds from Chinese licorice (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.) by subcritical water. *Separation Science and Technology*, 51(4): 609-621.
117. Zeković, Z., Cvetanović, A., Švarc-Gajić, J., Gorjanović, S., Sužnjević, D., Mašković, P., Savić, S., Radojković, M., Đurović, S. 2017. Chemical and biological screening of stinging nettle leaves extracts obtained by modern extraction techniques. *Industrial Crops and Products*, 108: 423-430.
118. Vladić, J., Janković, T., Živković, J., Tomić, M., Zdunić, G., Šavikin, K., Vidović, S. 2020. Comparative Study of subcritical water and microwave-assisted extraction techniques impact on the phenolic compounds and 5-hydroxymethylfurfural content in pomegranate peel. *Plant Foods for Human Nutrition*, 75: 553-560.
119. Gligor, O., Mocan, A., Moldovan, C., Locatelli, M., Cri-an, G., Ferreira, I. C. 2019. Enzyme-assisted extractions of polyphenols—A comprehensive review. *Trends in Food Science & Technology*, 88: 302-315.
120. Hosni, K., Hassen, I., Chaâbane, H., Jemli, M., Dallali, S., Sebei, H., Casabianca, H. 2013. Enzyme-assisted extraction of essential oils from thyme (*Thymus capitatus* L.) and rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.): Impact on yield, chemical composition and antimicrobial activity. *Industrial Crops and Products*, 47: 291-299.
121. Zhou, Z., Shao, H., Han, X., Wang, K., Gong, C., Yang, X. 2017. The extraction efficiency enhancement of polyphenols from *Ulmus pumila* L. barks by trienzyme-assisted extraction. *Industrial Crops and Products*, 97: 401-408.
122. Boulila, A., Hassen, I., Haouari, L., Mejri, F., Amor, I. Ben, Casabianca, H., Hosni, K. 2015. Enzyme-assisted extraction of bioactive compounds from bay leaves (*Laurus nobilis* L.). *Industrial Crops and Products*, 74: 485-493.
123. Renouard, S., Hano, C., Corbin, C., Fliniaux, O., Lopez, T., Montguillon, J., Barakzoy, E., Mesnard, F., Lamblin, F., Lainé, E. 2010. Cellulase-assisted release of secoisolariciresinol from extracts of flax (*Linum usitatissimum*) hulls and whole seeds. *Food Chemistry*, 122: 679-687.
124. Chen, S., Xing, X.H., Huang, J.J., Xu, M.S. 2011. Enzyme-assisted extraction of flavonoids from *Ginkgo biloba* leaves: Improvement effect of flavonol transglycosylation catalyzed by *Penicillium decumbens* cellulase. *Enzyme and Microbial Technology*, 48(1): 100-105.
125. Nagendra Chari, K.L., Manasa, D., Srinivas, P., Sowbhagya, H.B. 2013. Enzyme-assisted extraction of bioactive compounds from ginger (*Zingiber officinale* Roscoe). *Food Chemistry*, 139: 509-514.
126. Swer, T.L., Mukhim, C., Bashir, K., Chauhan, K. 2018. Optimization of enzyme aided extraction of anthocyanins from *Prunus nepalensis* L. *LWT-Food Science and Technology*, 91: 382-390.
127. Fernández, K., Kennedy, J.A., Agosin, E. 2007. Characterization of *Vitis vinifera* L. Cv. Carménère Grape and Wine Proanthocyanidins. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 55: 3675-3680.
128. Benucci, I., Río Segade, S., Cerreti, M., Giacosa, S., Paison, M.A., Liburdi, K., Bautista-Ortín, A.B., Gómez-Plaza, E., Gerbi, V., Esti, M., Rolle, L. 2017. Application of enzyme preparations for extraction of berry skin phenolics in withered winegrapes. *Food Chemistry*, 237: 756-765.
129. Câmara, J.S., Albuquerque, B.R., Aguiar, J., Corrêa, R.C.G., Gonçalves, J.L., Granato, D., Pereira, J.A.M., Barros, L., Ferreira, I.C.F.R. 2020. Food bioactive compounds and emerging techniques for their extraction: Polyphenols as a case study. *Foods*, 10(1): 37.
130. Bureš, M.S., Maslov Bandić, L., Vlahoviček-Kahlina, K., Sigurnjak Bure, M., Maslov Bandić, L., Vlahoviček-Kahlina, K. 2023. Determination of Bioactive Components in Mandarin Fruits: A Review. *Critical Reviews in Analytical Chemistry*, 53: 1489-1514.

bölüm 2.3

DOĞAL TOKSİK BİLEŞENLER VE KONTAMİNANTLAR

Nuray İnan Çınkır

2.3.1. GİRİŞ

Gıda kontaminantları/kirleticileri (bakteriyel toksinler, mikotoksinler, ağır metal, ısıl işlem sonucu oluşan bileşikler, pestisitler vb.), gıda güvenliği ve insan sağlığı için önemli bir risk oluşturmaktadır. Gıda kontaminasyonuna bağlı olarak gıda güvenliği sorunları, hem tüketiciler hem de gıda endüstrisi için endişe kaynağıdır [1]. Bu nedenle gıda üretimi sırasında gıda kontaminantlarını önlemek ve/veya azaltmak için bilimsel ve pratik uygulamaların yapılması esastır. Gıda güvenliği tedbirlerinin güçlendirilmesinde birçok ülke önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Ancak, artan küreselleşmeye bağlı olarak mikrobiyel ve kimyasal kaynaklı hastalıklar hâlâ yüksek düzeydedir [2]. Gıda ticaretinde adaletin korunması ve tüketicinin sağlığının sağlanması için gıda kalitesi ve güvenliğine ilişkin yasa ve düzenlemelerin güçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır [3]. Ülkemizde de Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği bulunmakta olup [4], bu yönetmelik bulaşanlara ait maksimum kalıntı limitlerini içermektedir.

Gıdalarda zehir etkisine sahip doğal toksik bileşenler ve kontaminasyon kaynaklı bileşenler bulunmaktadır. Doğal kaynaklı olanlar bitkisel ve hayvansal olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu toksik bileşenler, genellikle bileşenlere duyarlı olabilen kişiler dışında, gıdalarda normal olarak tüketildiğinde zararlı etkiler oluşmayacak düzeyde küçük miktarlarda bulunmaktadır. Kontaminasyon kaynaklı bileşenler ise; pestisitler, ağır metaller, mikroorganizma kaynaklı toksik bileşikler, çevresel kirleticiler, ambalaj kaynaklı ve gıdaların işlenmesi sırasında oluşabilen toksik bileşikler olarak sıralanmaktadır [1,5]. Bu toksik bileşikler, akut ve kronik zehirlenmelere yol açmaktadır. Gıda kontaminasyon kaynaklarını kont-

As	Arsenik
Ni	Nikel
Al	Alüminyum
LD50	Akut toksisitesi
OTA	Okratoksin A
MKL	Maksimum kalıntı limitleri
KEAM	Kabul edilebilir alınması gereken miktar
TGK	Türk Gıda Kodeksi
HMF	5-hidroksimetilfurfural
3-MCPD	3-monokloropropanol-1,2-diol
1,3-DCP	1,3-dikloropropan-2-ol
QuEChERS	Hızlı, kolay, ucuz, etkili, sağlam, güvenli
AAS	Atomik absorpsiyon spektroskopisi
AFS	Atomik floresans spektrometrisi
ICP-MS	İndüktif eşleşmiş plazma kütle spektrometri
SERS	Yüzeyle geliştirilmiş raman spektroskopisi
NMR	Nükleer manyetik rezonans

KAYNAKLAR

1. Muti İstek, M., Bulca, S. 2021. Gıda Kontaminantlarının Analizine Yönelik Elektrokimyasal Biyosensör Uygulamaları. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 12(1): 532-544.
2. Li, C., Li, C., Yu, H., Cheng, Y., Xie, Y., and Yao, W. 2020. Chemical food contaminants during food processing: sources and control. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 61(9):1545-1555.
3. Jing, H. E., Cheng, N., and Wentao, X.U. 2015. Development of New Rapid Screening Technologies for Microbes in Food. Food Science 36 (13): 288-93.
4. Anonim, 2012. Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği. Tarihli ve 28502 Sayılı. Resmi Gazete.
5. Acar, J., and Uygun Ü., 2014. Doğal Toksik Maddeler ve Kontaminantlar. Gıda Kimyası. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara-Türkiye.
6. Umaphathi, R., Majid, S., Sonwal, S., Mohana, G., and Suk, Y. 2022. Portable electrochemical sensing methodologies for on-site detection of pesticide residues in fruits and vegetables. Coordination Chemistry Reviews 453: 214305.

7. Hellinger, R., and Gruber, C.W. 2019. Peptide-based protease inhibitors from plants. *Drug Discovery Today*, 24(9): 1877-1889.
8. Cid-Gallegos, M. S., Ríos, L. J. C., Martínez, C. J., and Chino, X. M. S. 2022. Protease Inhibitors from Plants as Therapeutic Agents - A Review. *Plant Foods for Human Nutrition*, 20-29.
9. Joanitti, G.A., Azevedo, R.B., Freitas, S.M. 2010. Apoptosis and lysosome membrane permeabilization induction on breast cancer cells by an anticarcinogenic Bowman-Birk protease inhibitor from *Vigna unguiculata* seeds. *Cancer Letters*, 293(1): 73-81.
10. Akman, T., Çavdar C., Özcan M.A., and Pişkin Ö. 2012. Favizm Sonucu Gelişen Akut Böbrek Yetmezliği: Olgu Sunumu ve Literatür Derlemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 1: 45-50.
11. İnan N., Ağçam E., Polat S., Gün M., Dündar B., Akyıldız A., 2016. Turpun (*Raphanus sativus* L.) Biyoaktif Bileşenler Açısından Değerlendirilmesi. *Stratejik Kalkınma Değerleri Sempozyumu, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Osmaniye, 3-5 Mayıs*.
12. Vetter, J. 2000. Plant cyanogenic glycosides. *Toxicon* 38: 11-36.
13. Sun, H., Xie, Y., and Ye, Y. 2009. Advances in saponin-based adjuvants. *Vaccine* 27: 1787-1796.
14. Haddadin, M., Humeid, M., Qaroot, F., and Robinson, R. 2001. Effect of exposure to light on the solanine content of two varieties of potato (*Solanum tuberosum*) popular in Jordan. *Food Chemistry*, 73: 1-4.
15. Babazadeh, S., Ahmadi, P., Sabatyan, A., and Sharifian, F. 2016. Classification of potato tubers based on solanine toxicant using laser- induced light backscattering imaging. *Computers and Electronics in Agriculture*, 129: 1-8.
16. Fidan, M.S., Bölek, Y., Oğlakçı, M., and Bardak A., 2009. Pamukta Gossypol. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi* 12(1), 93-101.
17. Bakır, G., and Güler, E.C. 2018. İlaçlar ile Teofilin, Teobromin, Kafein İçeren Besinler Arasındaki Etkileşimler. *Lectio Scientific Journal of Health and Natural Sciences*, 2(2): 82-96.
18. Tırıs, G., Yanıkoğlu, R.S., Ceylan, B., Egeli, D., Kepekci Tekkeli, E., & Önal A. 2023. A review of the currently developed analytical methods for the determination of biogenic amines in food products. *Food Chemistry*, 398: 133919.
19. Naila, A., Flint, S., Fletcher, G., Bremer, P., & Meerdink, G. (2010). Control of Biogenic Amines in Food – Existing and Emerging Approaches. *Journal of Food Science*, 75(7): 139-150.
20. Doeun, D., & Davaatseren, M. 2017. Biogenic amines in foods. *Food Science and Biotechnology*, 26(6): 1463-1474.
21. Doğru A., 2020. Kolza Bitkisine (*Brassica napus* L.) Genel Bir Bakış. *UAZİMDER Uluslararası Anadolu Ziraat Mühendisliği Bilimleri Dergisi*, 2: 30-36.
22. Özdestand, Ö., & Üren, A. (2010). Gıdalarda Nitrat ve Nitrit. *Akademik Gıda*, 8(6): 35-43.
23. Hungerford, J. M. 2010. Scombroid poisoning: A review. *Toxicon*, 56(2): 231-243.
24. Tao, Z., Sato, M., Han, Y., Tan, Z., Yamaguchi, T., and Nakano, T. 2011. A simple and rapid method for histamine analysis in fish and fishery products by TLC determination. *Food Control*, 22(8): 1154-1157.
25. Visciano, P., Schirone, M., Tofalo, R., and Suzzi, G. 2014. Histamine poisoning and control measures in fish and fishery products. *Frontiers in Microbiology*, 5(9): 1-3.
26. Kimura, B., Konagaya, Y., and Fujii, T. 2001. Histamine formation by *Tetragenococcus muraticus*, a halophilic lactic acid bacterium isolated from fish sauce. *International Journal Food Microbiology*, 70: 71-77.

27. Kim, S.H., Field, K.G., Morrissey, M.T., Price, R.J., Wei, C.I., and An, H. 2001. Source and identification of histamine-producing bacteria from fresh and temperature-abused albacore. *Journal Food Protection*, 64: 1035–1044.
28. Konagaya, Y., Kimura, B., Ishida, M., and Fujii, T. 2002. Purification and properties of a histidine decarboxylase from *Tetragenococcus muriaticus*, a halophilic lactic acid bacterium. *Journal Applied Microbiology*, 92: 1136–1142.
29. Kanki, M., Yoda, T., Ishibashi, M., and Tsukamoto, T. 2004. Photobacterium phosphoreum caused a histamine fish poisoning incident. *International Journal Food Microbiology*, 92: 79–87.
30. Emborg, J., and Dalgaard, P. 2006. Formation of histamine and biogenic amines in cold smoked tuna—An investigation of psychrotolerant bacteria from sample implicated in cases of histamine fish poisoning. *Journal Food Protection*, 69: 897–906.
31. Bjornsdottir K., Bolton, G. E., McClellan-Green, P. D., Jaykus, L. A., and Green, D. P. 2009. Detection of gram-negative histamine-producing bacteria in fish: A comparative study. *Journal of Food Protection*, 72(9): 1987–1991.
32. Thottumkara, A.P., Parsons, W.H., and Du Bois J. 2014. Saxitoxin. *Angewandte Chemie-International Edition* 53: 5760–5784.
33. Katikou, P., Gokbulut, C., Kosker, A.R., Campàs, M., and Ozogul, F. 2022. An Updated Review of Tetrodotoxin and Its Peculiarities. *Marine Drugs*, 20: 47.
34. Khan, A., Khan, S., Khan, M. A., Qamar, Z., and Waqas, M. 2015. The uptake and bioaccumulation of heavy metals by food plants, their effects on plants nutrients, and associated health risk: a review. *Environmental Science and Pollution Research*, 22 (18): 13772–13799.
35. Muhammad, S., Ullah, R., and Jadoon, I.A.K. 2019. Heavy metals contamination in soil and food and their evaluation for risk assessment in the Zhob and Loralai valleys, Baluchistan province, Pakistan. *Microchemical Journal*, 149(3): 103971.
36. Odobašić, A., Šestan, I., and Begić, S. 2019. Biosensors for determination of heavy metals in waters. *Biosensors for Environmental Monitoring*. IntechOpen. ISBN: 978-1-78923-823-5, 139-152.
37. Zaynab, M., Al-Yahyai, R., Ameen, A., Sharif, Y., Ali, L., Fatima, M., Khan, K. A., and Li, S. 2022. Health and environmental effects of heavy metals. *Journal of King Saud University – Science*, 34(1): 101653.
38. Luo C., Liu C., Wang Y., Liu X., Li F., Zhang G., and Li X. 2011. Heavy metal contamination in soils and vegetables near an e-waste processing site, south China. *Journal of Hazardous Materials*, 186: 481–490.
39. Hajeb, P., Sloth, J. J., Shakibzadeh, S., Mahyudin, N. A., and Afsah-Hejri, L. 2014. Toxic elements in food: Occurrence, binding, and reduction approaches. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 13(4): 457–472.
40. Lian, M., Wang, J., Sun, L., Xu, Z., Tang, J., Yan, J., and Zeng, X. 2019. Profiles and potential health risks of heavy metals in soil and crops from the watershed of Xi River in Northeast China. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 169: 442–448.
41. Whitt, M., Brown, W., Danes, J.E., and Vorst, K.L. 2016. Migration of heavy metals from recycled polyethylene terephthalate during storage and microwave heating. *Journal of Plastic Film & Sheeting*, 32(2): 189-207.
42. Perello, G., Martí-Cid, R., Llobet, J.M., and Domingo, J.L. 2008. Effects of various cooking processes on the concentrations of arsenic, cadmium, mercury, and lead in foods. *Journal Agricultural Food Chemistry*, 56: 11262–11269.

43. Protasowicki, P. 2005. Heavy metals. CRC Press Boca Raton London New York Washington, D.C. 54(11).
44. Tangahu, B.V., Abdullah, S.R.S., Basri, H., Idris, M., Anuar, N., Mukhlisin, M. 2011. A review on heavy metals (As, Pb, and Hg) uptake by plants through phytoremediation. International Journal of Chemical Engineering, 31: 939161.
45. Castro-Gonzalez, M.I., and Mendez-Armenta M. 2008. Heavy metals: implications associated to fish consumption. Environmental Toxicology and Pharmacology, 26(3): 263–271.
46. Chary, N.S., Kamala, C.T., Raj, D.S.S. 2008. Assessing risk of heavy metals from consuming food grown on sewage-irrigated soils and food chain transfer. Ecotoxicology and Environmental Safety, 69: 513–524.
47. Çağlarımak, N., and Hepçimen, Z. 2010. Ağır Metal Toprak Kirliliğinin Gıda Zinciri ve insan Sağlığına Etkisi. Akademik Gıda, 8(2): 31–35.
48. Diaz, O.P., Leyton, I., Muñoz, O., Núñez, N., Devesa, V., Súnier, M.A., Vélez, D., and Montoro, R. 2004. Contribution of water, bread, and vegetables (raw and cooked) to dietary intake of inorganic arsenic in a rural village of Northern Chile. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 52: 1773–1779
49. Signes, A.J., Mitra, K, Burlo, F., and Carbonell-Barrachina, A. 2008. Effect of two dehussing procedures on total arsenic concentration in rice. European Food Research and Technology, 226: 561–567.
50. Thakali, A., and MacRae, J. D. 2021. A review of chemical and microbial contamination in food: What are the threats to a circular food system? Environmental Research, 194: 110635.
51. Gorbunov, A.V., Frontasyeva, M.V., Kistanov, A.A., Lyapunov, S.M., Okina, O.I., and Ramadan, A.B. 2003. Heavy and toxic metals in staple foodstuffs and agriproducts from contaminated soils. Journal of Environmental Science and Health, Part B 38: 181–192.
52. Jorhem, L., Astrand, C., Sundstrom, B., Baxter, M., Stokes, P., Lewis, J., and Grawe, K.P. 2008. Elements in rice from the Swedish market: cadmium, lead and arsenic (total and inorganic). Food Additives and Contaminants, 25(3): 284–292.
53. Barhoumi, S., Messaoudi, I., Deli, T., Said, K., and Kerkeni, A. 2009. Cadmium bioaccumulation in three benthic fish species, *Salarias basilisca*, *Zosterises sorophiocephalus* and *Solea vulgaris* collected from the Gulf of Gabes in Tunisia. Journal of Environmental Sciences 21(7): 980–984.
54. Türközü, D., and Şanlıer, N. 2012. Gıdalardaki Ağır Metal Kontaminasyonları: Güncel Bakış. Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 26(4): 73–80.
55. Marsh K., and Bugusu, B. 2007. Food Packaging: Roles, Materials, and Environmental Issues. Journal of Food Science, 72(3): 39–55.
56. Hossain, M.B., Ahmed, A.S.S., and Sarker, M.S.I. 2018. Human health risks of Hg, As, Mn, and Cr through consumption of fish, Ticto barb (*Puntius ticto*) from a tropical river, Bangladesh. Environmental Science and Pollution Research, 25: 31727–31736.
57. Zhou, X., Zheng, N., Su, C., Wang, J., 2019. Relationships between Pb, As, Cr, and Cd in individual cows' milk and milk composition and heavy metal contents in water, silage and soil. Environmental Pollution, 255: 113322.
58. Girihtps, S., and Singh, A.K. 2019. Heavy metals in eggs and chicken and the associated human health risk assessment in the mining areas of Singhbhum copper belt, India. Archives of Environmental & Occupational Health, 74(4): 161–170.

59. Bortey-Sam, N., Nakayama, S.M.M., Ikenaka, Y., Akoto, O., Baidoo, E., Beyene, Y., and Ishizuka, M. 2015. Human health risks from metals and metalloid via consumption of food animals near gold mines in Tarkwa, Ghana: Estimation of the daily intakes and target hazard quotients (THQs). *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 111: 160-167.
60. Palisoc, S.T., Natividad, M.T., Jesus, N. De, and Carlos, J. 2018. Highly sensitive AgNP/MWCNT/Nafion modified GCE-based sensor for the determination of heavy metals in organic and non-organic vegetables. *Nature Scientific Reports*, 7: 1-13.
61. Filippinia, T., Tancredia, S., Malagolia, C., Cillonia, S., Malavoltia, M., Viola, F., and Vincetia, M. 2019. Aluminum and tin Food contamination and dietary intake in an Italian Population. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 52: 293-301.
62. Mehari, F., Greene, L.T., Duncan, L., and Olawale Fakayode, S., 2015. Trace and macro elements concentrations in selected fresh fruits, vegetables, herbs, and processed foods in North Carolina, USA. *Journal of Environmental Protection*, 6(6): 573-583.
63. Makedonski, L., Peycheva, K., and Stancheva, M. 2017. Determination of heavy metals in selected black sea fish species. *Food Control*, 72: 313-318.
64. Traina, A., Bono, G., Bonsignore, M., Falco, F., Giuga, M., Maria, E., and Sprovieri, M. 2019. Heavy metals concentrations in some commercially key species from Sicilian coasts (Mediterranean Sea): potential human health risk estimation. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 168: 466-478.
65. Liang, H., Wu, W., Zhang, Y., Zhou, S., Long, C., Wen, J., and Zou, F. 2018. Levels, temporal trend and health risk assessment of five heavy metals in fresh vegetables marketed in Guangdong Province of China during 2014-2017. *Food Control*, 92: 107-120.
66. Tariq, F. S. 2021. Heavy metals concentration in vegetables irrigated with municipal wastewater and their human daily intake in Erbil city. *Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management* 16: 100475.
67. Jin, J., Zhao, X., Zhang, L., Hu, Y., Zhao, J., Tian, J., and Ren, J. 2023. Science of the Total Environment Heavy metals in daily meals and food ingredients in the Yangtze River Delta and their probabilistic health risk assessment. *Science of the Total Environment*, 854(9): 158713.
68. Ganjavi, M., Ezzatpanah, H., Givianrad, M.H., Shams, A. 2010. Effect of canned tuna fish processing steps on lead and cadmium contents of Iranian tuna fish. *Food Chemistry*, 118: 525-528.
69. Begum, R., Akter, R., Dang-Xuan, S., Islam, S., Siddiky, N.A., Uddin. A.S.M.A., Mahmud, A., Sarker, M.S., Grace, D., Samad, M.A., and Lindahl, J.F. 2023. Heavy metal contamination in retail food in Bangladesh: a dietary public health risk assessment. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7: 1085809.
70. Şahin, B., and Çanakçı Adigüzel, G., 2022. Çiğ Süt Örneklerinde Ağır Metal Düzeyinin Belirlenmesi Determination of Heavy Metal Levels in Raw Milk. *Veterinary Sciences and Practices*, 17(2): 61-65.
71. Garvey, M. 2019. Food pollution: a comprehensive review of chemical and biological sources of food contamination and impact on human health. *Nutrire*, 44(1): 1-13.
72. Akanele A.E., Scholastica Mgbo Otu Chukwu, U., and Chukwu Mary Ahudie, B. 2016. Microbiological contamination of food: the mechanisms, impacts and prevention. *International Journal of Science and Research* 5(3): 65-78.
73. Dietrich, R., Jessberger, N., Ehling-Schulz, M., Märtlbauer, E., and Granum, P. E. 2021. The Food Poisoning Toxins of *Bacillus cereus*. *Toxins*, 13(2): 98.

74. Cui, H., Yang, M., Chen, X., Li, C., and Lin, L. 2023. Food Bioscience Mechanism of eugenol inhibiting the growth of vegetative cells and spores of *Bacillus cereus* and its application in rice cakes. *Food Bioscience*, 54(4): 102930.
75. Han, A., Hyun, J., Yun, Y., Choi, S., Bong, Y., Jung, G., Kwon, S., Sun, M., and Lee, Y. 2023. Toxigenic diversity of *Bacillus cereus* isolated from fresh produce and effects of various factors on the growth and the cytotoxicity of *B. cereus*. *Food Science and Biotechnology* 33: 219-229.
76. Oliveira, D. 2018. *Staphylococcus aureus* Toxins and Their Molecular Activity in Infectious Diseases. *Toxins*, 10: 252.
77. Abebe, E., Gugsu, G., and Ahmed, M. 2020. Review on Major Food-Borne Zoonotic Bacterial Pathogens. *Journal of Tropical Medicine*, 4674235.
78. Omaye, S.T. 2004. *Food and Nutritional Toxicology*. CRC Press Boca Raton London New York Washington, D.C. ISBN 1-58716-071-4.
79. Martinović, T., Andjelković, U., Gajdošik, M. Š., Rešetar, D., and Josić, D. 2016. Foodborne pathogens and their toxins. *Journal of Proteomics*, 147: 226-235.
80. Çakıcı, N., Nilüfer, N., Zorba, D., and Akçalı, A. 2023. Carriage of Enterotoxigenic *Staphylococcus aureus* and Hygiene Practices of Food Workers. *Journal of Basic and Clinical Health Sciences* 5: 618-627.
81. Regan, S. B., Anwar, Z., Mira, P., Williams, L. B., Shetty, S., Sepulveda, J., Moreh, J., Bogdanov, S., Haigh, S., Lustig, A., Gaehde, S., Vartanian, A., Rubin, N., and Linden, J. R. 2018. Identification of epsilon toxin-producing *Clostridium perfringens* strains in American retail food. *Anaerobe* 54: 124-127.
82. Kamber, U., Gokce, H. I., and Elmali, M. 2007. *Clostridium perfringens* and its toxins in minced meat from Kars, Turkey. *Food Additives and Contaminants*, 24(7): 673-678.
83. Tighe, A. P., and Schiavo, G. 2013. Toxin *Botulinum* neurotoxins: Mechanism of action. *Toxicon* 67: 87-93.
84. Calvo, A.M. 2005. *Toxins in Food*. CRC Press Boca Raton London New York Washington, D.C. Edited by Waldemar M. Dabrowski and Zdzislaw E. Sikorski. ISBN: 9780429210556, 376.
85. Fletcher, M. T., and Netzel, G. 2020. Food safety and natural toxins. *Toxins* 12(4): 10-11.
86. Reddy, K. R. N., Reddy, C. S., and Muralidharan, K. 2009. Detection of *Aspergillus* spp. and aflatoxin B1 in rice in India. *Food Microbiology*, 26(1): 27-31.
87. Fallah, A. A., Barani, A., and Nasiri, Z. 2015. Aflatoxin M1 in raw milk in Qazvin Province, Iran: a seasonal study. *Food Additives & Contaminants: Part B*, 8(3): 195-198.
88. Ahmadian, F., Chaichi, A., Shahriari, A., and Faezi-ghasemi, M. 2020. Effects of zinc chelating nutrients on Aflatoxin production in *Aspergillus flavus*. *Food and Chemical Toxicology*, 137: 111180.
89. Reddy, L., and Bhoola, K. 2010. Ochratoxins-food contaminants: Impact on human health. *Toxins* 2(4): 771-779.
90. Hampikyan, H., Bingöl, E.B., Çolak H., Çetin, O., Bingöl, B. 2015. Determination of ochratoxin a in baby foods by ELISA and HPLC. *Acta Alimentaria*, 44(4): 578-584.
91. Ghali, R., Hmaissia-khlifa, K., Ghorbel, H., Maaroufi, K., and Hedili, A. 2009. HPLC determination of ochratoxin A in high consumption Tunisian foods. *Food Control*, 20(8): 716-720.

92. Humpf, H., and Voss, K. A. 2004. Effects of thermal food processing on the chemical structure and toxicity of fumonisin mycotoxins. *Molecular Nutrition & Food Research* 48: 255 - 269
93. Cataldo, F., and Cataldo, F. 2008. Ozone Decomposition of Patulin-A Micotoxin and Food Contaminant. *Ozone: Science and Engineering*, 30: 197-201.
94. Barreira, M.J., Alvito, P.C., and Almeida, C.M.M. 2010. Occurrence of patulin in apple based-foods in Portugal. *Food Chemistry*, 121: 653-658.
95. Bonerba, E., Conte, R., Ceci, E., and Tantillo, G. 2010. Assessment of Dietary Intake of Patulin from Baby Foods. *Journal of Food Science*, 75(7): 25-27.
96. Bacha, S.A.S., Li, Y., Nie, J., Xu, G., Han, L., and Farooq, S. 2023. Comprehensive review on patulin and *Alternaria* toxins in fruit and derived products. *Frontiers in Plant Science*, 14:1139757
97. Stefano, V.D., and Avellone, G. 2014. Food Contaminants. *Journal of Food Studies* 3(1): 88-103.
98. Türköz Bakırcı, G., Bengü, D., Acay, Y., Bakırcı, F., and Ötles, S. 2014. Pesticide residues in fruits and vegetables from the Aegean region, Turkey. 160, 379-392.
99. Kamrin, M.A. 2005. Pesticide profiles, toxicity, environmental impact and fate. CRC Press Boca Raton London New York Washington, D.C. 0-8493-2179-4. ISBN: 9780367802172, 704s.
100. Armenova, N., Tsigoriyna, L., Arsov, A., and Petrov, K. 2023. Microbial Detoxification of Residual Pesticides in Fermented Foods: Current Status and Prospects. *Foods*, 12: 1163.
101. Akdoğan, A., Divrikli, Ü., and Elçi, L. 2012. Pestisitlerin Önemi ve Ekosisteme Etkileri. *Akademik Gıda*, 10(1): 125-132.
102. Calhelha, C.R., Andrade, V.J., Ferreira, C.I., and Estevinho, M.L. 2006. Toxicity effects of fungicide residues on the wine-producing process. *Food Microbiology*, 23: 393-398.
103. Toptancı, İ., Kiralan, M., and Ramadan, M.F. 2021. Levels of pesticide residues in fruits and vegetables in the Turkish domestic markets. *Environmental Science and Pollution Research*, 28: 39451-39457.
104. Deveci B. 2022. Dereotu, Maydanoz Ve Rokada Pestisit Kalıntılarının Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi Fen Bilimleri Enstitüsü, Hitit Üniversitesi, Çorum, 74 s.
105. Yıldırım, İ., and Çiftçi, U. (2022). Monitoring of pesticide residues in peppers from Çanak-kale (Turkey) public market using QuEChERS method and LC - MS / MS and GC - MS / MS detection. *Environment Monitoring Assessment*, 194: 570, 1-14.
106. Yigit, N., and Velioglu, Y.S. 2020. Effects of processing and storage on pesticide residues in foods. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 60(21): 3622-3641.
107. Bajwa, U., and Sandhu K.S. 2014. Effect of handling and processing on pesticide residues in food - A review. *Journal of Food Science and Technology*, 51(2): 201-220.
108. Aguilera, A., Valverde, A. Camacho, F. Boulaid, M. and Garcia-Fuentes, L. 2014. Household processing factors of acrinathrin, fipronil, kresoxim-methyl and pyridaben residues in green beans. *Food Control*, 35(1):146-52.
109. Zhang, A., Sutar, P. P., Bian, Q., Fang, X., Ni, J., & Xiao, H. (2022). Pesticide residue for and vegetables: the mechanisms, applications, and elimination future trends of fruits thermal and non-thermal technologies. *Journal of Future Foods*, 2(3): 223-240.
110. Fan, X.D., Zhang, W.L., and Xiao, H.Y. 2015. Effects of ultrasound combined with ozone on the degradation of organophosphorus pesticide residues on lettuce. *RSC Advances*, 5: 45622-45630.

111. Ali, M., Sun, D.W., Cheng, J.H., et al. 2022. Effects of combined treatment of plasma activated liquid and ultrasound for degradation of chlorothalonil fungicide residues in tomato, *Food Chemistry*, 371: 131162.
112. Ahmed, A., Randhawa, M. A., Yusuf, M. J. and Khalid, N. 2011. Effect of processing on pesticide residues in food crops-A review. *Journal of Agriculture Research*, 49: 379–390.
113. Amvrazi, E. G. 2011. Fate of pesticide residues on raw agricultural crops after postharvest storage and food processing to edible portions. ed. M. Stoytcheva, Rijeka: InTechOpen, ISBN 978-953-307-532-7, 575–594.
114. Holland, J., and P. Sinclair. 2004. Environmental fate of pesticides and the consequences for residues in food and drinking water. In *Pesticide residues in food and drinking water: Human exposure and risks*, ed. D. Hamilton and S. Crossley, 27–62. Chichester, UK: John Wiley and Sons. ISBN:9780471489917 pp. 27–63.
115. Donia, M. A., A. Abou-Arab, A. Enb, M. El-Senaity, and N. Abd-Rabou. 2010. Chemical composition of raw milk and the accumulation of pesticide residues in milk products. *Global Veterinaria*, 4 (1): 6–14.
116. Singh, S., N. Krishnaiah, T. M. Rao, R. Pushpa, and G. Reddy. 2017. Effect of heat processing on degradation of organophosphorus compounds in milk. *The Pharma Innovation*, 6 (3, Part D): 209–212.
117. Athanasopoulos, P. E., Pappas, C., Kyriakidis, N.V., and Thanos, A., 2005. Degradation of methamidophos on soultanina grapes on the vines and during refrigerated storage. *Food Chemistry*, 91(2): 235–240.
118. Rahimi, A., Heshmati, A., and Nili-ahmadabadi, A. 2022. Changes in pesticide residues in field-treated fresh grapes during raisin production by different methods of drying. *Drying Technology* 40(8): 1715–1728.
119. Acoglu, B., and Omeroglu, P.Y. 2021. The effect of drying processes on pesticide residues in orange (*Citrus sinensis*). *Drying Technology*, 39(13): 2039–2054.
120. Romeh, A. A., Mekky, T. M., Ramadan, R. A., and Hendawi, M. Y. 2009. Dissipation of profenofos, imidacloprid and penconazole in tomato fruits and products. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 83(6): 812–817.
121. Saber, A. N., Malhat, F.M., Badawy, H.M., and Barakat. D.A., 2016. Dissipation dynamic, residue distribution and processing factor of hexythiazox in strawberry fruits under open field condition. *Food Chemistry*, 196: 1108–1116.
122. Mendez, M. V., de la Rosa, I.P., Jimenez Marquez, A., and Uceda Ojeda, M. 2005. Elimination of pesticides in olive oil by refining using bleaching and deodorization. *Food Additives and Contaminants Part A - Chemistry Analysis Control Exposure and Risk Assessment*, 22(1): 23–30.
123. Zhao, L. W., Ge, J., Liu, F.M., and Jiang, N.W. 2014. Effects of storage and processing on residue levels of chlorpyrifos in soybeans. *Food Chemistry*, 150: 182–186.
124. Duan, J., Gao, Q., Shi, L., Li, Y., Zhang, Z., and Liang, Y. 2022. Residue changes of five pesticides during the production and storage of rice flour. *Food Additives & Contaminants: Part A*, 39(3): 542–550.
125. Zhou, X., and Zhao, X. 2015. Susceptibility of nine organophosphorus pesticides in skimmed milk towards inoculated lactic acid bacteria and yogurt starters. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 95: 260–266.

126. Kong, Z. Q., F. Dong, J. Xu, X. Liu, J. Li, Y. Li, Y. Tian, L. Guo, W. Shan, and Y. Zheng. 2012. Degradation of acephate and its metabolite methamidophos in rice during processing and storage. *Food Control*, 23(1): 149–53.
127. Akyıldız, A., Ağçam, E., Gürkan, S., Cetinkaya, B., Karaca, E., and Benli, H. 2014. Effects of rinsing on residue level of chlorpyrifos ethyl, acetamiprid and penconazole in grapes. *Tarım Bilimleri Dergisi - Journal of Agricultural Sciences*, 20(2): 12–19.
128. Velioglu, Y. S., Cönger, E., Aksu, P., Fikirdesici-Ergen, S., and Yiğit-Baltacı, M. 2016. Effects of ozonated water washing on pesticide removal, ascorbic acid and colour of tomatoes. *Gıda - The Journal of Food*, 41(5): 337–344.
129. Hassan, H., Elsayed, E., El-Rahman, A.E., and Salman, S. N. 2019. Method validation and evaluation of household processing on reduction of pesticide residues in tomato. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 14(1): 31–39.
130. Yiğit N., and Velioglu, Y. S. 2023. Effect of Processing Type and Storage Time on Some Pesticide Residues in Strawberries. *Akademik Gıda*, 21(1): 1–12.
131. Yüksel Aydar, A., Aydın, T., Karaiz, A., Alabey, F., Abdullah, N., & Pandiselvam, R. (2023). Effect of ultrasound assisted cleaning on pesticide removal and quality characteristics of *Vitis vinifera* leaves. *Ultrasonics Sonochemistry*, 92:, 106279
132. Yang, J., Song, L., Pan, C., Han, Y., & Kang, L. 2022. Removal of ten pesticide residues on/ in kumquat by washing with alkaline electrolysed water. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 102(15): 3638–3651.
133. Li, X., Liu, C., Liu, F., Zhang, X., Peng, Q., Wu, G., Lin, J., and Zhao, Z. 2023. Accelerated removal of five pesticide residues in three vegetables with ozone microbubbles. *Food Chemistry*, 403: 134386
134. Cengiz, M.F., Certel, M. and Göçmen, H. 2006. Residue contents of DDVP (Dichlorvos) and diazinon applied on cucumbers grown in greenhouses and their reduction by duration of a pre-harvest interval and post-harvest culinary applications. *Food Chemistry*, 98(1): 127–135.
135. Bonnechere, A., Hanot, V., Jolie, R., Hendrickx, M., Bragard, C., Bedoret T., and Van Loco, J. 2012. Effect of household and industrial processing on levels of five pesticide residues and two degradation products in spinach. *Food Control*, 25(1): 397–406.
136. Hassanzadeh, N., and Bahramifar, N. 2019. Residue content of chlorpyrifos added to greenhouse cucumbers and its reduction during pre-harvest interval and post-harvest household processing. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 21: 381–391.
137. Ling, Y., Wang, H., Yong, W., Zhang, F., Sun, L., Yang, M.L., Wu, Y.N., and Chu, X.G. 2011. The effects of washing and cooking on chlorpyrifos and its toxic metabolites in vegetables. *Food Control*, 22(1): 54–58.
138. Lozowicka, B., and Jankowska, M. 2016. Comparison of the effects of water and thermal processing on pesticide removal in selected fruit and vegetables. *Journal of Elementology*, 21(1): 99–111.
139. Medina, B.M., Page, M.L., & Maldonado B.J., Resnik S.L., Munitz, M.S. (2023). Household cooking evaluation for pesticide reduction in brown rice samples .Microwave cooking optimization. *Journal of Food Composition and Analysis*, 122: 105424.
140. Zhao, F., Ganjavi gkun, L., Han, B., and Luo, J. 2019. Investigation and validation of detection of storage stability of difenoconazole residue in mango. *Journal of Food Quality*, 8: 5641643.

141. Capleton, A. C., Courage, C., Rumsby, P., Holmes, P., Stutt, E., Boxall, A. B. A., and Levy, L. S. 2006. Prioritising veterinary medicines according to their potential indirect human exposure and toxicity profile. *Toxicology Letters*, 163: 213-223.
142. Çetinkaya F., and Elal Muş, T., 2010. Hayvansal Gıdalarda Hormon Kalıntıları, Tüketici Sağlığına Yönelik Riskler ve İlgili Yasal Düzenlemeler. *Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 29(2): 77-82.
143. Capuano, E., and Fogliano, V. 2011. Acrylamide and 5-hydroxymethylfurfural (HMF): A review on metabolism, toxicity, occurrence in food and mitigation strategies. *LWT - Food Science and Technology*, 44(4): 793-810.
144. Gökmen, V., Kocadağlı, T., Göncüoğlu, N., and Ataç Moğol, B. (2012). Model studies on the role of 5-hydroxymethyl-2-furfural in acrylamide formation from asparagine. *Food Chemistry*, 132: 168-174.
145. Yıldız, O., Sahin, H., Kara, M., Aliyazıcıoğlu, R., Tarhan, Ö., and Kolaylı, S. 2010. Maillard Reaksiyonları ve Reaksiyon Ürünlerinin Gıdalardaki Önemi, *Akademik Gıda*, 8(6): 44-51.
146. Kocadağlı, T., Aytül Hamzaloğlu, B., Taş, N., and Gökmen V. 2014. Gıdalarda Isıl İşlem Sırasında Oluşan Zararlı Bileşikler. *Gıda Kimyası. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara-Türkiye*. 479-520.
147. Durmaz, G., and Gökmen, V. 2010. Determination of 5-hydroxymethyl-2-furfural and 2-furfural in oils as indicators of heat pre-treatment. *Food Chemistry*, 123: 912-916.
148. Gong, M., Zhou, Z., Liu, S., Zhu, S., Li, G., and Zhong, F. 2021. Formation pathways and precursors of furfural during Zhenjiang aromatic vinegar production. *Food Chemistry*, 354(1): 129503.
149. Anese, M., and Suman, M. 2013. Mitigation strategies of furan and 5-hydroxymethylfurfural in food. *Food Research International*, 51(1): 257-264.
150. Oral, R. A. 2006. Bazı gıdalarda hidroksimetilfurfural (HMF) içeriğinin saptanması, depolanması esnasındaki değişimi ve biyolojik yöntemle azaltılması. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, 69 s.
151. Batu, A., Aydoymuş, R.E., and Batu, H.S. 2014. Gıdalarda Hidroksimetilfurfural (HMF) Oluşumu ve İnsan Sağlığı Üzerine Etkisi, *Electronic Journal of Food Technologies*, 9(1): 40-55.
152. Prata, R., Henrique, M., and Teixeira, H. 2021. Simultaneous determination of furfural, 5-hydroxymethylfurfural and 4-hydroxy-2, 5-dimethyl-3 (2H)-furanone in baby foods available in the Brazilian market. *Journal of Food Composition and Analysis*, 99: 103874
153. Anese, M., and Suman, M. 2013. Mitigation strategies of furan and 5-hydroxymethylfurfural in food. *Food Research International*, 51(1): 257-264.
154. Petisca, C., Henriques, A.R., Perez-Palacios, T., Pinho, O., Ferreira, I.M.P.L.V.O. 2014. Assessment of hydroxymethylfurfural and furfural in commercial bakery products. *Journal of Food Composition and Analysis*, 33: 20-25.
155. da Costa, D.S., Albuquerque, T.G., Costa, H.S., and Bragotto, A.P.A. 2023. Thermal Contaminants in Coffee Induced by Roasting: A Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20: 5586.
156. Perez Locas, C., and Yaylayan, V.A. 2004. Origin and mechanistic pathways of formation of the parent furan: A food toxicant. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 52(22): 6830-6836.

157. Kocadağlı, T., and Gökmen V. 2016. Effects of Sodium Chloride, Potassium Chloride, and Calcium Chloride on the Formation of *a*-Dicarbonyl Compounds and Furfurals and the Development of Browning in Cookies during Baking. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 64(41): 7838–7848.
158. Vattem, D. A., and Shetty, K. 2003. Acrylamide in food : a model for mechanism of formation and its reduction. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 4(3): 331–338.
159. Nachi, I., I. Fhoula, I. Smida, I. B. Taher, M. Chouaibi, J. Jaunbergs, V. Bartkevics, and M. Hassouna. 2018. Assessment of lactic acid bacteria application for the reduction of acrylamide formation in bread. *LWT - Food Science and Technology*, 92: 435–441.
160. Pedreschi, F., Kaack, K., and Granby, K. 2006. Acrylamide content and color development in fried potato strips. *Food Research International*, 39: 40–46.
161. Wang, X., Jiang, X., Zhang, H., Wei, J., Huo, Z., and Ji, W. 2023. Journal of Food Composition and Analysis Simultaneous detection of furfural, 5-methylfurfural and 5-hydroxymethylfurfural in tsamba, roasted highland barley flour, by UPLC - MS / MS. *Journal of Food Composition and Analysis*, 116: 105095.
162. Gong, M., Zhou, Z., Liu, S., Zhu, S., Li, G., and Zhong, F. 2021. Formation pathways and precursors of furfural during Zhenjiang aromatic vinegar production. *Food Chemistry*, 354(1): 129503.
163. Alsharafani, M. A. M., Alhendi, A. S., Sharif, T. K., Hassan, A. A., Jawad, A. M., Alsallami, R. T., Abdulmawjood, A., and Khan, I. U. H. 2023. Assessment of Acrylamide Formation in Various Iraqi Bread Types and Mitigation of Acrylamide Production by Calcium Carbonate in White Flatbread. *Journal of Food Quality*, Article ID 7396893.
164. Mostafa, A.Y., Badee, A.Z.M., Helmy, S.A., and Farag, S.A. 2023. An emerging application of gamma irradiation in reducing higher levels of hydroxymethyl furfural (toxic hazard) in date syrup and enhancing the microbial and nutritional quality. *Food Science and Technology International*, 27: 10820132231165545.
165. Pandiselvam, R., Süfer, Ö., Özasan, Z. T., Gowda, N. N., Pulivarthi, M. K., Charles, A. P. R., Ramesh, B., Ramniwas, S., Rustagi, S., Jafari, Z., and Jeevarathinam, G. 2024. Acrylamide in food products: Formation, technological strategies for mitigation, and future outlook. *Food Frontiers*, January, 2024: 1–33.
166. Günc Ergönül, P., and Göldeli T. 2013. Gıdalarda 3-Monokloropropan-1,2-Diol (3-MCPD) ve Esterlerinin Varlığı, Olusum Mekanizmaları ve Tespit Yöntemleri. *Akademik Gıda*, 11(2): 102–109.
167. Weißhaar, R., 2011. Fatty acid esters of 3-MCPD: Overview of occurrence and exposure estimates. *European Journal of Lipid Science and Technology*, 113:304–308.
168. Franke, K., Strijowski, U., Fleck, G., and Pudel, F. 2009. Influence of chemical refining process and oil type on bound 3-chloro-1,2-propanediol contents in palm oil and rapeseed oil. *LWT-Food Science and Technology*, 42: 1751-1754.
169. Razak, R.A.A., Kuntom, A., Siew, W.L., Ibrahim, N.A., Ramli, M.R., Hussein, R., and Nesaratnam, K. 2012. Detection and monitoring of 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) esters in cooking oils. *Food Control*, 25: 355-360.
170. Jakszyn, P., and Gonzalez, C. A. 2006. Nitrosamine and related food intake and gastric and oesophageal cancer risk: A systematic review of the epidemiological evidence. *World Journal of Gastroenterology*, 12(27): 4296.

171. Singh, L., Varshney, J. G., and Agarwal, T. 2016. Polycyclic aromatic hydrocarbons' formation and occurrence in processed food. *Food Chemistry*, 199: 768–781.
172. Kılıç, Ö., Dinçer, E. A., and Erbaş, M. 2017. The presence of polycyclic aromatic hydrocarbon. *Gıda*, 42: 127–135.
173. Xie, Y., Geng, Y., Liu, X., Chen, F., Hu, X., and Ji, J. 2023. Insights into Potential Mitigation Strategies for Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Foods Insights into Potential Mitigation Strategies for Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Foods. *Food Reviews International*, 1–19.
174. Babic, J. M., Kartalovic, B. D., Skaljac, S., Vidakovic, S., Ljubojevic, D., Petrovic, J. M., et al. 2018. Reduction of polycyclic aromatic hydrocarbons in common carp meat smoked in traditional conditions. *Food Additives & Contaminants Part B*, 11(3): 208–213.
175. Mohammadi, A., Ghasemzadeh-Mohammadi, V., Haratian, P., Khaksar, R., and Chaichi, M. 2013. Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in smoked fish samples by a new microextraction technique and method optimisation using response surface methodology. *Food Chemistry*, 141(3): 2459–2465.
176. Racovita, R. C., Secuianu, C., & Israel-Roming, F. (2021). Quantification and risk assessment of carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons in retail smoked fish and smoked cheeses. *Food Control*, 121: 107586.
177. Stanciu, G., Dobrinas, S., Birghila, S., and Popescu, M. 2008. Determination of organic compounds from different types of coffee by HPLC and GC-ECD analysis. *Environmental Engineering and Management Journal*, 7(6): 661–666.
178. Nederal, S., Pukec, D., Škevin, D., Kraljić, K., Obranic, M., & Zrinjan, P. (2013). Online DACC–HPLC analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons in edible oils. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology*, 8(3–4): 74–81.
179. Karslioglu, B., and Kolsarici, N. 2022. The effects of fat content and cooking procedures on the PAH content of beef doner kebabs. *Polycyclic Aromatic Compounds*, 43(4): 3291–3304.
180. Oz, E. 2021. The presence of polycyclic aromatic hydrocarbons and heterocyclic aromatic amines in barbecued meatballs formulated with different animal fats. *Food Chemistry*, 352: 129378.
181. Yan, K., Li, W., and Wu, S. 2022. Dietary exposure and risk assessment of European Union priority (EU 15+1) polycyclic aromatic hydrocarbons from milks and milk powders in China. *Journal of Dairy Science*, 105(8): 6536–6547.
182. Zhu, Z., Xu, Y., Huang, T., Yu, Y., Pius, A., and Huang, M. 2022. The contamination, formation, determination and control of polycyclic aromatic hydrocarbons in meat products. *Food Control*, 141: 109194.
183. Wang, C., Xie, Y., Qi, J., Yu, Y., Bai, Y., Dai, C., Li, C., Xu, X., and Zhou, G. 2018. Effect of Tea Marinades on the formation of polycyclic aromatic hydrocarbons in charcoal grilled chicken wings. *Food Control*, 93: 325–333.
184. Min, S., Patra, J. K., and Shin, H. 2018. Factors influencing inhibition of eight polycyclic aromatic hydrocarbons in heated meat model system. *Food Chemistry*, 239: 993–1000.
185. Kuzmicz, K., and Ciemiak, A. 2018. Assessing contamination of smoked sprats (*Sprattus sprattus*) with polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and changes in its level during storage in various types of packaging. *Journal of Environmental Science and Health Part B*, 53(1): 1–11.

186. Shi, L., Zheng, L., Jin, Q., and Wang, X. 2017. Effects of adsorption on polycyclic aromatic hydrocarbon, lipid characteristic, oxidative stability and free radical scavenging capacity of sesame oil. *European Journal of Lipid Science and Technology*, 119(12): 1700150.
187. Mocek K, and Ciemniak A. 2016. Influence of physical factors on polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) content in vegetable oils. *Journal of Environmental Science and Health, Part B*, 51(2): 96-102.
188. Khalil, A., Albachir, M., and Odeh, A. 2016. Effect of gamma irradiation on some carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in wheat grains. *Polycyclic Aromatic Compounds*, 36(5): 873-883.
189. Bartkiene, E., Bartkevics, V., Mozuriene, E., Krungleviciute, V., Novoslavskij, A., Santini, A., Rozentale, I., Juodeikiene, G., and Cizeikiene, D. 2017. The impact of lactic acid bacteria with antimicrobial properties on biodegradation of polycyclic aromatic hydrocarbons and biogenic amines in cold smoked pork sausages. *Food Control*, 71: 285-292.
190. Guo, Z., Chen, P., Yosri, N., Chen, Q., Hesham, R., Zou, X., and Yang, H. 2023. Detection of Heavy Metals in Food and Agricultural Products by Surface-enhanced Raman Spectroscopy. *Food Reviews International*, 39(3): 1440-1461.

Bölüm 3.1

ANTİMİKROBİYEL ÖZELLİKLER

Samiye Adal, Yasemin Çelebi

3.1.1. GİRİŞ

Son yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde gıda güvenliği konusunda tüketicilerin farkındalıklarının artması ile birlikte, sentetik katkı maddeleri içermeyen ve doğal kaynakların koruyucu olarak kullanıldığı gıdalara ilgi artmaktadır. Sentetik katkı maddeleri içeren gıdaların tüketimiyle yaşanan ciddi sağlık problemleri, tüketicilerin doğal kaynaklardan elde edilen katkıları içeren gıda ürünlerine olan talebini önemli düzeyde arttırmaktadır [1]. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütüne göre, yılda ortalama altı yüz milyon kişi güvenli olmayan gıdanın tüketimiyle gıda kaynaklı hastalıklara yakalanmakta, dört yüz binden fazla kişi ise gıda kaynaklı hastalıklardan dolayı yaşamlarını yitirmektedir [2]. Dünya Sağlık Örgütünün tahminlerine göre ise, dünya çapında güvenli olmayan gıdaların tüketiminden kaynaklanan hastalık yükü sıtma ve tüberkülozla karşılaştırılabilecek düzeydedir [3].

Mikroorganizmalar, gıda tedarik zincirinin her aşamasında bulunabilmektedir. Örneğin, sulama suyu, tarım işçileri, böcekler ve hayvanlar aracılığıyla fekal kontaminasyon yoluyla gıdalara bulaşabilmektedir. Ayrıca, tarım sonrası işlemlerde, nakliye araçlarında, gıda işleme ekipmanlarında ve temizlik araçlarında bulaşma gerçekleşebilmektedir. Bu mikroorganizmalar, gıda zehirlenmeleri ya da gıda kaynaklı hastalıklar ile insan sağlığına zarar vermekle birlikte gıdaların bozulmalarına yol açarak gıda kayıplarına da neden olmaktadır [4, 5]. Ekonomik kayıplar sadece gıda kaynaklı hastalıkların geçirilmesiyle oluşan hastane masrafları ve iş kaybı gibi durumları değil, aynı zamanda gıda geri çağırma prosedürleri sonucunda oluşan zararları da içerebilmektedir [6]. *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* O157:H7, *Salmonella* spp.,

KAYNAKLAR

1. Lucera, A., Costa, C., Conte, A., & Del Nobile, M. A. 2012. Food applications of natural antimicrobial compounds. *Frontiers in Microbiology* 3: 287.
2. World Health Organization. 2019. World health statistics 2019: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. World health statistics 2019: Monitoring health for the SDGs, Editor 120.
3. Havelaar, A. H., Kirk, M. D., Torgerson, P. R., Gibb, H. J., Hald, T., Lake, R. J., ... & World Health Organization Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group. 2015. World Health Organization global estimates and regional comparisons of the burden of foodborne disease in 2010. *PLoS medicine* 12(12): e1001923.
4. Arshad, M. S., & Batool, S. A. 2017. Natural antimicrobials, their sources and food safety. *Food Additives* 87(1).
5. Davidson, P. M., Cekmer, H. B., Monu, E. A., & Techathuvanan, C. 2015. The use of natural antimicrobials in food: An overview. In *Handbook of natural antimicrobials for food safety and quality* (pp. 1-27).
6. Greenberg, J., & Elliott, C. 2009. A Cold Cut Crisis: Listeriosis, Maple Leaf Foods, and the Politics of Apology. *Canadian Journal of Communication* 34(2): 189-204.
7. Gutiérrez-del-Río, I., Fernández, J., & Lombó, F. 2018. Plant nutraceuticals as antimicrobial agents in food preservation: Terpenoids, polyphenols and thiols. *International Journal of Antimicrobial Agents* 52(3): 309-315.
8. Patra, J. K., Das, G., & Shin, H.-S. 2018. *Microbial Biotechnology: Volume 2. Application in Food and Pharmacology*. Springer.
9. Appendini, P., & Hotchkiss, J. H. 2002. Review of antimicrobial food packaging. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 3(2): 113-126.
10. Hanušová, K., Dobiáš, J., & Klauďisová, K. 2009. Effect of packaging films releasing antimicrobial agents on stability of food products. *Czech Journal of Food Science* 27: 347-349.
11. Mendonca, A., Jackson-Davis, A., Moutiq, R., & Thomas-Popo, E. 2018. Use of natural antimicrobials of plant origin to improve the microbiological safety of foods. In *Food and feed safety systems and analysis* (pp. 249-272). Academic Press.
12. Tajkarimi, M. M., Ibrahim, S. A., & Cliver, D. O. 2010. Antimicrobial herb and spice compounds in food. *Food Control*, 21(9): 1199-1218.
13. Bouarab Chibane, L., Degraeve, P., Ferhout, H., Bouajila, J., & Oulahal, N. 2019. Plant antimicrobial polyphenols as potential natural food preservatives. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 99(4): 1457-1474.
14. Davidson, P., & Zivanovic, S. 2003. The use of natural antimicrobials. In *Food Preservation Techniques* (pp. 5-30). Elsevier.
15. Abdou, A. M., & Awad, D. A. 2023. Lysozyme-Derived Peptides as a Novel Nutra-Preservative to Control Some Food Poisoning and Food Spoilage Microorganisms.
16. Davidson, P. M., Taylor, T. M., & David, J. R. 2020. *Antimicrobials in food*. CRC Press.
17. Gyawali, R., & Ibrahim, S. A. 2014. Natural products as antimicrobial agents. *Food Control* 46: 412-429.
18. Pisoschi, A. M., Pop, A., Georgescu, C., Turcuş, V., Olah, N. K., & Mathe, E. 2018. An overview of natural antimicrobials role in food. *European Journal of Medicinal Chemistry* 143: 922-935.

19. Gutierrez, J., Barry-Ryan, C., & Bourke, P. 2008. The antimicrobial efficacy of plant essential oil combinations and interactions with food ingredients. *International Journal of Food Microbiology* 124(1): 91-97.
20. Bidlack, W. R. 2001. *Lactoferrin: Natural, Multifunctional, Antimicrobial*. Taylor & Francis.
21. Bobreneva, I. V., & Rokhlova, M. V. 2021. Lactoferrin: properties and application. A review. *Теория и практика переработки мяса*, 6(2): 128-134.
22. Medidi, S., Sriniva, V., & Haritha, B. 2014. The roles of lactoferrin as privileged glycoprotein in health and disease. *Pharmanest*, 5: 2091-2097.
23. Jahani, S., Shakiba, A., & Jahani, L. 2015. The Antimicrobial effect of lactoferrin on Gram-negative and Gram-positive bacteria. *International Journal of Infection* 2(3).
24. Duran, A., & Kahve, H. I. 2017. The use of lactoferrin in food industry. *Acad Journal of Science* 7: 89-94.
25. Alkin, E. 2014. Lactoferrin ve Gıdalarda Kullanımı. *Gıda ve Yem Bilimi Teknolojisi Dergisi* 2014:(10).
26. Naidu, A. S. 2002. Activated lactoferrin - A new approach to meat safety. *Food Technology* 56(3): 40-45.
27. Brown, C. A., Wang, B., & Oh, J. H. 2008. Antimicrobial activity of lactoferrin against food-borne pathogenic bacteria incorporated into edible chitosan film. *Journal of Food Protection* 71(2): 319-324.
28. Liu JiHong, L. J., Wang Ning, W. N., Liu YaPing, L. Y., Jin YongGuo, J. Y., & Ma MeiHu, M. M. 2018. The antimicrobial spectrum of lysozyme broadened by reductive modification. *Poultry Science* 97(11): 3992-3999.
29. Jung, Y., & Matthews, K. R. 2015. Development and application of novel antimicrobials in food and food processing. In *Antimicrobial resistance and food safety* (pp. 347-364). Elsevier.
30. Khorshidian, N., Khanniri, E., Koushki, M. R., Sohrabvandi, S., & Yousefi, M. 2022. An Overview of Antimicrobial Activity of Lysozyme and Its Functionality in Cheese. *Frontiers in Nutrition* 9: 833618.
31. Abeyrathne, E. N. S., Lee, H., & Ahn, D. U. 2013. Egg white proteins and their potential use in food processing or as nutraceutical and pharmaceutical agents—A review. *Poultry Science* 92(12): 3292-3299.
32. Pilevar, Z., Abhari, K., Tahmasebi, H., Beikzadeh, S., Afshari, R., Eskandari, S., ... & Hosseini, H. 2022. Antimicrobial properties of lysozyme in meat and meat products: possibilities and challenges. *Acta Scientiarum. Animal Sciences* 44: e55262.
33. Kozuka, M., Murao, S., Yamane, T., Inoue, T., Ohkubo, I., & Ariga, H. 2015. Rapid and simple purification of lysozyme from the egg shell membrane. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology* 61(1): 101-103.
34. Cannarsi, M., Baiano, A., Sinigaglia, M., Ferrara, L., Baculo, R., & Del Nobile, M. A. 2008. Use of nisin, lysozyme and EDTA for inhibiting microbial growth in chilled buffalo meat. *International Journal of Food Science & Technology* 43(4): 573-578.
35. Silvetti, T., Morandi, S., Hintersteiner, M., & Brasca, M. 2017. Use of hen egg white lysozyme in the food industry. In *Egg Innovations and Strategies for Improvements* (pp. 233-242). Elsevier.
36. Mazri, C., Sánchez, L., Ramos, S. J., Calvo, M., & Pérez, M. D. 2012. Effect of high-pressure treatment on denaturation of bovine lactoferrin and lactoperoxidase. *Journal of Dairy Science* 95(2): 549-557.

37. Quinto, E. J., Caro, I., Villalobos-Delgado, L. H., Mateo, J., De-Mateo-Silleras, B., & Redondo-Del-Río, M. P. 2019. Food safety through natural antimicrobials. *Antibiotics* 8(4): 208.
38. Montiel, R., Martín-Cabrejas, I., Peirotén, Á., & Medina, M. 2016. Reuterin, lactoperoxidase, lactoferrin and high hydrostatic pressure treatments on the characteristics of cooked ham. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 35: 111-118.
39. Aprodu, I., Stănciuc, N., Dumitraşcu, L., Râpeanu, G., & Stanciu, S. 2014. Investigations towards understanding the thermal denaturation of lactoperoxidase. *International Dairy Journal* 38(1): 47-54.
40. Silva, E., Oliveira, J., Silva, Y., Urbano, S., Sales, D., Moraes, E., ... & Anaya, K. (2020). Lactoperoxidase system in the dairy industry: Challenges and opportunities. *Czech Journal of Food Sciences* 38(6): 337-346.
41. Thomas, E. L. 1985. Products of lactoperoxidase-catalysed oxidation of thiocyanate and halides. In: (Ed.), *The Lactoperoxidase System: Chemistry and Biological Significance* (pp. 31-35).
42. Jasour, M. S., Ehsani, A., Mehryar, L., & Naghibi, S. S. 2015. Chitosan coating incorporated with the lactoperoxidase system: an active edible coating for fish preservation. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 95(6): 1373-1378.
43. Mogoşanu, G. D., Grumezescu, A. M., Bejenaru, C., & Bejenaru, L. E. 2017. Natural products used for food preservation. In *Food Preservation* (pp. 365-411). Elsevier.
44. Saeed, S. I., Mergani, A., Aklilu, E., & Kamaruzzaman, N. F. (2022). Antimicrobial Peptides: Bringing Solution to the Rising Threats of Antimicrobial Resistance in Livestock. *Frontiers in Veterinary Science* 9: 851052.
45. Rydlo, T., Miltz, J., & Mor, A. 2006. Eukaryotic antimicrobial peptides: Promises and premises in food safety. *Journal of Food Science* 71(9): R125-R135.
46. Alberto, M. R., Rinsdahl Canavosio, M. A., & Manca de Nadra, M. C. 2006. Antimicrobial effect of polyphenols from apple skins on human bacterial pathogens. *Electronic Journal of Biotechnology* 9(3).
47. Daglia M. 2012. Polyphenols as antimicrobial agents. *Current Opinion in Biotechnology* 23(2): 174-181.
48. Bajpai, V. K., Rahman, A., Dung, N. T., Huh, M. K., & Kang, S. C. 2008. In vitro inhibition of food spoilage and foodborne pathogenic bacteria by essential oil and leaf extracts of *Magnolia liliflora* Desr. *Journal of Food Science* 73(6): M314-M320.
49. Panda, L., & Duarte-Sierra, A. 2022. Recent Advancements in Enhancing Antimicrobial Activity of Plant-Derived Polyphenols by Biochemical Means. *Horticulturae* 8(5): 401.
50. Moshtaghi, H., Rashidimehr, A., & Shareghi, B. 2018. Antimicrobial activity of nisin and lysozyme on foodborne pathogens *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella Typhimurium*, and *Escherichia coli* at different pH. *Journal of Nutrition and Food Security* 3(4): 193-201.
51. Tongnuanchan, P., & Benjakul, S. 2014. Essential Oils: Extraction, Bioactivities, and Their Uses for Food Preservation. *Journal of Food Science* 79(7): R1231-R1249.
52. Calo, J. R., Crandall, P. G., O'Bryan, C. A., & Ricke, S. C. 2015. Essential oils as antimicrobials in food systems - A review. *Food Control* 54: 111-119.
53. Mahmud, J., & Khan, R. A. 2018. Characterization of natural antimicrobials in food system. *Advances in Microbiology* 8(11): 894.
54. Batiha, G. E. S., Hussein, D. E., Algammal, A. M., George, T. T., Jeandet, P., Al-Snafi, A. E., ... & Cruz-Martins, N. 2021. Application of natural antimicrobials in food preservation: Recent views. *Food Control* 126: 108066.

55. Pathania, R., Kaushik, R., & Khan, M. A. (2018). Essential Oil Nanoemulsions and their Antimicrobial and Food Applications. *Current Research in Nutrition and Food Science* 6(3): 626-643.
56. Tang, S. S., Prodhan, Z. H., Biswas, S. K., Le, C. F., & Sekaran, S. D. (2018). Antimicrobial peptides from different plant sources: Isolation, characterisation, and purification. *Phytochemistry* 154: 94-105.
57. Jenssen, H., Hamill, P., & Hancock, R. E. 2006. Peptide antimicrobial agents. *Clinical Microbiology Reviews* 19(3): 491-511.
58. Tkaczewska, J. 2020. Peptides and protein hydrolysates as food preservatives and bioactive components of edible films and coatings - A review. *Trends in Food Science & Technology* 106: 298-311.
59. Baidara, P., & Mandal, S. M. 2022. Plant-Derived Antimicrobial Peptides: Novel Preservatives for the Food Industry. *Foods* 11(16): 2415.
60. Guzmán-Rodríguez, J. J., López-Gómez, R., Suárez-Rodríguez, L. M., Salgado-Garciglia, R., Rodríguez-Zapata, L. C., Ochoa-Zarzosa, A., & López-Meza, J. E. 2013. Antibacterial activity of defensin PaDef from avocado fruit (*Persea americana* var. *drymifolia*) expressed in endothelial cells against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. *Biomed Research International* 2013: 986273.
61. Bakare, O. O., Gokul, A., Fadaka, A. O., Wu, R., Niekerk, L. A., Barker, A. M., ... & Klein, A. 2022. Plant Antimicrobial Peptides (PAMPs): Features, Applications, Production, Expression, and Challenges. *Molecules*, 27(12): 3703.
62. Hintz, T., Matthews, K. K., & Di, R. 2015. The Use of Plant Antimicrobial Compounds for Food Preservation. *Biomed Research International*, 2015: 246264.
63. O'Connor, P. M., et al. 2020. Antimicrobials for food and feed; a bacteriocin perspective. *Current Opinion in Biotechnology* 61: 160-167.
64. Snyder, A. B., & Worobo, R. W. 2014. Chemical and genetic characterization of bacteriocins: antimicrobial peptides for food safety. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 94(1): 28-44.
65. Johnson, E. M., Jung, D. Y. G., Jin, D. Y. Y., Jayabalan, D. R., Yang, D. S. H., & Suh, J. W. 2018. Bacteriocins as food preservatives: Challenges and emerging horizons. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 58(16): 2743-2767.
66. Keymanesh, K., Soltani, S., & Sardari, S. 2009. Application of antimicrobial peptides in agriculture and food industry. *World Journal of Microbiology & Biotechnology* 25(6): 933-944.
67. Gautam, N., & Sharma, N. 2009. Bacteriocin: safest approach to preserve food products. *Indian Journal of Microbiology* 49(3): 204-211.
68. Davidson, P. M., Critzer, F. J., & Taylor, T. M. 2013. Naturally occurring antimicrobials for minimally processed foods. *Annual Review of Food Science and Technology* 4: 163-190.
69. Arqués, J. L., Rodríguez, E., Nuñez, M., & Medina, M. (2008). Antimicrobial activity of nisin, reuterin, and the lactoperoxidase system on *Listeria monocytogenes* and *Staphylococcus aureus* in cuajada, a semisolid dairy product manufactured in Spain. *Journal of Dairy Science* 91(1): 70-75.
70. Nieva, S. G., Jagus, R. J., Agüero, M. V., & Fernandez, M. V. 2022. Fruit and vegetable smoothies preservation with natural antimicrobials for the assurance of safety and quality. *LWT-Food Science and Technology* 154: 112663.
71. Meena, M., Prajapati, P., Ravichandran, C., & Sehwat, R. 2021. Natamycin: a natural preservative for food applications-a review. *Food Science Biotechnology*, 30(12): 1481-1496.

72. Delves-Broughton, J., & Weber, G. 2011. Nisin, natamycin and other commercial fermentates used in food biopreservation. In *Protective cultures, antimicrobial metabolites and bacteriophages for food and beverage biopreservation* (pp. 63-99). Elsevier.
73. Pina-Pérez, M. C., Rivas, A., Martínez, A., & Rodrigo, D. 2017. Antimicrobial potential of macro and microalgae against pathogenic and spoilage microorganisms in food. *Food Chemistry* 235: 34-44.
74. Plaza, M., Santoyo, S., Jaime, L., Reina, G. G. B., Herrero, M., Señoráns, F. J., & Ibáñez, E. 2010. Screening for bioactive compounds from algae. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* 51(2): 450-455.
75. Tavassoli-Kafrani, E., Shekarchizadeh, H., & Masoudpour-Behabadi, M. 2016. Development of edible films and coatings from alginates and carrageenans. *Carbohydrate Polymers* 137: 360-374.
76. Alboofetileh, M., et al. 2014. Antimicrobial activity of alginate/clay nanocomposite films enriched with essential oils against three common foodborne pathogens. *Food Control* 36(1): 1-7.
77. Olaimat, A. N., Fang, Y., & Holley, R. A. 2014. Inhibition of *Campylobacter jejuni* on fresh chicken breasts by kappa-carrageenan/chitosan-based coatings containing allyl isothiocyanate or deodorized oriental mustard extract. *International Journal of Food Microbiology* 187: 77-82.
78. Shen, H. S., Shao, S., Chen, J. C., & Zhou, T. 2017. Antimicrobials from Mushrooms for Assuring Food Safety. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 16(2): 316-329.
79. Kalyoncu, F., Oskay, M., Sağlam, H., Erdoğan, T. F., & Tamer, A. Ü. 2010. Antimicrobial and antioxidant activities of mycelia of 10 wild mushroom species. *Journal of Medicinal Food* 13(2): 415-419.
80. Hasan, S. K., Ferrentino, G., & Scampicchio, M. 2020. Nanoemulsion as advanced edible coatings to preserve the quality of fresh-cut fruits and vegetables: a review. *International Journal of Food Science & Technology* 55(1): 1-10.
81. Santiesteban-López, N. A., Gómez-Salazar, J. A., Santos, E. M., Campagnol, P. C., Teixeira, A., Lorenzo, J. M., ... & Domínguez, R. 2022. Natural Antimicrobials: A Clean Label Strategy to Improve the Shelf Life and Safety of Reformulated Meat Products. *Foods* 11(17): 2613.
82. Chen, W., Ma, S., Wang, Q., McClements, D. J., Liu, X., Ngai, T., & Liu, F. 2022. Fortification of edible films with bioactive agents: A review of their formation, properties, and application in food preservation. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 62(18): 5029-5055.
83. Sharma, K., Babaei, A., Oberoi, K., Aayush, K., Sharma, R., & Sharma, S. 2022. Essential Oil Nanoemulsion Edible Coating in Food Industry: a Review. *Food and Bioprocess Technology* 15(11): 2375-2395.
84. Saeed, K., Pasha, I., Jahangir Chughtai, M. F., Ali, Z., Bukhari, H., & Zuhair, M. 2022. Application of essential oils in food industry: challenges and innovation. *Journal of Essential Oil Research* 34(2): 97-110.
85. Irkin, R., & Esmer, O. K. 2015. Novel food packaging systems with natural antimicrobial agents. *Journal of Food Science and Technology* 52(10): 6095-6111.
86. Balasubramanian, A. I. S. H. W. A. R. Y. A., Rosenberg, L. E., Yam, K., & Chikindas, M. L. 2009. Antimicrobial packaging: potential vs. reality – a review. *Journal of Applied Packaging Research* 3(4): 193-221.

87. Kapetanakou, A. E., & Skandamis, P. N. 2016. Applications of active packaging for increasing microbial stability in foods: natural volatile antimicrobial compounds. *Current Opinion in Food Science* 12: 1-12.
88. Dobrucka, R. 2016. Antimicrobial packaging with natural compounds—a review. *LogForum* 12:(4).
89. Han, J. H. 2005. Antimicrobial packaging systems. In *Innovations in food packaging* (pp. 80-107). Academic Press.
90. Gyawali, R., & Ibrahim, S. A. 2014. Natural products as antimicrobial agents. *Food Control* 46: 412-429.
91. Burgain, J., Gaiani, C., Linder, M., & Scher, J. 2011. Encapsulation of probiotic living cells: From laboratory scale to industrial applications. *Journal of Food Engineering* 104(4): 467-483.
92. El Asbahani, A., Miladi, K., Badri, W., Sala, M., Addi, E. A., Casabianca, H., ... & Elaissari, A. 2015. Essential oils: From extraction to encapsulation. *International Journal of Pharmaceutics* 483(1-2): 220-243.
93. Martinengo, P., Arunachalam, K., & Shi, C. 2021. Polyphenolic antibacterials for food preservation: Review, challenges, and current applications. *Foods* 10(10): 2469.
94. Fernandes, R. V. B., Botrel, D. A., Borges, S. V., Souza, A. U., Monteiro, P. S., & Mendes, L. E. S. 2018. Microencapsulated oregano essential oil in grated Parmesan cheese conservation. *International Food Research Journal* 25:(2).
95. Aguiar, J., Estevinho, B. N., & Santos, L. 2016. Microencapsulation of natural antioxidants for food application—The specific case of coffee antioxidants—A review. *Trends in Food Science & Technology* 58: 21-39.
96. Bhargava, K., Conti, D. S., da Rocha, S. R., & Zhang, Y. 2015. Application of an oregano oil nanoemulsion to the control of foodborne bacteria on fresh lettuce. *Food Microbiology* 47: 69-73.
97. Zimet, P., Mombrú, Á. W., Faccio, R., Brugnini, G., Miraballes, I., Rufo, C., & Pardo, H. 2018. Optimization and characterization of nisin-loaded alginate-chitosan nanoparticles with antimicrobial activity in lean beef. *LWT-Food Science and Technology* 91: 107-116.
98. Noori, S., Zeynali, F., & Almasi, H. 2018. Antimicrobial and antioxidant efficiency of nanoemulsion-based edible coating containing ginger (*Zingiber officinale*) essential oil and its effect on safety and quality attributes of chicken breast fillets. *Food Control* 84: 312-320.
99. Pabast, M., Shariatifar, N., Beikzadeh, S., & Jahed, G. 2018. Effects of chitosan coatings incorporating with free or nano-encapsulated Satureja plant essential oil on quality characteristics of lamb meat. *Food Control* 91: 185-192.
100. Song, Z., Li, F., Guan, H., Xu, Y., Fu, Q., & Li, D. 2017. Combination of nisin and ϵ - polylysine with chitosan coating inhibits the white blush of fresh-cut carrots. *Food Control* 74: 34-44.
101. Alvarez, M. V. 2015. Using natural antimicrobials to enhance the safety and quality of fresh and processed fruits and vegetables: Types of antimicrobials. *Handbook of natural antimicrobials for food safety and quality*, 287-313.
102. Ozdal, T., Capanoglu, E., & Altay, F. 2013. A review on protein-phenolic interactions and associated changes. *Food Research International* 51(2): 954-970.
103. Bhavaniramy, S., Vishnupriya, S., Al-Aboody, M. S., Vijayakumar, R., & Baskaran, D. 2019. Role of essential oils in food safety: Antimicrobial and antioxidant applications. *Grain & oil science and technology* 2: 49-55.

104. Wang, Y., Li, F., Zhuang, H., Chen, X., Li, L., Qiao, W., & Zhang, J. 2015. Effects of plant polyphenols and α -tocopherol on lipid oxidation, residual nitrites, biogenic amines, and N-nitrosamines formation during ripening and storage of dry-cured bacon. *LWT-Food Science and Technology* 60(1): 199-206.
105. Martinengo, P., Arunachalam, K., & Shi, C. 2021. Polyphenolic antibacterials for food preservation: Review, challenges, and current applications. *Foods* 10(10): 2469.
106. Brewer, M. S. 2011. Natural antioxidants: sources, compounds, mechanisms of action, and potential applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 10(4): 221-247.
107. Xu, C., Zhang, Y., Wang, J., & Lu, J. 2010. Extraction, distribution and characterization of phenolic compounds and oil in grapeseeds. *Food Chemistry* 122(3): 688-694.
108. Złotek, U., Mikulska, S., Nagajek, M., & Świeca, M. 2016. The effect of different solvents and number of extraction steps on the polyphenol content and antioxidant capacity of basil leaves (*Ocimum basilicum* L.) extracts. *Saudi Journal of Biological Sciences* 23(5): 628-633.
109. Jun, X. 2013. High-pressure processing as emergent technology for the extraction of bioactive ingredients from plant materials. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 53(8): 837-852.
110. Al-Asmari, F., Mereddy, R., & Sultanbawa, Y. 2018. The effect of photosensitization mediated by curcumin on storage life of fresh date (*Phoenix dactylifera* L.) fruit. *Food Control* 93: 305-309.
111. Fang, Z., Lin, D., Warner, R. D., & Ha, M. 2018. Effect of gallic acid/chitosan coating on fresh pork quality in modified atmosphere packaging. *Food Chemistry* 260: 90-96.
112. McClements, D. J., & Rao, J. 2011. Food-grade nanoemulsions: formulation, fabrication, properties, performance, biological fate, and potential toxicity. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 51(4): 285-330.
113. Riquelme, N., Zúñiga, R. N., & Arancibia, C. (2019). Physical stability of nanoemulsions with emulsifier mixtures: Replacement of tween 80 with *quillaja saponin*. *LWT-Food Science and Technology*, 111: 760-766.
114. Li, S., Jiang, S., Jia, W., Guo, T., Wang, F., Li, J., & Yao, Z. 2023. Natural antimicrobials from plants: Recent advances and future prospects. *Food Chemistry* 137231.
115. González-Rentería, M., del Carmen Monroy-Dosta, M., Guzmán-García, X., & Hernández-Calderas, I. 2020. Antibacterial activity of Lemna minor extracts against *Pseudomonas fluorescens* and safety evaluation in a zebrafish model. *Saudi Journal of Biological Sciences* 27(12): 3465-3473.
116. Barry, P. R., Sanou, A., Konaté, K., Aworet-Samseny, R. R., Sytar, O., & Dicko, M. H. 2022. Toxicological profile, phytochemical analysis and anti-inflammatory properties of leaves of *Vitex doniana* Sweet. (Verbenaceae). *Heliyon* 8: (8).
117. Huang, Y. F., He, F., Cui, H., Zhang, Y. Y., Yang, H. Y., Liang, Z. S., ... & Zhou, H. 2022. Systematic investigation on the distribution of four hidden toxic Aconitum alkaloids in commonly used Aconitum herbs and their acute toxicity. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* 208: 114471.
118. Sikam, K. G., Happi, G. M., Ahmed, S. A., Wakeu, B. N. K., Meikeu, L. Z., Salau, S., & Wansi, J. D. 2022. In vitro antiplasmodial, molecular docking and pharmacokinetics studies of specialized metabolites from *Tetrapleura tetraptera* (Fabaceae). *South African Journal of Botany* 151: 949-959.
119. Shishir, M. R. I., Xie, L., Sun, C., Zheng, X., & Chen, W. 2018. Advances in micro and nano-encapsulation of bioactive compounds using biopolymer and lipid-based transporters. *Trends in Food Science & Technology* 78: 34-60.

120. McClements, D. J., & Xiao, H. 2017. Is nano safe in foods? Establishing the factors impacting the gastrointestinal fate and toxicity of organic and inorganic food-grade nanoparticles. *NPJ Science of Food* 1(1): 6.
121. Hansen, S. F., Mackevica, A., & Hull, M. S. 2021. Nano-enabled Consumer Products: Inventories, Release, and Exposures. *Nanotoxicology in Humans and the Environment* 85-127.
122. Heatley, N. G. 1944. A method for the assay of penicillin. *Biochemical Journal* 38(1): 61.
123. Balouiri, M., Sadiki, M., & Ibnsouda, S. K. 2016. Methods for *in vitro* evaluating antimicrobial activity: A review. *Journal of Pharmaceutical Analysis* 6(2):71-79.
124. Reller, L. B., Weinstein, M., Jorgensen, J. H., & Ferraro, M. J. 2009. Antimicrobial susceptibility testing: a review of general principles and contemporary practices. *Clinical Infectious Diseases* 49(11): 1749-1755.
125. Nijs, A., Cartuyvels, R., Mewis, A., Peeters, V., Rummens, J. L., & Magerman, K. 2003. Comparison and evaluation of *Osiris and Sirscan 2000* antimicrobial susceptibility systems in the clinical microbiology laboratory. *Journal of Clinical Microbiology* 41: 3627-3630.
126. Hausdorfer, J., Sompek, E., Allerberger, F., Dierich, M. P., & Rüsç-Gerdes, S. 1998. E-test for susceptibility testing of *Mycobacterium tuberculosis*. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2: 751-755.
127. Magaldi, S., Mata-Essayag, S., De Capriles, C. H., Pérez, C., Colella, M. T., Olaizola, C., & Ontiveros, Y. 2004. Well diffusion for antifungal susceptibility testing. *International Journal of Infectious Diseases* 8: 39-45.
128. Valgas, C., Souza, S. M. D., Smânia, E. F., & Smânia Jr, A. 2007. Screening methods to determine antibacterial activity of natural products. *Brazilian Journal of Microbiology* 38: 369-380.
129. Wang, M., Zhang, Y., Wang, R., Wang, Z., Yang, B., & Kuang, H. 2021. An evolving technology that integrates classical methods with continuous technological developments: Thin-layer chromatography bioautography. *Molecules* 26(15): 4647.
130. Horváth, G., Jámbo, N., Végh, A., Böszörményi, A., Lemberkovics, É., Héthelyi, É., ... & Kocsis, B. 2010. Antimicrobial activity of essential oils: the possibilities of TLC-bioautography. *Flavour and Fragrance Journal* 25: 178-182.
131. Mehrabani, M., Kazemi, A., Mousavi, S. A. A., Rezaifar, M., Alikhah, H., & Nosky, A. 2013. Evaluation of anti-fungal activities of *Myrtus communis* L. By bioautography method. *Jundishapur Journal of Microbiology* 6: 1-7.
132. Marston, A. 2011. Thin-layer chromatography with biological detection in phytochemistry. *Journal of Chromatography A* 1218: 2676-2683.
133. Dewanjee, S., Gangopadhyay, M., Bhattacharya, N., Khanra, R., & Dua, T. K. 2015. Bioautography and its scope in the field of natural product chemistry. *Journal of Pharmaceutical Analysis* 5: 75-84.
134. Silva, M. T., Simas, S. M., Batista, T. G., Cardarelli, P., & Tomassini, T. C. 2005. Studies on antimicrobial activity, *in vitro*, of *Physalis angulata* L. (Solanaceae) fraction and Physalin B bringing out the importance of assay determination. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* 100: 779-782.
135. Runyoro, D. K., Matee, M. I., Ngassapa, O. D., Joseph, C. C., & Mbwambo, Z. H. 2006. Screening of Tanzanian medicinal plants for anti-Candida activity. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 6: 11.
136. Shahat, A. A., et al. (2008). Chemical composition and antimicrobial activities of the essential oil from the seeds of *Enterolobium contortisiliquum* (leguminosae). *Journal of Environmental Science and Health, Part B* 43: 519-525.

137. Suleiman, M. M., McGaw, L. I., Naidoo, V., & Eloff, J. 2010. Detection of antimicrobial compounds by bioautography of different extracts of leaves of selected South African tree species. *African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines* 7(1).
138. Homans, A. L., & Fuchs, A. 1970. Direct bioautography on thin-layer chromatograms as a method for detecting fungi toxic substances. *Journal of Chromatograph*, 51: 327-329.
139. Pfaller, M. A., Sheehan, D. J., & Rex, J. H. 2004. Determination of fungicidal activities against yeasts and molds: lessons learned from bactericidal testing and the need for standardization. *Clinical Microbiology Reviews* 17(2): 268-280.
140. CLSI. 2012. *Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Tests for Bacteria that Grow Aerobically, Approved Standard, 9th ed.*, CLSI document M07-A9. Clinical and Laboratory Standards Institute.
141. CLSI. 2010. *Methods for Antimicrobial Dilution and Disk Susceptibility of Infrequently Isolated or Fastidious Bacteria, Approved Guideline, 2nd ed.*, CLSI document M45-A2. Clinical and Laboratory Standards Institute.
142. Baker, C. N., Stocker, S. A., Culver, D. H., & Thornsberry, C. 1991. Comparison of the E Test to agar dilution, broth microdilution, and agar diffusion susceptibility testing techniques by using a special challenge set of bacteria. *Journal of Clinical Microbiology* 29(3): 533-538.
143. CLSI. 2012. *Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests, Approved Standard, 7th ed.*, CLSI document M02-A11. Clinical and Laboratory Standards Institute.
144. CLSI. 2004. *Method for Antifungal Disk Diffusion Susceptibility Testing of Yeasts, Approved Guideline*. CLSI document M44-A. Clinical and Laboratory Standards Institute.
145. CLSI. 2010. *Method for Antifungal Disk Diffusion Susceptibility Testing of Non-dermatophyte Filamentous Fungi, Approved guideline*, CLSI document M51-A. Clinical and Laboratory Standards Institute.
146. CLSI. 2002. *Reference Method for Broth Dilution Antifungal Susceptibility Testing of Yeasts, Approved Standard, 2nd ed.*, NCCLS document M27-A2. Clinical and Laboratory Standards Institute.
147. CLSI. 2008. *Reference Method for Broth Dilution Antifungal Susceptibility Testing Filamentous Fungi, Approved Standard, 2nd ed.*, CLSI document M38-A2. Clinical and Laboratory Standards Institute.

Bölüm 4.1

KİNETİK ÖZELLİKLER

Hilal İşleroğlu

4.1. GİRİŞ

Gıdalarla ilgili kalite özellikleri, tüketici seçimlerini doğrudan etkileyen renk, görünüş, aroma gibi organoleptik olarak değerlendirilen niteliklerin yanı sıra tüketiciler tarafından doğrudan tespit edilemeyen, örneğin vitamin içeriği gibi ürüne özgü besleyici özellikleri de içermektedir. Besinsel, renk, tat, doku ve mikrobiyolojik kalitede meydana gelen önemli değişiklikler, işlenmiş gıdaların tüketici tarafından kabul edilebilirliğini doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla, kalite bozulma kinetiğinin tanımlanarak gıda işleme ve tüketiciye dağıtımın herhangi bir aşamasında gıdadaki mevcut durumun tahmin edilmesi gerekir. Bu doğrultuda, gıda işlemede kalite özelliklerinin ve hedef mikroorganizmaların kinetiği ile ilişkilendirilmiş kinetik özelliklerin bilgisi son derece önemlidir.

Kinetik özellikler, gıdalardaki değişim hızlarını karakterize eden kinetik sabitlerdir. Bunlar kalite kinetik sabitleri ve mikrobiyel büyüme, azalma ve ölüm oranlarını karakterize eden kinetik sabitlerdir. Kalite kinetik sabitleri, gıdadaki biyolojik, biyokimyasal, kimyasal, fizikokimyasal ve fiziksel değişimlerin hızlarını karakterize eden parametreleri içermektedir. Kalitedeki değişimin ortaya konmasında genellikle, Arrhenius eşitliği sabitleri, hız sabiti, desimal azalma süresi, yarı ömür süresi, Q_{10} ve z değerleri kullanılmaktadır. Gıdadaki mikroorganizmaların büyüme, azalma ve ölüm ile ilgili parametreleri ise termal ölüm süresi modeli sabitleri, D ve z değerlerini içermektedir. Literatürde gıdadaki kalite değişimleri ve mikrobiyel gelişmenin öngörülmesi için kullanılan farklı modeller bulunmakla

temellere sahip ve genel kabul gören Arrhenius eşitliğine dayalı model (k ve E_a parametreleri) ile termal ölüm süresine dayalı yaklaşık modelin (D ve z değeri parametreleri), aynı Arrhenius kinetiği üzerinde farklı görüşler olarak matematiksel açıdan bağıntılı olduğu gösterilmiştir. Literatürde, gıda kalitesindeki değişiklikler ve mikrobiyel gelişmenin öngörülmesinde kullanılan farklı modeller bulunmakla birlikte bu bölümde açıklanan kinetik modeller hâlen sıklıkla kullanılmakta ve geçerliliğini korumaktadır.

KAYNAKLAR

1. van Boekel. M.A.J.S. 2008. Kinetic Modeling of Food Quality: A Critical Review. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 7: 144-158.
2. Wang, X., and Li, D. 2012. Dynamic product quality evaluation based pricing model for perishable food supply chains *Omega* 40: 906-917.
3. Gao, T., Tian, Y., Zhu, Z., and Sun, D.W. 2020. Modelling, responses and applications of time-temperature indicators (TTIs) in monitoring fresh food quality. *Trends in Food Science & Technology* 99: 311-322.
4. Labuza, T.P. 1984. Application of chemical kinetics to deterioration of foods. *Journal of Chemical Education* 61: 348-58.
5. Giannakourou, M.C., and Stoforos, N.G. 2018. Principles of Kinetic Modeling of Safety and Quality Attributes of Foods. Eds: C.O. Mohan, Elizabeth Carvajal-Millan, C.N. Ravishankar, A. K. Haghi. In: *Food Process Engineering and Quality Assurance*, Apple Academic Press; 1st edition, 676 pages.
6. Isleroglu, H., and Turker, I. 2023. Thermal stability and degradation kinetics of the phenolics of *Trigonella-foenum graecum* L. leaf extracts. *International Advanced Researches and Engineering Journal* 07(02): 116-124.
7. Isleroglu, H., Kemerli, T., Sakin-Yilmazer, M., Guven, G., Ozdestan, O., Uren, A, and Kaymak-Ertekin, F. 2012. Effect of Steam Baking on Acrylamide Formation and Browning Kinetics of Cookies. *Journal of Food Science* 77 (10): 257-263.
8. Ling, B., Tang, J., Kong, F., Mitcham, E.J., and Wang, S. 2015. Kinetics of Food Quality Changes During Thermal Processing: a Review. *Food and Bioprocess Technology* 8:343-358.
9. van Boekel. M.A.J.S. 2008. *Kinetic Modeling of Reactions in Foods*. CRC Press. 1st ed. Taylor & Francis Group. Boca Raton, USA. 767 pp.
10. Skoglund, T. 2022. On the common misuse of a constant z-value for calculations of thermal inactivation of microorganisms. *Journal of Food Engineering* 314: 110766.
11. van Doornmalen, J.P.C.M., and Kopinga, K. 2009. Temperature dependence of F-, D- and z-values used in steam sterilization processes. *Journal of Applied Microbiology* 107: 1054-1060.
12. Stone, G., Chapman, B., and Lovell, D. 2009. Development of a Log-Quadratic Model to Describe Microbial Inactivation, Illustrated by Thermal Inactivation of *Clostridium botulinum*. *Applied and Environmental Microbiology* 75(22): 6998-7005.
13. Kong, F., Tang, J., Rasco, B., Crapo, C. 2007. Kinetics of salmon quality changes during thermal processing. *Journal of Food Engineering* 83: 510-520.

14. Hadjal, T., Dhuique-Mayer, C., Madani, K., Dornier, M., and Achir, N. 2013. Thermal degradation kinetics of xanthophylls from blood orange in model and real food systems. *Food Chemistry* 138(4): 2442-2450.
15. Ovissipour, M., Rasco, B., Tang, J., and Sablani, S. S. 2013. Kinetics of quality changes in whole blue mussel (*Mytilus edulis*) during pasteurization. *Food Research International* 53(1): 141-148.
16. Nisha, P., Singhal, R.S., and Pandit, A.B. 2005. A study on degradation kinetics of riboflavin in spinach (*Spinacea oleracea* L.). *Journal of Food Engineering* 67: 407-412.
17. Nisha, P., Singhal, R.S., and Pandit, A.B. 2005. A study on degradation kinetics of riboflavin in green gram whole (*Vigna radiata* L.). *Food Chemistry* 89: 577-582.
18. Nisha, P., Singhal, R.S., and Pandit, A.B. 2004. A study on degradation kinetics of ascorbic acid in amla (*Phyllanthus emblica* L.) during cooking. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 55: 415-422.
19. Nisha, P., Singhal, R.S., and Pandit, A.B. 2009. Degradation kinetics of folic acid in cow-pea (*Vigna catjang* L.) during cooking. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 56(6): 389-397.
20. Nisha, P., Singhal, R.S., and Pandit, A.B. 2009. A study on degradation kinetics of niacin in potato (*Solanum tuberosum* L.). *Journal of Food Composition and Analysis* 22: 620-624.
21. Ahmed, J., Shivhare, U.S., and Sandhu, K.S. 2002. Thermal Degradation Kinetics of Carotenoids and Visual Color of Papaya Puree. *Journal of Food Science* 67(7): 2692-2695.
22. Vikram, V.B., Ramesh, M.N., and Prapulla, S.G. 2005. Thermal degradation kinetics of nutrients in orange juice heated by electromagnetic and conventional methods. *Journal of Food Engineering* 69(1): 31-40.
23. Wu, Y., Mao, J., You, Y., Liu, S. 2014. Study on degradation kinetics of sulforaphane in broccoli extract. *Food Chemistry* 155: 235-239.
24. Kaur, D., Sogi, D.S., and Wani, A.A. 2006. Degradation Kinetics of Lycopene and Visual Color in Tomato Peel Isolated from Pomace. *International Journal of Food Properties* 9(4): 781-789.
25. Isleroglu, H., Sakin-Yilmazer, M., Kemerli-Kalbaran, T., Üren, A., and Kaymak-Ertekin, F. Kinetics of colour, chlorophyll, and ascorbic acid content in spinach baked in different types of oven. *International Journal of Food Properties* 20(11): 2456-2465.
26. Verbeyst, L., Van Crombruggen, K., Van der Plancken, I., Hendrickx, M., and Van Loey, A. 2011. Anthocyanin degradation kinetics during thermal and high pressure treatments of raspberries. *Journal of Food Engineering* 105(3): 513-521.
27. Lau, M. H., Tang, J., and Swanson, B.G. 2000. Kinetics of textural and color changes in green asparagus during thermal treatments. *Journal of Food Engineering* 45(4): 231-236.
28. Jaiswal, A. K., Gupta, S., and Abu-Ghannam, N. 2012. Kinetic evaluation of colour, texture, polyphenols and antioxidant capacity of Irish York cabbage after blanching treatment. *Food Chemistry* 131(1): 63-72.
29. Yu, K., Wu, Y., Hu, Z., Cui, S., and Yu, X. 2011. Modeling thermal degradation of litchi texture: comparison of WeLL model and conventional methods. *Food Research International* 44(7): 1970- 1976.
30. Peleg, M., Normand, M. D., and Corradini, M. G. 2012. The Arrhenius equation revisited. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 52(9): 830-851.

Bölüm 5.1

FONKSİYONEL ÖZELLİKLER

Azime Özkan Karabacak, Canan Ece Tamer,
Senanur Durgut Malçok

5.1.1. GİRİŞ

Beslenme, günümüzde yalnızca büyüme ve gelişmeyi teşvik etmek, enerji sağlamak veya yaşamı sürdürmek amacına değil, aynı zamanda fiziksel ve zihinsel sağlığı geliştirmek amacına da hizmet etmektedir [1]. Birçok hastalığın önlenmesinde ve tedavi edilmesinde etkili olan çok sayıda gıda bileşeninin varlığı bilinmektedir. Potansiyel sağlık faydalarının etkinliği kanıtlandığı takdirde, bu biyoaktif bileşenleri içeren gıdaların güvenli bir şekilde tüketilmesi ve uygun bir şekilde etiketlenmesi için kapsamlı araştırmalar gerekmektedir. FDA (ABD Gıda ve İlaç İdaresi), sağlığa faydası olan bu gıda bileşenlerini içeren gıdaları “fonksiyonel gıdalar” kategorisinde değerlendirmektedir [2]. İlk olarak, 1984 yılında Japonya’da FOSHU (Belirli Sağlık Kullanımları için Gıdalar) adıyla anılan fonksiyonel gıdalar, normal besin bileşenlerinin ötesinde en az bir fizyolojik fonksiyonu olumlu yönde etkileyebilecek bileşenleri içeren gıdalar olarak tanımlanmaktadır [3].

Araştırmalar, gıdaların fonksiyonel bileşenleri ile insan sağlığı arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, fonksiyonel bileşenlerce zengin gıdaların tüketimi hastalıkların tedavisinde ve önlenmesinde etkili bir şekilde uygulanabilir. Kansere, kardiyovasküler hastalıklar, osteoporoz, enflamasyon, tip II diyabet ve diğer kronik dejeneratif hastalıkların riskini azaltma, kan kolesterolünü düşürme, reaktif oksijen türlerini ve yüklü radikalleri nötralize etme gibi fizyolojik faydalara sahip bu bileşenler, insan vücudunun farklı veya aynı hedef bölgelerinde eş zamanlı olarak etki sağlamaktadır [4].

sağlığı geliştirebilecek, hastalıkları önleyebilecek etkilere sahiptir. Proteinler, vitaminler, mineraller, polifenoller, karotenoidler, enzimler, diyet lifi gibi birçok bileşen, antioksidan, antimikrobiyal, antidiyabetik, antikarsinogenik, antikoolesterol ve yaşlanma karşıtı etkiler gibi çeşitli fonksiyonlara sahiptir. FDA gibi düzenleyici kurumlar, bu tür bileşenleri içeren gıdaları değerlendirirken, sağlık faydalarını kanıtlamak için kapsamlı araştırmaların gerekliliğini vurgulamaktadır.

Gıdaların işlenmesi, bu bileşenlerin içeriğini ve etkinliğini etkileyebilir. Bazı işleme yöntemleri, fonksiyonel bileşenlerin konsantrasyonunu arttırabilirken, bazıları azaltabilir. Örneğin, ısı işlemler bazı sebzelerdeki biyoaktif bileşenleri etkileyebilirken, son yıllarda geliştirilen teknolojilerin (MF, YHB, VEA, ultrases, soğuk plazma gibi) bu bileşenler üzerindeki etkileri üzerine araştırmalar sürdürülmektedir. Bu bağlamda, gıda işleme tekniklerinin biyoaktif bileşenler üzerindeki etkileri ve fonksiyonel gıdaların üretimindeki önemi giderek artmaktadır. Gelecekte, gıda endüstrisinde kullanılan işleme teknolojilerinin, sağlık açısından faydalı bileşenleri koruma ve/veya arttırma potansiyeli üzerine yapılan araştırmaların devam etmesi gerekmektedir. Böylece, insan sağlığı için değerli olan bu bileşenlerin kaybı en aza indirgenerek, fonksiyonel gıdaların güvenli bir şekilde tüketilmesi ve sağlık yararlarının en üst düzeye çıkarılması sağlanabilir.

KAYNAKLAR

1. Ye, Q.Y, George, S.N., and C. Selomulya. 2018. Microencapsulation of active ingredients in functional foods: From research stage to commercial food products. *Trends in Food Science & Technology* 78: 167-179.
2. Martirosyan, D., Kanya, H., and C. Nadalet. 2021. Can functional foods reduce the risk of disease? Advancement of functional food definition and steps to create functional food products. *Functional Foods in Health and Disease* 11 (5): 213-21.
3. Horska, E., Predanocytova, K., Sedik, P., Grunert, K.G., and D. Hupkova. 2022. Consumer perception of functional foods and determinants of functional foods consumption in the Slovak Republic. *British Food Journal* 15.
4. Abedin, M.M, Chourasia, R., Phukon, L.C., Sarkar, P., Ray, R.C., and S.P. Singh. 2023. Lactic acid bacteria in the functional food industry: biotechnological properties and potential applications. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 19.
5. Song, K., and J.A. Milner. 2001. The influence of heating on the anticancer properties of garlic. *The Journal of Nutrition* 131 (3): 1054S-1057S.
6. Abuajah, C.I., Ogbonna, A.C., and C.M. Osuji. 2015. Functional components and medicinal properties of food: a review. *Journal of Food Science and Technology-Mysore* (5): 2522-2529.
7. Özcan, T., Kurtuldu, O. 2011. Sütün raf ömrünün uzatılmasında alternatif yöntemler. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 25(1): 119-129.

8. Galanakis, C.M. 2012. Recovery of high added-value components from food wastes: Conventional, emerging technologies and commercialized applications. *Trends in Food Science & Technology* 26(2): 68-87.
9. Goldberg, I. 2012. *Functional foods: designer foods, pharmafoods, nutraceuticals*: Springer Science & Business Media.
10. Boue, S.M., Cleveland, T.E., Carter-Wientjes, C., Shih, B.Y., Bhatnagar, D., and J.M. McLachlan. 2009. Phytoalexin-enriched functional foods. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 57 (7): 2614-22.
11. Arvanitoyannis, I.S., and M. Van Houwelingen-Koukaliaroglou. 2005. Functional foods: a survey of health claims, pros and cons, and current legislation. *Critical reviews in food science and nutrition* 45 (5): 385-404.
12. Ariga, T., and T. Seki. 2006. Antithrombotic and anticancer effects of garlic-derived sulfur compounds: A review. *Biofactors* 26 (2): 93-103.
13. Kadam, S.U., and P. Prabhasankar. 2010. Marine foods as functional ingredients in bakery and pasta products. *Food Research International* 43 (8): 1975-1980.
14. Erbaş, M. 2006. Yeni bir gıda grubu olarak fonksiyonel gıdalar. *Türkiye* 9: 24-26.
15. Roberfroid, M. 2002. Functional food concept and its application to prebiotics. *Digestive and Liver Disease* 34:S105-S10.
16. Estevinho, B.N., Carlan, I., Blaga, A., and F. Rocha. 2016. Soluble vitamins (vitamin B12 and vitamin C) microencapsulated with different biopolymers by a spray drying process. *Powder Technology* 289: 71-78.
17. Ye, Q., Georges, N., and C. Selomulya. 2018. Microencapsulation of active ingredients in functional foods: From research stage to commercial food products. *Trends in Food Science & Technology* 78: 167-179.
18. Yousefi, N., and S. Abbasi. 2022. Food proteins: Solubility & thermal stability improvement techniques. *Food Chemistry Advances* 100090.
19. Pihlanto-Leppälä, A. 2000. Bioactive peptides derived from bovine whey proteins: opioid and ace-inhibitory peptides. *Trends in Food Science & Technology* 11(9-10): 347-356.
20. Mato, J.M., Martinez-Chantar, M.L., and S.C. Lu. 2008. Methionine metabolism and liver disease. *Annual Reviews in Nutrition* 28: 273-293.
21. Wyzisk, H., and M.J. Sloggett. 2014. Nutritional beverage powder and method of making same. Google Patents.
22. Dary, O., and J.O. Mora. 2002. Food fortification to reduce vitamin A deficiency: International vitamin A consultative group recommendations. *Journal of Nutrition* 132 (9): 2927S-2933S.
23. Xu, Y. 2001. Perspectives on the 21st century development of functional foods: bridging Chinese medicated diet and functional foods. *International Journal of Food Science and Technology* 36 (3): 229-242.
24. Pandya, J.K., DeBonee, M., Corradini, M.G., Camire, M.E., McClements, D.J., and A.J. Kinc-hla. 2019. Development of vitamin E-enriched functional foods: stability of tocotrienols in food systems. *International Journal of Food Science and Technology* 54 (12): 3196-3204.
25. Charoenngam, N., Shirvani, A., and M.F. Holick. 2021. Vitamin D and its potential benefit for the COVID-19 pandemic. *Endocrine Practice* 27 (5): 484-493.

26. Krusic, S., Hribar, M., Hafner, E., Zmitek, K., and I. Pravst. 2022. Use of branded food composition databases for the exploitation of food fortification practices: A case study on vitamin D in the slovenian food supply. *Frontiers in Nutrition* 8: 12.
27. Brahmi, F., Achat, S., Guendouze-Bouchefa, N., Benazzouz-Smail, L., Elsebai, M.F., and K. Madani. 2016. Recent advances in the identification and the study of composition and activities of medicinal plants. *J Coast Life Med* 4: 983-999.
28. Dhifi, W., Bellili, S., Jazi, S., Bahloul, N., and W. Mnif. 2016. Essential oils' chemical characterization and investigation of some biological activities: A critical review. *Medicines* 3 (4): 25.
29. Elsebai, M.F., and M.A. Albalawi. 2022. Essential oils and COVID-19. *Molecules* 27 (22): 7893.
30. Karpiński, T.M. 2020. Essential oils of Lamiaceae family plants as antifungals. *Biomolecules* 10 (1): 103.
31. Schnitzler, P., Astani, A., and J. Reichling. 2011. Antiviral effects of plant-derived essential oils and pure oil components. *Lipids and Essential Oils as Antimicrobial Agents* 239-254.
32. Buturi, C.V., Mauro, R.P., Fogliano, V., Leonardi, C., and F. Giuffrida. 2021. Mineral bio-fortification of vegetables as a tool to improve human diet. *Foods* 10 (2): 223.
33. Quintaes, K.D., and R.W. Diez-Garcia. 2015. The importance of minerals in the human diet. *Handbook of Mineral Elements in Food* 1-21.
34. Khokhar, S., Garduno-Diaz, S.D., Marletta, L., Shahar, D.R., Ireland, J.D., and M. Jansen-Van der Vliet. 2012. Mineral composition of commonly consumed ethnic foods in Europe. *Food & Nutrition Research* 56: 8.
35. Shavandi, A., Bekhit, A.E.A., Saeedi, P., Izadifar, Z., Bekhit, A.A., and A. Khademhosseini. 2018. Polyphenol uses in biomaterials engineering. *Biomaterials* 167: 91-106.
36. Aires, V., and D. Delmas. 2015. Common pathways in health benefit properties of RSV in cardiovascular diseases, cancers and degenerative pathologies. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 16 (3): 219-244.
37. Hunter, P.M., and R.A. Hegele. 2017. Functional foods and dietary supplements for the management of dyslipidaemia. *Nature Reviews Endocrinology* 13 (5): 278-288.
38. Nicod, N., Chiva-Blanch, G., Giordano, E., Davalos, A., Parker, R.S., and F. Visioli. 2014. Green tea, cocoa, and red wine polyphenols moderately modulate intestinal inflammation and do not increase high-density lipoprotein (HDL) production. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 62 (10): 2228-2232.
39. I.Ulusal Zeytin Öğrenci Kongresi, 17-18 Mayıs 2008 / Edremit-Balıkesir
40. Castaldo, L., Narváez, A., Izzo, L., Graziani, G., Gaspari, A., and G. Di Minno. 2019. Red wine consumption and cardiovascular health. *Molecules* 24 (19): 3626.
41. Magrone, T., Russo, M.A., and E. Jirillo. 2017. Cocoa and dark chocolate polyphenols: from biology to clinical applications. *Frontiers in Immunology* 677.
42. Tsuda, T. 2018. Curcumin as a functional food-derived factor: degradation products, metabolites, bioactivity, and future perspectives. *Food & Function* 9 (2):705-14.
43. Milincic, D.D., Popovic, D.A., Levic, S.M., Kostic, A.Z., Tesic, Z.L., and V.A. Nedovic. 2019. Application of polyphenol-loaded nanoparticles in food industry. *Nanomaterials* 9 (11): 21.

44. Sandmann, G. 2015. Carotenoids of biotechnological importance. In: Schrader J, Bohlmann J, editors. *Biotechnology of Isoprenoids. Advances in Biochemical Engineering-Biotechnology*. 148. Cham: Springer International Publishing Ag p. 449-467.
45. Kang, E., Campbell, R., Bastian, E., M. Drake. 2010. Annatto usage and bleaching in dairy foods. *Journal of Dairy Science* 93 (9): 3891-3901.
46. Kumar, S.R., Hosokawa, M., and K. Miyashita. 2013. Fucoxanthin: A marine carotenoid exerting anti-cancer effects by affecting multiple mechanisms. *Marine Drugs* 11 (12): 5130-5147.
47. Sachindra, N.M., Sato, E., Maeda H., Hosokawa, M., Niwano, Y., and M. Kohno. 2007. Radical scavenging and singlet oxygen quenching activity of marine carotenoid fucoxanthin and its metabolites. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 55 (21): 8516-8522.
48. Sugawara, T., Ganesan, P., Li, Z.S., Manabe, Y., and T. Hirata. 2014. Siphonaxanthin, a green algal carotenoid, as a novel functional compound. *Marine Drugs* 12 (6): 3660-3668.
49. Martinez-Alvarez, O., Calvo, M.M., and J. Gomez-Estaca. 2020. Recent advances in astaxanthin micro/nanoencapsulation to improve its stability and functionality as a food ingredient. *Marine Drugs* 18 (8): 25.
50. Gowd, V., Jia, Z., and W. Chen. 2017. Anthocyanins as promising molecules and dietary bioactive components against diabetes—A review of recent advances. *Trends in Food Science & Technology* 68: 1-13.
51. Aboonabi, A., Singh, I., and R. Rose' Meyer. 2020. Cytoprotective effects of berry anthocyanins against induced oxidative stress and inflammation in primary human diabetic aortic endothelial cells. *Chemico-Biological Interactions* 317: 108940.
52. Cai, Z., Song, L., Qian, B., Xu, W., Ren, J., and P. Jing. 2018. Understanding the effect of anthocyanins extracted from purple sweet potatoes on alcohol-induced liver injury in mice. *Food Chemistry* 245: 463-70.
53. Fang, J. 2015. Classification of fruits based on anthocyanin types and relevance to their health effects. *Nutrition* 31 (11-12): 1301-1306.
54. Liu, Z-L., Nan, F., Zheng, X., Zielinska, M., Duan, X., and L-Z. Deng. 2020. Color prediction of mushroom slices during drying using Bayesian extreme learning machine. *Drying Technology* 38 (14): 1869-1881.
55. Liu, H., Zhou, K., Jiang, H.Q., Wen, L.K., He, Y., and S.Y. Lu. 2021. Current advances in anthocyanins: structure, bioactivity and human health. *Journal of Food and Nutrition Research* 60 (3): 203-216.
56. Abdel-Aal, E-S.M., Hucl, P., and I. Rabalski. 2018. Compositional and antioxidant properties of anthocyanin-rich products prepared from purple wheat. *Food Chemistry* 254: 13-19.
57. Weber, F., Boch, K., and A. Schieber. 2017. Influence of copigmentation on the stability of spray dried anthocyanins from blackberry. *LWT Food Science and Technology* 75: 72-77.
58. Todaro, A., Cimino, F., Rapisarda, P., Catalano, A.E., Barbagallo, R.N., and G. Spagna. 2009. Recovery of anthocyanins from eggplant peel. *Food Chemistry* 114 (2): 434-439.
59. Prietto, L., Mirapalhete, T.C., Pinto, V.Z., Hoffmann, J.F., Vanier, N.L., and L-T. Lim. 2017. pH-sensitive films containing anthocyanins extracted from black bean seed coat and red cabbage. *LWT Food Science and Technology* 80: 492-500.

60. Zhang, G., Chen, S., Zhou, W., Meng, J., Deng, K., and H. Zhou. 2019. Anthocyanin composition of fruit extracts from *Lycium ruthenicum* and their protective effect for gouty arthritis. *Industrial Crops and Products* 129: 414-423.
61. Li, D., Meng, X., and B. Li. 2016. Profiling of anthocyanins from blueberries produced in China using HPLC-DAD-MS and exploratory analysis by principal component analysis. *Journal of Food Composition and Analysis* 47: 1-7.
62. Nadarajah, D., Han, J., and R. Holley. 2005. Use of mustard flour to inactivate *Escherichia coli* O157: H7 in ground beef under nitrogen flushed packaging. *International Journal of Food Microbiology* 99 (3): 257-267.
63. Dufour, V., Stahl, M., and C. Baysse. 2015. The antibacterial properties of isothiocyanates. *Microbiology* 161 (2): 229-243.
64. Agerbirk, N., and C.E. Olsen. 2012. Glucosinolate structures in evolution. *Phytochemistry* 77: 16-45.
65. Ye, L., and Y. Zhang. 2001. Total intracellular accumulation levels of dietary isothiocyanates determine their activity in elevation of cellular glutathione and induction of Phase 2 detoxification enzymes. *Carcinogenesis* 22 (12): 1987-1992.
66. Kuhnle, G.G., Dell'Aquila, C., Aspinall, S.M., Runswick, S.A., Mulligan, A.A., and S.A. Bingham. 2008. Phytoestrogen content of foods of animal origin: dairy products, eggs, meat, fish, and seafood. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 56 (21): 10099-10104.
67. Reger, M.K., Zollinger, T.W., Liu, Z., Jones, J., and J. Zhang. 2016. Urinary phytoestrogens and cancer, cardiovascular, and all-cause mortality in the continuous national health and nutrition examination survey. *European Journal of Nutrition* 55: 1029-1040.
68. Shi, L., Ryan, H.H., Jones, E., Moore Simas, T.A., Lichtenstein, A.H., and Q. Sun. 2014. Urinary isoflavone concentrations are inversely associated with cardiometabolic risk markers in pregnant US women. *The Journal of Nutrition* 144 (3): 344-351.
69. Chavez-Suarez, K.M., Ortega-Velez, M.I., Valenzuela-Quintanar, A.I., Galvan-Portillo, M., Lopez-Carrillo, L., and J. Esparza-Romero. 2017. Phytoestrogen concentrations in human urine as biomarkers for dietary phytoestrogen intake in mexican women. *Nutrients* 9 (10): 14.
70. Wollam, J., and A. Antebi. 2011. Sterol regulation of metabolism, homeostasis, and development. *Annual Review of Biochemistry* 80: 885-916.
71. Du, Y., Fu, X., Chu, Y., Wu, P., Liu, Y., and L. Ma. 2022. Biosynthesis and the roles of plant sterols in development and stress responses. *International Journal of Molecular Sciences* 23 (4): 2332.
72. Sharifi-Rad, J., Sharifi-Rad, M., Salehi, B., Iriti, M., Roointan, A., and D. Mnayer. 2018. *In vitro* and *in vivo* assessment of free radical scavenging and antioxidant activities of *Veronica persica* Poir. *Cellular and Molecular Biology* 64 (8): 57-64.
73. Jones, P.J., and S.S. AbuMweis. 2009. Phytosterols as functional food ingredients: linkages to cardiovascular disease and cancer. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care* 12 (2): 147-151.
74. Plat, J., Baumgartner, S., Vanmierlo, T., Lütjohann, D., Calkins, K., and D. Burrin. 2019. Plant-based sterols and stanols in health & disease: "Consequences of human development in a plant-based environment?". *Progress in Lipid Research* 74: 87-102.
75. Salehi, B., Quispe, C., Sharifi-Rad, J., Cruz-Martins, N., Nigam, M., and A.P. Mishra. 2021.

- Phytosterols: From preclinical evidence to potential clinical applications. *Frontiers in Pharmacology* 11: 1819.
76. Olatunji, O. 2020. Enzymes. *Aquatic Biopolymers: Understanding their industrial significance and environmental implications*. Springer series on polymer and composite materials. Cham: Springer International Publishing Ag p. 233-60.
 77. Bhat, S.G., and V. D’Rose. 2019. Enzymes in the design of functional foods or their constituents. *Green Bio-processes: Enzymes in Industrial Food Processing* 383-412.
 78. Neklyudov, A., Ivankin, A., and A. Berdutina. 2000. Properties and uses of protein hydrolysates. *Applied Biochemistry and Microbiology* 36: 452-459.
 79. Sun, H., Jiang, L., Luo, X., Jin, W., He, Q., and J. An. 2013. Potential tumor-suppressive role of monoglyceride lipase in human colorectal cancer. *Oncogene* 32 (2): 234-41.
 80. Sharma, R., Chisti, Y., and U.C. Banerjee. 2001. Production, purification, characterization, and applications of lipases. *Biotechnology Advances* 19 (8): 627-662.
 81. Andlauer, W., and P. Furst. 2002. Nutraceuticals: a piece of history, present status and outlook. *Food Research International* 35 (2-3): 171-176.
 82. Slavin, J.L., and N.A. Greenberg. 2003. Partially hydrolyzed guar gum: Clinical nutrition uses. *Nutrition* 19 (6): 549-552.
 83. Iwe, M. 2006. Current trends in processed foods consumption—Emphasis on prebiotics and probiotics. A technical paper presented at the quarterly meeting of the south-east chapter of NIFST at MOUA, Umudike, Abia state, Nigeria.
 84. Xavier-Santos, D., Bedani, R., Lima, E.D., and S.M.I. Saad. 2020. Impact of probiotics and prebiotics targeting metabolic syndrome. *Journal of Functional Foods* 64: 17.
 85. Martinez, R.C.R., Bedani, R., and S.M.I. Saad. 2015. Scientific evidence for health effects attributed to the consumption of probiotics and prebiotics: an update for current perspectives and future challenges. *British Journal of Nutrition* 114 (12): 1993-2015.
 86. Arora, M., and A. Baldi. 2015. Regulatory categories of probiotics across the globe: A review representing existing and recommended categorization. *Indian Journal of Medical Microbiology* 33: S2-S10.
 87. Bakır, B.O. 2012. Prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotiklere genel bakış. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 40 (2): 178-82.
 88. Aguilar-Toalá, J., Garcia-Varela, R., Garcia, H., Mata-Haro, V., González-Córdova, A., and B. Vallejo-Cordoba. 2018. Postbiotics: An evolving term within the functional foods field. *Trends in Food Science & Technology* 75: 105-114.
 89. Lee, M-J., Zang, Z-L., Choi, E-Y., Shin, H-K., and G-E. Ji. 2002. Cytoskeleton reorganization and cytokine production of macrophages by bifidobacterial cells and cell-free extracts. *Journal of Microbiology and Biotechnology* 12 (3): 398-405.
 90. Choi, S., Kim, Y., Han, K., You, S., Oh, S., and S. Kim. 2006. Effects of *Lactobacillus* strains on cancer cell proliferation and oxidative stress *in vitro*. *Letters in Applied Microbiology* 42 (5): 452-458.
 91. Vernia, P., Annese, V., Bresci, G., d’Albasio, G., d’Incà, R., and S. Giaccari. 2003. Topical butyrate improves efficacy of 5-ASA in refractory distal ulcerative colitis: results of a multicentre trial. *European Journal of Clinical Investigation* 33 (3): 244-248.

92. Shin, J.M., Gwak, J.W., Kamarajan, P., Fenno, J.C., Rickard, A.H., and Y.L. Kapila. 2016. Biomedical applications of nisin. *Journal of Applied Microbiology* 120 (6): 1449-1465.
93. Lebeer, S., Claes, I., Tytgat, H.L., Verhoeven, T.L., Marien, E., and I. von Ossowski. 2012. Functional analysis of *Lactobacillus rhamnosus* GG pili in relation to adhesion and immunomodulatory interactions with intestinal epithelial cells. *Applied and Environmental Microbiology* 78 (1): 185-193.
94. Hernández-Granados, M.J., and E. Franco-Robles. 2020. Postbiotics in human health: Possible new functional ingredients? *Food Research International* 137: 109660.
95. Guaadaoui, A., Benaicha, S., Elmajdoub, N., Bellaoui, M., and A. Hamal. 2014. What is a bioactive compound? A combined definition for a preliminary consensus. *International Journal of Nutrition and Food Sciences* 3 (3): 174-179.
96. Shetty, K., and D. Sarkar. 2019. Introduction: Metabolic-driven ecological rationale to advance biotechnological approaches for functional foods. *Functional Foods and Biotechnology*: CRC Press p. 1-4.
97. Verma, D.K., Goya, M.R., and H.A.R. Suleria. 2019. *Nanotechnology and nanomaterial applications in food, health, and biomedical sciences*: CRC Press.
98. Verma, D.K., and M. Thakur. 2021. *Phytochemicals in food and health: Perspectives for research and technological development*: CRC Press.
99. Nooshkam, M., Varidi, M., and D.K. Verma. 2020. Functional and biological properties of Maillard conjugates and their potential application in medical and food: A review. *Food Research International* 131:109003.
100. Adesulu-Dahunsi, A., Sanni, A., and K. Jeyaram. 2018. Production, characterization and *in vitro* antioxidant activities of exopolysaccharide from *Weissella cibaria* GA44. *LWT-Food Science and Technology* 87: 432-442.
101. Meral, R., Doğan, İS., and G.S. Kanberoğlu. 2012. Fonksiyonel gıda bileşeni olarak antioksidanlar. *Journal of the Institute of Science and Technology* 2 (2):45-50.
102. Kartal, N., Sokmen, M., Tepe, B., Daferera, D., Polissiou, M., and A. Sokmen. 2007. Investigation of the antioxidant properties of *Ferula orientalis* L. using a suitable extraction procedure. *Food Chemistry* 100 (2): 584-589.
103. Lim, Y.Y., Lim, T.T., and J.J. Tee. 2007. Antioxidant properties of several tropical fruits: A comparative study. *Food Chemistry* 103 (3): 1003-1008.
104. Gliszczynska-Swigło, A., and J. Oszmianski. 2013. 14 Antioxidant and prooxidant activity of food components. *Food oxidants and antioxidants: chemical, biological, and functional properties*: CRC Press p. 375.
105. Shi, H., Noguchi, N., and E. Niki. 2001. Introducing natural Antioxidants. *Antioxidants in Food: Practical Applications* 147-158.
106. Mello, L.D., and L.T. Kubota. 2007. Biosensors as a tool for the antioxidant status evaluation. *Talanta* 72 (2): 335-348.
107. Ali, S.S., Kasoju, N., Luthra, A., Singh, A., Sharanabasava, H., and A. Sahu. 2008. Indian medicinal herbs as sources of antioxidants. *Food Research International* 41 (1):1-15.
108. Caillet, S., Cote, J., Doyon, G., Sylvain, J.F., and M. Lacroix. 2011. Antioxidant and antiradical properties of cranberry juice and extracts. *Food Research International* 44 (5): 1408-1413.

109. Aruoma, O.I. 1998. Free radicals, oxidative stress, and antioxidants in human health and disease. *Journal of the American Oil Chemists Society* 75 (2): 199-212.
110. Stanner, S., Hughes, J., Kelly, C., and J. Buttriss. 2004. A review of the epidemiological evidence for the 'antioxidant hypothesis'. *Public Health Nutrition* 7 (3): 407-422.
111. Hu, F.B. 2003. Plant-based foods and prevention of cardiovascular disease: an overview. *The American Journal of Clinical Nutrition* 78 (3): 544S-551S.
112. Riboli, E., and T. Norat. 2003. Epidemiologic evidence of the protective effect of fruit and vegetables on cancer risk. *American Journal of Clinical Nutrition* 78 (3): 559S-569S.
113. Bartosz, G. 2013. Food oxidants and antioxidants: chemical, biological, and functional properties: CRC press.
114. Boz, H. 2015. Ferulic acid in cereals-a review. *Czech Journal of Food Sciences* 33 (1): 1-7.
115. Nishino, H., Murakoshi, M., Ii, T., Takemura, M., Kuchide, M., and M. Kanazawa. 2002. Carotenoids in cancer chemoprevention. *Cancer and Metastasis Reviews* 21: 257-264.
116. Percival, R.S., Devine, D.A., Duggal, M.S., Chartron, S., and P.D. Marsh. 2006. The effect of cocoa polyphenols on the growth, metabolism, and biofilm formation by *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sanguinis*. *European Journal of Oral Sciences* 114 (4): 343-348.
117. Gordon, N.C., and D.W. Wareham. 2010. Antimicrobial activity of the green tea polyphenol (-)-epigallocatechin-3-gallate (EGCG) against clinical isolates of *Stenotrophomonas maltophilia*. *International Journal of Antimicrobial Agents* 36 (2): 129-131.
118. Ranilla, L.G. 2019. Bioactive ingredients from corn and lactic acid bacterial biotransformation. *Functional Foods and Biotechnology: CRC Press* p. 19-45.
119. Galvez Ranilla, L., Christopher, A., Sarkar, D., Shetty, K., Chirinos, R., and D. Campos. 2017. Phenolic composition and evaluation of the antimicrobial activity of free and bound phenolic fractions from a Peruvian purple corn (*Zea mays* L.) accession. *Journal of Food Science* 82 (12): 2968-2976.
120. Călinoiu, L.F., and D.C. Vodnar. 2019. Thermal processing for the release of phenolic compounds from wheat and oat bran. *Biomolecules* 10 (1): 21.
121. Gonelimali, F.D., Lin, J., Miao, W., Xuan, J., Charles, F., and M. Chen. 2018. Antimicrobial properties and mechanism of action of some plant extracts against food pathogens and spoilage microorganisms. *Frontiers in Microbiology* 9: 1639.
122. Farahmandfar, R., Esmaeilzadeh, Kenari, R., Asnaashari, M., Shahrapour, D., and T. Bakhshandeh. 2019. Bioactive compounds, antioxidant and antimicrobial activities of *Arum maculatum* leaves extracts as affected by various solvents and extraction methods. *Food Science & Nutrition* 7 (2): 465-475.
123. Singh, P., Shukla, R., Prakash, B., Kumar, A., Singh, S., and P.K. Mishra. 2010. Chemical profile, antifungal, antiaflatoxicogenic and antioxidant activity of *Citrus maxima* Burm. and *Citrus sinensis* (L.) Osbeck essential oils and their cyclic monoterpene, DL-limonene. *Food and Chemical Toxicology* 48 (6): 1734-1740.
124. Yamani, H.A., Pang, E.C., Mantri, N., and M.A. Deighton. 2016. Antimicrobial activity of Tulsi (*Ocimum tenuiflorum*) essential oil and their major constituents against three species of bacteria. *Frontiers in Microbiology* 7: 681.
125. Srinivasan, K. 2014. Antioxidant potential of spices and their active constituents. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 54 (3): 352-372.

126. Cho, N.H., Shaw, J., Karuranga, S., Huang, Y., da Rocha Fernandes, J., and A. Ohlrogge. 2018. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice* 138: 271-281.
127. Fowler, M.J. 2008. Microvascular and macrovascular complications of diabetes. *Clinical Diabetes* 26 (2): 77-82.
128. Aronoff, S.L., Berkowitz, K., Shreiner, B., and L. Want. 2004. Glucose metabolism and regulation: beyond insulin and glucagon. *Diabetes Spectrum* 17 (3): 183-190.
129. Group, U.P.D.S. 1998. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *The Lancet* 352 (9131): 837-853.
130. Vuorela, P., Leinonen, M., Saikku, P., Tammela, P., Rauha, J-P., and T. Wennberg. 2004. Natural products in the process of finding new drug candidates. *Current Medicinal Chemistry* 11 (11): 1375-1389.
131. Bailey, C.J., and C. Day. 2004. Metformin: its botanical background. *Practical Diabetes International* 21 (3): 115-117.
132. Asghari, A.A., Mokhtari-Zaer, A., Niazmand, S., Mc Entee, K., and M. Mahmoudabady. 2020. Anti-diabetic properties and bioactive compounds of *Teucrium polium* L. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine* 10 (10): 433-441.
133. Dantas, T.L., Alonso Buriti, F.C., and E.R. Florentino. 2021. Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) as a potential functional food source of mucilage and bioactive compounds with technological applications and health benefits. *Plants* 10 (8): 1683.
134. Michael, H.N., Salib, J.Y., and E.F. Eskander. 2013. Bioactivity of diosmetin glycosides isolated from the epicarp of date fruits, *Phoenix dactylifera*, on the biochemical profile of alloxan diabetic male rats. *Phytotherapy Research* 27 (5): 699-704.
135. Maqsood, S., Adiamo, O., Ahmad, M., and P. Mudgil. 2020. Bioactive compounds from date fruit and seed as potential nutraceutical and functional food ingredients. *Food Chemistry* 308: 125522.
136. Singh, V., Guizani, N., Essa, M., Hakkim, F., and M. Rahman. 2012. Comparative analysis of total phenolics, flavonoid content and antioxidant profile of different date varieties (*Phoenix dactylifera* L.) from Sultanate of Oman. *International Food Research Journal* 19 (3).
137. Teodoro, A.J. 2019. Bioactive compounds of food: their role in the prevention and treatment of diseases. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, Article ID 3765986.
138. Tabish, S. 2017. Lifestyle diseases: consequences, characteristics, causes and control. *Journal of Cardiology & Current Research* 9 (3): 00326.
139. Mori, H., Kawabata, K., Yoshimi, N., Tanaka, T., Murakami, T., and T. Okada. 1999. Chemopreventive effects of ferulic acid on oral and rice germ on large bowel carcinogenesis. *Anticancer Research* 19 (5A): 3775-3778.
140. Hamidpour, R., Hamidpour, M., Hamidpour, S., and M. Shahlari. 2015. Cinnamon from the selection of traditional applications to its novel effects on the inhibition of angiogenesis in cancer cells and prevention of Alzheimer's disease, and a series of functions such as antioxidant, anticholesterol, antidiabetes, antibacterial, antifungal, nematicidal, acaricidal, and repellent activities. *Journal of Traditional and Complementary Medicine* 5 (2): 66-70.

141. Aghajanpour, M., Nazer, M.R., Obeidavi, Z., Akbari, M., Ezati, P., and N.M. Kor. 2017. Functional foods and their role in cancer prevention and health promotion: a comprehensive review. *American Journal of Cancer Research* 7 (4): 740.
142. Perez-Gregorio, R., and J. Simal-Gandara. 2017. A critical review of bioactive food components, and of their functional mechanisms, biological effects and health outcomes. *Current Pharmaceutical Design* 23 (19): 2731-2741.
143. Awika, J.M., Rooney, L.W., and R.D. Waniska. 2004. Properties of 3-deoxyanthocyanins from sorghum. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 52 (14):4388-94.
144. Cox, S., Noronha, L., Herald, T., Bean, S., Lee, S-H., and R. Perumal. 2019. Evaluation of ethanol-based extraction conditions of sorghum bran bioactive compounds with downstream anti-proliferative properties in human cancer cells. *Heliyon* 5 (5).
145. Yang, L., Browning, J.D., and J.M. Awika. 2009. Sorghum 3-deoxyanthocyanins possess strong phase II enzyme inducer activity and cancer cell growth inhibition properties. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 57 (5): 1797-1804.
146. Xiong, Y., Zhang, P., Warner, R.D., and Z. Fang. 2019. Sorghum grain: From genotype, nutrition, and phenolic profile to its health benefits and food applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 18 (6): 2025-2046.
147. Rabia, E., and S.Z.A. Köseoğlu. 2021. Beta glukannın kardiyovasküler sağlık üzerine etkisi. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 3 (2): 159-164.
148. Almasi, N., and M. Fisunoglu. 2020. Fonksiyonel Besinlerin Kolesterol Metabolizması Üzerinde Etkisi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal* 7 (1): 69-91.
149. Tessari, P., and A. Lante. 2017. A multifunctional bread rich in beta glucans and low in starch improves metabolic control in type 2 diabetes: a controlled trial. *Nutrients* 9 (3): 297.
150. Mariano, B.J, de Oliveira, V.S., Chávez, D.W.H., Castro, R.N., Riger, C.J., and J.S. Mendes. 2022. Biquinho pepper (*Capsium chinense*): Bioactive compounds, *in vivo* and *in vitro* antioxidant capacities and anti-cholesterol oxidation kinetics in fish balls during frozen storage. *Food Bioscience* 47: 101647.
151. Ho, Y-S., So, K-F., and R.C-C. Chang. 2010. Anti-aging herbal medicine –how and why can they be used in aging-associated neurodegenerative diseases? *Ageing Research Reviews*. 9 (3): 354-362.
152. Hou, Y., Dan, X., Babbar, M., Wei, Y., Hasselbalch, S.G., and D.L. Croteau. 2019. Ageing as a risk factor for neurodegenerative disease. *Nature Reviews Neurology* 15 (10): 565-581.
153. Si, H., and D. Liu. 2014. Dietary antiaging phytochemicals and mechanisms associated with prolonged survival. *The Journal of Nutritional Biochemistry* 25 (6): 581-591.
154. Harman, D. 2006. Free radical theory of aging: an update: increasing the functional life span. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1067 (1): 10-21.
155. Peng, C., Wang, X., Chen, J., Jiao, R., Wang, L., and Y.M. Li. 2014. Biology of ageing and role of dietary antioxidants. *BioMed Research International* Article ID 831841.
156. Martel, J., Ojcius, D.M., Ko, Y.F., Chang, C.J., and J.D. Young. 2019. Antiaging effects of bioactive molecules isolated from plants and fungi. *Medicinal Research Reviews* 39 (5): 1515-1552.
157. Dhalaria, R., Verma, R., Kumar, D., Puri, S., Tapwal, A., and V. Kumar. 2020. Bioactive compounds of edible fruits with their anti-aging properties: A comprehensive review to prolong human life. *Antioxidants* 9 (11): 1123.

158. Gupta, B., Kumar, B., Sharma, A., Sori, D., Sharma, R., and S. Mehta. 2019. Nutraceuticals for antiaging. *Nutraceuticals in Veterinary Medicine* 383-392.
159. Aversa, R., Petrescu, R.V., Apicella, A., and F.I. Petrescu. 2016. One can slow down the aging through antioxidants. *American Journal of Engineering and Applied Sciences* 9 (4).
160. Kaur, C., and H.C. Kapoor. 2001. Antioxidants in fruits and vegetables—the millennium’s health. *International Journal of Food Science & Technology* 36 (7): 703-725.
161. Paredes-López, O., Cervantes-Ceja, M.L., Vigna-Pérez, M., and T. Hernández-Pérez. 2010. Berries: improving human health and healthy aging, and promoting quality life-A review. *Plant Foods for Human Nutrition* 65: 299-308.
162. Wang, S.Y., and H. Jiao. 2000. Scavenging capacity of berry crops on superoxide radicals, hydrogen peroxide, hydroxyl radicals, and singlet oxygen. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 48 (11): 5677-5684.
163. Joseph, S.V., Edirisinghe, I., and B.M. Burton-Freeman. 2016. Fruit polyphenols: A review of anti-inflammatory effects in humans. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 56 (3): 419-444.
164. Nile, S.H., and S.W. Park. 2014. Edible berries: Bioactive components and their effect on human health. *Nutrition* 30 (2): 134-144.
165. Kasiotis, K.M., Pratsinis, H., Kletsas, D., and S.A. Haroutounian. 2013. Resveratrol and related stilbenes: their anti-aging and anti-angiogenic properties. *Food and Chemical Toxicology* 61: 112-120.
166. Li, Y.R., Li, S., and C.C. Lin. 2018. Effect of resveratrol and pterostilbene on aging and longevity. *Biofactors* 44 (1): 69-82.
167. Galanakis, C.M. 2021. Functionality of food components and emerging technologies. *Food* 10 (1): 128.
168. Van Boekel, M., Fogliano, V., Pellegrini, N., Stanton, C., Scholz, G., and S. Lalljie. 2010. A review on the beneficial aspects of food processing. *Molecular Nutrition & Food Research* 54 (9): 1215-1247.
169. Zhao, C., Liu, Y., Lai, S., Cao, H., Guan, Y., and W. San Cheang. 2019. Effects of domestic cooking process on the chemical and biological properties of dietary phytochemicals. *Trends in Food Science & Technology* 85: 55-66.
170. Mujumdar, A.S., and C.L. Law. 2010. Drying technology: Trends and applications in post-harvest processing. *Food and Bioprocess Technology* 3: 843-852.
171. Prochaska, L., Nguyen, X., Donat, N., and W. Piekutowski. 2000. Effects of food processing on the thermodynamic and nutritive value of foods: literature and database survey. *Medical Hypotheses* 54 (2): 254-262.
172. Zhang, Z.H., Wang, L.H., Zeng, X.A., Han, Z., and C.S. Brennan. 2019. Non-thermal technologies and its current and future application in the food industry: A review. *International Journal of Food Science & Technology* 54 (1): 1-13.
173. Pereira, R.N., and A.A. Vicente. 2010. Environmental impact of novel thermal and non-thermal technologies in food processing. *Food Research International* 43 (7): 1936-1943.
174. Çapanoğlu, E., and D. Boyacıoğlu. 2009. Meyve ve Sebzelelerin Flavonoid İçeriği Üzerine İşlemenin Etkisi. *Akademik Gıda* 7 (6): 41-46.
175. Kalt, W. 2005. Effects of production and processing factors on major fruit and vegetable antioxidants. *Journal of Food Science* 70 (1): R11-R9.

176. Abushita, A., Daood, H., and P. Biacs. 2000. Change in carotenoids and antioxidant vitamins in tomato as a function of varietal and technological factors. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 48 (6): 2075-2081.
177. George, B., Kaur, C., Khurdiya, D., and H. Kapoor. 2004. Antioxidants in tomato (*Lycopersicon esculentum*) as a function of genotype. *Food Chemistry* 84 (1): 45-51.
178. Spencer, J.P., Kuhnle, G.G., Hajirezaei, M., Mock, H-P., Sonnewald, U., and C. Rice-Evans. 2005. The genotypic variation of the antioxidant potential of different tomato varieties. *Free Radical Research* 39 (9): 1005-1016.
179. Bradfield, M., and N. Stamp. 2004. Effect of nighttime temperature on tomato plant defensive chemistry. *Journal of Chemical Ecology* 30: 1713-1721.
180. Toor, R., Savage, G., and C. Lister. 2006. Seasonal variations in the antioxidant composition of greenhouse grown tomatoes. *Journal of Food Composition and Analysis* 19 (1): 1-10.
181. Sahlin, E., Savage, G., and C. Lister. 2004. Investigation of the antioxidant properties of tomatoes after processing. *Journal of Food composition and Analysis* 17 (5): 635-647.
182. Leonardi, C., Ambrosino, P., Esposito, F., and V. Fogliano. 2000. Antioxidative activity and carotenoid and tomatine contents in different typologies of fresh consumption tomatoes. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 48 (10): 4723-4727.
183. Shin, Y., Ryu, J-A., Liu, R.H., Nock, J.F., and C.B. Watkins. 2008. Harvest maturity, storage temperature and relative humidity affect fruit quality, antioxidant contents and activity, and inhibition of cell proliferation of strawberry fruit. *Postharvest Biology and Technology* 49 (2): 201-209.
184. Wang, S.Y., Chen, C-T., and C.Y. Wang. 2009. The influence of light and maturity on fruit quality and flavonoid content of red raspberries. *Food Chemistry* 112 (3): 676-684.
185. Perucka, I., and M. Materska. 2007. Antioxidant vitamin contents of *Capsicum annum* fruit extracts as affected by processing and varietal factors. *ACTA Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria* 6 (4): 67-73.
186. Pérez-Burillo, S., Rufián-Henares, J.Á., and S. Pastoriza. 2019. Effect of home cooking on the antioxidant capacity of vegetables: Relationship with Maillard reaction indicators. *Food Research International* 121: 514-523.
187. Bamba, B.S.B., Komenan, A.C.A., Kouassi, K.K.P., and D. Soro. 2020. Effects of onion bulb processing conditions on drying characteristics, physicochemical and functional properties profile of onion (*Allium cepa* L.) powder. *Journal of Food Science* 85 (10): 3345-3354.
188. Vilas-Boas, A.A., Magalhães, D., Campos, D.A., Porretta, S., Dellapina, G., and G. Poli. 2022. Innovative processing technologies to develop a new segment of functional citrus-based beverages: current and future trends. *Foods* 11 (23): 3859.
189. Nadeem, M., Ranjha, M.M.A.N., Ameer, K., Ainee, A., Yasmin, Z., and S. Javaria. 2022. Effect of sonication on the functional properties of different citrus fruit juices. *International Journal of Fruit Science* 22 (1): 568-580.
190. Dinçer, C., and A. Topuz. 2018. Meyve suyu işlemede ultrases kullanımı. *Gıda* 43 (4): 569-581.
191. Sharma, P., Oey, I., and D.W. Everett. 2014. Effect of pulsed electric field processing on the functional properties of bovine milk. *Trends in Food Science & Technology* 35 (2): 87-101.
192. Serna-Hernandez, S.O., Escobedo-Avellaneda, Z., García-García, R., Rostro-Alanis, M.d.J., and J. Welti-Chanes. 2021. High hydrostatic pressure induced changes in the physicochemical and functional properties of milk and dairy products: A review. *Foods* 10 (8): 1867.

193. López-Fandiño, R. 2006. Functional improvement of milk whey proteins induced by high hydrostatic pressure. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 46 (4): 351-363.
194. Lullien-Pellerin, V., and C. Balny. 2002. High-pressure as a tool to study some proteins' properties: conformational modification, activity and oligomeric dissociation. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 3 (3): 209-221.
195. Carrillo-Lopez, L.M., Garcia-Galicia, I.A., Tirado-Gallegos, J.M., Sanchez-Vega, R., Huerta-Jimenez, M., and M. Ashokkumar. 2021. Recent advances in the application of ultrasound in dairy products: Effect on functional, physical, chemical, microbiological and sensory properties. *Ultrasonics Sonochemistry* 73: 105467.
196. Ashokkumar, M., Bhaskaracharya, R., Kentish, S., Lee, J., Palmer, M., and B. Zisu. 2010. The ultrasonic processing of dairy products—An overview. *Dairy Science & Technology* 90 (2-3): 147-168.
197. Walkling-Ribeiro, M., Noci, F., Cronin, D., Lyng, J., and D. Morgan. 2009. Antimicrobial effect and shelf-life extension by combined thermal and pulsed electric field treatment of milk. *Journal of Applied Microbiology* 106 (1): 241-248.
198. Buckow, R., Chandry, P.S., Ng, S.Y., McAuley, C.M., and B.G. Swanson. 2014. Opportunities and challenges in pulsed electric field processing of dairy products. *International Dairy Journal* 34 (2): 199-212.
199. Pontonio, E., and C.G. Rizzello. 2019. Minor and ancient cereals: Exploitation of the nutritional potential through the use of selected starters and sourdough fermentation. *Flour and Breads and Their Fortification in Health and Disease Prevention: Elsevier* p. 443-52.
200. Thakur, P., and K. Kumar. 2019. Nutritional importance and processing aspects of pseudo-cereals. *Journal of Agricultural Engineering and Food Technology* 6 (2): 155-160.
201. Rathore, T., Singh, R., Kamble, D.B., Upadhyay, A., and S. Thangalakshmi. 2019. Review on finger millet: Processing and value addition. *The Pharma Innovation Journal* 8 (4): 283-291.
202. Adebo, O.A., Gabriela, and I. Medina-Meza. 2020. Impact of fermentation on the phenolic compounds and antioxidant activity of whole cereal grains: A mini review. *Molecules* 25 (4): 927.
203. Awika, J.M. 2017. Sorghum: Its unique nutritional and health-promoting attributes. *Gluten-free ancient grains: Elsevier* p. 21-54.
204. Agregán, R., Guzel, N., Guzel, M., Bangar, S.P., Zengin, G., and M. Kumar. 2023. The effects of processing technologies on nutritional and anti-nutritional properties of pseudocereals and minor cereal. *Food and Bioprocess Technology* 16 (5): 961-986.
205. Thakur, P., Kumar, K., Ahmed, N., Chauhan, D., Rizvi, Q.U.E.H., and S. Jan. 2021. Effect of soaking and germination treatments on nutritional, anti-nutritional, and bioactive properties of amaranth (*Amaranthus hypochondriacus* L.), quinoa (*Chenopodium quinoa* L.), and buckwheat (*Fagopyrum esculentum* L.). *Current Research in Food Science* 4: 917-925.
206. Omary, M.B., Fong, C., Rothschild, J., and P. Finney. 2012. Effects of germination on the nutritional profile of gluten-free cereals and pseudocereals: a review. *Cereal Chemistry* 89 (1): 1-14.
207. Espinosa-Ramírez, J., Rodríguez, A., De la Rosa-Millán, J., Heredia-Olea, E., Pérez-Carrillo, E., and S.O. Serna-Saldívar. 2021. Shear-induced enhancement of technofunctional properties of whole grain flours through extrusion. *Food Hydrocolloids* 111: 106400.

208. Lohani, U.C., and K. Muthukumarappan. 2017. Effect of extrusion processing parameters on antioxidant, textural and functional properties of hydrodynamic cavitated corn flour, sorghum flour and apple pomace-based extrudates. *Journal of Food Process Engineering* 40 (3): e12424.
209. Jafari, M., Koocheki, A., and E. Milani. 2017. Effect of extrusion cooking on chemical structure, morphology, crystallinity and thermal properties of sorghum flour extrudates. *Journal of Cereal Science* 75: 324-331.
210. Chandrasiri, S., Liyanage, R., Vidanarachchi, J., Weththasinghe, P., and B. Jayawardana. 2016. Does processing have a considerable effect on the nutritional and functional properties of Mung bean (*Vigna radiata*)? *Procedia Food Science* 6: 352-355.
211. Suleman, R., Wang, Z., Aadil, R.M., Hui, T., Hopkins, D.L., and D. Zhang. 2020. Effect of cooking on the nutritive quality, sensory properties and safety of lamb meat: Current challenges and future prospects. *Meat Science* 167: 108172.
212. Zeng, Q-R., Zhang, M., Adhikari, B.P., and A.S. Mujumdar. 2013. Effect of drying processes on the functional properties of collagen peptides produced from chicken skin. *Drying Technology* 31 (13-14): 1653-1660.
213. Xue, S., Xu, X., Shan, H., Wang, H., Yang, J., and G. Zhou. 2018. Effects of high-intensity ultrasound, high-pressure processing, and high-pressure homogenization on the physicochemical and functional properties of myofibrillar proteins. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 45: 354-360.
214. Pan, J., Zhang, Z., Mintah, B.K., Xu, H., Dabbour, M., and Y. Cheng. 2022. Effects of non-thermal physical processing technologies on functional, structural properties and digestibility of food protein: A review. *Journal of Food Process Engineering* 45 (4): e14010.
215. Kang, D., Zhang, W., Lorenzo, J.M., and X. Chen. 2021. Structural and functional modification of food proteins by high power ultrasound and its application in meat processing. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 61 (11): 1914-1933.
216. Kopuk, B., Güneş, R., and H. Uran. 2020. Vurgulu Elektrik Alan (PEF) Tekniğinin Et ve Su Ürünlerinin İşlenmesinde Kullanımı. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology* 8 (10): 2202-2213.
217. İlknur, U. 2018. Su ürünleri işleme ve muhafazasında yüksek hidrostatik basınç kullanımı. *Journal of Limnology and Freshwater Fisheries Research* 4 (1): 47-57.
218. Seçilmiş, Ş.S. 2020. Yağ rafinasyonu sırasında insan beslenmesinde önemli fonksiyonel bileşenlerde değişimler ve zararlı rafinasyon bileşenlerinin oluşumu. *Akademik Gıda* 18 (3): 331-338.
219. Arslan, G.Ç. 2022. Natürel sızma zeytinyağının kısa ve uzun süreli ısı işlem sırasındaki stabilitesinin riviera zeytinyağı ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi* 10 (3): 1615-1630.
220. Güneş R, Kurultay Ş, and Ü. Geçgel. Vurgulu elektrik alan tekniğinin natürel zeytinyağının üretim verimi ile kimyasal ve duyuşsal özellikleri üzerine etkisinin değerlendirilmesi. *Gıda* 44 (1): 10-21.
221. Nimet, G., Da Silva, E.A., Palú, F., Dariva, C., dos Santos Freitas, L., and A.M. Neto. 2011. Extraction of sunflower (*Heliantus annuus* L.) oil with supercritical CO₂ and subcritical propane: Experimental and modeling. *Chemical Engineering Journal* 168 (1): 262-268.

222. Maran, J.P., and B. Priya, 2015. Supercritical fluid extraction of oil from muskmelon (*Cucumis melo*) seeds. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers* 47: 71-78.
223. Yanuk, D.K. 2017. Alternative to traditional olive pomace oil extraction systems: Microwave-assisted solvent extraction of oil from wet olive pomace. *LWT Food Science and Technology* 77: 45-51.
224. Guderjan, M., Töpfl, S., Angersbach, A., and D. Knorr. 2005. Impact of pulsed electric field treatment on the recovery and quality of plant oils. *Journal of Food Engineering* 67 (3): 281-287.
225. Samaram, S., Mirhosseini, H., Tan, C.P., Ghazali, H.M., Bordbar, S., and A. Serjouie. 2015. Optimisation of ultrasound-assisted extraction of oil from papaya seed by response surface methodology: Oil recovery, radical scavenging antioxidant activity, and oxidation stability. *Food Chemistry* 172: 7-17.
226. Rodrigues, F., Pimentel, F.B., and M.B.P. Oliveira. 2015. Olive by-products: Challenge application in cosmetic industry. *Industrial Crops and Products* 70: 116-124.
227. Ahmad, T., Belwal, T., Li, L., Ramola, S., Aadil, R.M., and Y. Xu. 2020. Utilization of wastewater from edible oil industry, turning waste into valuable products: A review. *Trends in Food Science & Technology* 99: 21-33.
228. Roselló-Soto, E., Koubaa, M., Moubarik, A., Lopes, R.P., Saraiva, J.A., and N. Boussetta. 2015. Emerging opportunities for the effective valorization of wastes and by-products generated during olive oil production process: Non-conventional methods for the recovery of high-added value compounds. *Trends in Food Science & Technology* 45 (2): 296-310.
229. Noreen, H., Semmar, N., Farman, M., and J. S. McCullagh. 2017. Measurement of total phenolic content and antioxidant activity of aerial parts of medicinal plant *Coronopus didymus*. *Asian Pacific journal of tropical medicine* 10 (8): 792-801.
230. Kim, D.O., Jeong, S.W., and C.Y. Lee. 2003. Antioxidant capacity of phenolic phytochemicals from various cultivars of plums. *Food Chemistry* 81 (3): 321-326.
231. Kamiloglu, S., and E. Capanoglu. 2014. *In vitro* gastrointestinal digestion of polyphenols from different molasses (pekmez) and leather (pestil) varieties. *International Journal of Food Science and Technology* 49: 1027-1039.
232. Albayrak, S., Sağdıç, O., and A. Aksoy. 2010. Bitkisel ürünlerin ve gıdaların antioksidan kapasitelerinin belirlenmesinde kullanılan yöntemler. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi* 26 (4): 401-409.
233. Sáez-Plaza, P., Michałowski, T., Navas, M. J., Asuero, A. G., and S. Wybraniec. 2013. An overview of the Kjeldahl method of nitrogen determination. Part I. Early history, chemistry of the procedure, and titrimetric finish. *Critical Reviews in Analytical Chemistry* 43 (4): 178-223.
234. Min, D. B., and W. C. Ellefson. 2010. Fat analysis. *Food analysis* 4: 117-136.
235. Kall, M. A. 2003. Determination of total vitamin B6 in foods by isocratic HPLC: a comparison with microbiological analysis. *Food Chemistry* 82 (2): 315-327.
236. DeVries, J. W. 2004. Dietary fiber: the influence of definition on analysis and regulation. *Journal of AOAC international* 87 (3): 682-706.
237. Rodriguez-Amaya, D. B. 2001. *A guide to carotenoid analysis in foods (Vol. 71)*. Washington: ILSI press.

238. Welch, C. R., Wu, Q., and J. E. Simon. 2008. Recent advances in anthocyanin analysis and characterization. *Current analytical chemistry* 4 (2): 75-101.
239. Özkan-Karabacak, A., Durgut-Malçok, S., Tunçkal, C., Tamer, C. E., and R. Pandiselvam. 2023. Optimization of heat pump dryer conditions on bioaccessibility of some secondary metabolites of cornelian cherry-capia pepper pestil. *Journal of Food Biochemistry* 5443962.
240. Bayaz, M. 2014. Esansiyel yağlar: antimikrobiyal, antioksidan ve antitumör aktivitele-ri. *Akademik Gıda* 12(3): 45-53.
241. Nielsen, S. S., Ward, R. E., and C. E. Carpenter 2010. Traditional methods for mineral analysis. *Food analysis* 201-215.

TEKNOFONKSİYONEL ÖZELLİKLER

Emel Ünal Turhan, Süleyman Polat

5.2.1. GİRİŞ

Teknofonksiyonel özellik, bir gıdanın veya gıda bileşeninin besin değeri dışında, kullanımını ve işlenmesini etkileyen teknolojik özellik olarak tanımlanır [1]. Emülsifikasyon, çözünürlük, su ve yağ bağlama, köpük kapasitesi ve stabilitesi, jelleşme ve viskozite, gıda işlemedeki en önemli teknofonksiyonel özellikler arasındadır [2]. Bitkisel, hayvansal ve mikrobiyel çeşitli kaynaklardan elde edilen bileşenlerin teknofonksiyonel bir gıda bileşeni olarak kullanım potansiyeli; kimyasal, fiziksel ve yapısal özelliklerine bağlıdır. Karbonhidratlar, proteinler ve yağlar gibi makromoleküller ile vitaminler, mineraller, enzimler, polifenoller gibi mikromoleküller birbirleriyle etkileşime girerek su tutma, jelleşme, viskozite, emülsifikasyon vb. özelliklerin modifikasyonuna neden olur. Gıda formülasyonunda kullanılan ve gıdada doğal olarak bulunan bileşenlerin etkileşimi, gıdanın emülsifikasyon davranışını, su bağlama özelliklerini, çözünürlüğünü, su tutma kapasitesini, viskozitesini, jelleşmesini, köpürme ve köpük stabilitesini ve lezzet özelliklerini önemli ölçüde etkiler [3].

Emülsiyonlar işlenmiş gıda formülasyonlarının en önemli kısmını oluştururlar. Bir emülsiyon oluşturmak için yağ ve su fazını parçalayacak ve birbirine karıştıracak enerji gerekir. Emülsifikasyon özellikleri, emülsifikasyon aktivitesi, emülsifikasyon indeksi, emülsifikasyon stabilitesi ve emülsifikasyon stabilitesi indeksi ölçümüyle tespit edilir. Emülsifikasyon özellikleri, yağ/su oranı, gıda bileşenleri, damlacık boyutu ve hidrofilik/hidrofobik amino asitlerin oranı, proteinlerin konfigürasyonu ve konsantrasyonuna bağlıdır [4]. Emülsiyon stabilitesi için emülsifiyer olarak adlandırılan fosfolipitler, polisorbitatlar ve/veya

CO₂: Karbon dioksit

H₂SO₄: Sülfürik asit

α : Alfa

Vf: Köpüğün hacmi

VI: Orijinal sıvının hacmi

T: Kayma gerilimi

σ : Yüzey gerilimi

D: Kabarcığın çapı

g: Gram

l: Litre

W: Watt

cm: Santimetre

kHz: Kilo hertz

kV: Kilo volt

KAYNAKLAR

1. Mshayisa, V.V., Wyk, J.V., Zozo, B., and Rodríguez, S.D. 2021. Structural properties of native and conjugated black soldier fly (*Hermetia illucens*) larvae protein via maillard reaction and classification by SIMCA. *Heliyon* 7(e07242): 1-11.
2. Bakkaloğlu, Z. 2021. Arı poleni proteinleri ve fonksiyonel özellikleri. *Uludağ Arıcılık Dergisi* 21(2): 247-256.
3. Bobade, H., Sharma, S., and Singh, B. 2021. Effect of ingredient interactions on techno functional properties. *Food Formulation: Novel Ingredients and Processing Techniques*, Edited by Shivani Pathania and Brijesh K. Tiwari., John Wiley & Sons Ltd., First Edition, 336 p.
4. Nartea, A., Kuhalskaya, A., Fanesi, B., Orhotohwo, O.L., Susek, K., Rocchetti, L., Di Vittori, V., Bitocchi, E., Pacetti, D., and Papa, R. 2023. Legume by products as ingredients for food applications: Preparation, nutrition, bioactivity, and techno-functional properties. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 22: 1953-1985.
5. Bozdemir, A. 2022. *Gracilaria dura* makroalginden proteinlerin enzim destekli ekstraksiyonu, biyoaktif ve teknofonksiyonel özelliklerinin araştırılması ve sodyum dodesilsülfat poliakrilamid jel elektroforez ile tanımlama çalışmaları. Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi 66 s.
6. De Angelis, D., Latrofa, V., Caponio, F., Pasqualone, A., and Summo, C. 2024. Techno-functional properties of dry-fractionated plant-based proteins and application in food product development: A review. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 104(4): 1884-1896.
7. Lynch, K.A., Coffey, A., and Arendt, E.K. 2017. Exopolysaccharide producing lactic acid bacteria: Their techno-functional role and potential application in gluten-free bread products. *Food Research International* 110: 52-61.
8. Shokri, S., Javanmardi, F., Mohammadi, M., and Khaneghah, A.M. 2022. Effects of ultrasound on the techno-functional properties of milk proteins: A systematic review. *Ultrasonics Sonochemistry* 83(105938): 1-14.

9. Zeeb, B., Fischer, L., and Weiss, J. 2014. Stabilization of food dispersions by enzymes. *Food & Function* 5(2): 198-213.
10. Powrie, W.D., and Tung, M.A. 2008. *Food Dispersions: Principles of food science Part I Food Chemistry*. Edited by Fennema, O.R. 1976. New York: Marcel Dekker, First Edition 796 p.
11. Belitz, H. D., Grosch, W. and Schieberle, P. *Food Chemistry*. Springer Science & Business Media, ISBN 978-3-540-69933-0.
12. Chen, H., Weiss, J., and Shahidi, F. 2006. Nanotechnology in nutraceuticals and functional foods. *Food Technology* 3(6): 30-36.
13. Recharla, N., Riaz, M., Ko, S., and Park, S. 2017. Novel technologies to enhance solubility of food-derived bioactive compounds: A review. *Journal of Functional Foods* 39: 63-73.
14. Fıratlıgil Durmuş, E. and Evranuz, Ö. 2011. Kırmızı biber tohumunu ve proteininin çözünürlük ve emülsiyon özellikleri. *İTÜ Dergisi* 9(4): 33-44.
15. Jafari, S.M., He, Y., and Bhandari, B. 2007. Production of sub-micron emulsions by ultrasound and microfluidization technique. *Journal of Food Engineering* 82: 478-488.
16. Sahin, S., and Sumnu, S.G. 2006. *Physical properties of foods*. Springer Science & Business Media, ISBN: 038730780X, 9780387307800.
17. Bhandari, B., Y.H. Roos (2012). *Food materials science and engineering*. John Wiley & Sons. 414 s., 414 sayfa, ISBN: 9781405199223.
18. Foegeding, E.A., and Davis, J.P. 2011. Food protein functionality: A Comprehensive approach. *Food Hydrocolloids* 25(8): 1853-1864.
19. Gökmen, S., Palamutoglu, R., and Sarıçoban, C. 2012. Gıda endüstrisinde enkapsülasyon uygulamaları. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi* 7(1): 36-50.
20. Cassani, L., Gomez-Zavaglia, A. and Simal-Gandara, J. 2020. Technological strategies ensuring the safe arrival of beneficial microorganisms to the gut: From food processing and storage to their passage through the gastrointestinal tract. *Food Research International* 129 (108852): 1-20.
21. Arp, C.G., Correa, M.J., Zuleta, A. and Ferrero, C. 2016. Techno-functional properties of wheat flour-resistant starch mixtures applied to bread making. *International Journal of Food Science and Technology* 52(2): 550-558.
22. Monroy, Y., Rivero, S. and García, M.A. 2018. Microstructural and techno-functional properties of cassava starch modified by ultrasound. *Ultrasonics Sonochemistry* 42: 795-804.
23. Balestra, F., and Petracci, M. 2019. Technofunctional ingredients for meat products: Current challenges. *Sustainable Meat Production and Processing*. Edited by: Charis M. Galanakis, Academic Press, 257 p, ISBN: 978-0-12-814874-7.
24. Deng, B., De Ruiter, J. and Schroën, K. 2019. Application of microfluidics in the production and analysis of food foams. *Foods* 8(10): 476.
25. Gonzalez Viejo, C., Torrico, D.D., Dunshea, F.R. and Fuentes, S. 2019. Bubbles, foam formation, stability and consumer perception of carbonated drinks: A review of current, new and emerging technologies for rapid assessment and control. *Foods* 8(12): 596.
26. Kim, Y., Faqih, M. N. and Wang, S.S. 2001. Factors affecting gel formation of inulin. *Carbohydrate Polymers* 46(2): 135-145.
27. Burey, P., Bhandari, B. R., Howes, T. and Gidley, M.J. 2008. Hydrocolloid gel particles: formation, characterization, and application. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 48(5): 361-377.
28. Baba, W.N., Jan, K., Punoo, H.A., Wani, T.A., Dar, M.M. and Masoodi, F.A. 2018. Techno-functional properties of yoghurts fortified with walnut and flaxseed oil emulsions in guar gum. *LWT-Food Science and Technology* 92: 242-249.
29. Belmiro, R.H., Oliveira, L.C., Tribst, A.A.L., and Cristianini, M. 2022. Techno-functional properties of coffee by-products are modified by dynamic high pressure: A case study of clean label ingredient in cookies. *LWT-Food Science and Technology* 154(112601):1-7.

30. Martos, M.V., Barberb, X., Pérez-Álvarez, J.A., and Fernández-López, J. 2015. Assessment of chemical, physico-chemical, techno-functional and antioxidant properties of fig (*Ficus carica* L.) powder co-products. *Industrial Crops and Products* 69: 472-479.
31. Nagarajan, D., Varjani, S., Lee, D.J., and Chang, J.S. 2021. Sustainable aquaculture and animal feed from microalgae – Nutritive value and techno-functional components. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 150(111549): 1-21.
32. Subaşı, B.G., Vahapoğlu, B., Capanoğlu, E., and Mohammadifar, M.A. 2021. A review on protein extracts from sunflower cake: Techno-functional properties and promising modification methods. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 62(24): 6682-6697.
33. Grossman, L., and Weiss, J. 2021. Alternative protein sources as technofunctional food ingredients. *Annual Review of Food Science and Technology* 12: 93-117.
34. Kumar, P., Chatli, M.K., Mehta, N., Singh, P., Malav, O.P., Verma, A.K., 2017. Meat analogues: health promising sustainable meat substitutes. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 57(5): 923-932.
35. Nasrabadi, M.N., Doost, A.S. and Mezzenga, R. 2021. Modification approaches of plant-based proteins to improve their techno-functionality and use in food products. *Food Hydrocolloids* 118(106789): 1-23.
36. Senanayake, D., Torley, P.J., Chandrapala, J., and Terefe, N.S. 2023. Microbial fermentation for improving the sensory, nutritional and functional attributes of legumes. *Fermentation* 9(635): 1-25.
37. Lo, B., Kasapis, S., and Farahnaky, A. 2021. Lupin Protein: Isolation and Techno-Functional Properties, A Review. *Food Hydrocolloids* 112(106318): 1-21.
38. Couto, B.D., Costa, R.V., Laurindo, W.C., Silva, H.M., Silva, C.R., Coimbra, J.S.R., Mageste, A.B., Dias, S.C., and Santos, I.J.B. 2021. Characterization, techno-functional properties, and encapsulation efficiency of self-assembled β -lactoglobulin nanostructures. *Food Chemistry* 356(129719): 1-10.
39. Mishyna, M., Keppler, J.K., and Chen, J.S. 2021. Techno-functional properties of edible insect proteins and effects of processing. *Current Opinion in Colloid & Interface Science* 56(101508): 1-10.
40. Villasenor, V.M., Enriquez-Vara, J.N., Urías-Silva, J.E., and Mojica, L. 2021. Edible insects: Techno-functional properties food and feed applications and biological potential. *Food Reviews International* 38: 866-892.
41. Kumar, A., Kumari, P., Gupta, K., Singh, M., and Tomer, V. 2021. Recent advances in extraction, techno-functional properties, food and therapeutic applications as well as safety aspects of natural and modified stabilizers. *Food Reviews International* 39(4): 2233-2276.
42. Yousefi, M., and Jafari, S.M. 2019. Recent advances in application of di-erent hydrocolloids in dairy products to improve their techno-functional properties. *Trends in Food Science & Technology* 88: 468-483.
43. Mykhalevych, A., Polishchuk, G., Nassar, K., Osmak, T., and Buniowska-Olejnik, M. 2022. β -Glucan as a techno-functional ingredient in dairy and milk-based products-A Review. *Molecules* 27(6313): 1-24.
44. Türker, D.A., Saraç, M.G., and Doğan, M. 2022. Glütensiz unların tekno-fonksiyonel özellikleri ile toz akış davranışlarının belirlenmesi. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 26(4): 528-537.
45. Alirezalu, K., Pateiro, M., Yaghoubi, M., Alirezalu, A., Peighambardoust, S.H., and Lorenzo, J.M. 2020. Phytochemical constituents, advanced extraction Technologies and techno-functional properties of selected Mediterranean plants for use in meat products. A Comprehensive review. *Trends in Food Science & Technology* 100: 292-306.
46. Mir, S.A., Dar, B.N., Wani, A.A., and Shah, M.A. 2018. E-ect of plant extracts on the techno-functional properties of biodegradable packaging films. *Trends in Food Science & Technology* 80: 141-154.

47. Ospina, J.D., Gonzalez, R.L., Martos, M.V., Lopez, J.F., Alvarez, A.P., Martuscelli, M., and Lopez, C.C. 2021. Bioactive compounds and techno-functional properties of high-fiber co-products of the cacao agro-industrial chain. *Heliyon* 7(e06799): 1-11.
48. Kostic, A.Z., Barac, M.B., Stanojevic, S.P., Opsenica, D.M.M., Tesic, Z.L., Sikoparija, B., Radisic, P., Prentovic, M., and Pesic, M.B. 2015. Physicochemical composition and techno-functional properties of bee pollen collected in Serbia. *LWT-Food Science and Technology* 62(1): 301-309.
49. Espinales, C., Cuesta, A., Tapia, J., Palacios-Ponce, S., Peñas, E., Martínez-Villaluenga, C., Espinoza, A., and Cáceres, P.J. 2022. The effect of stabilized rice bran addition on physicochemical, sensory, and techno-functional properties of bread. *Foods* 11(3328): 1-14.
50. Sanchez, E.D., Quiles, A., Llorcaa, E., Reißner, A.M., Struck, S., Rohm, H., and Hernando, I. 2019. Extruded flouras techno-functional ingredient in muffins with berry pomace. *LWT - Food Science and Technology* 113(108300): 1-8.
51. Lopez, J.F., González, R.L., Martos, M.V., Barberá, E.S., and Alvarez, J.A.P. 2018. Chia oil extraction coproduct as a potential new ingredient for the food industry: Chemical, physicochemical, techno-functional and antioxidant properties. *Plant Foods for Human Nutrition* 73(2): 130-136.
52. Reyes, N.S., Rodríguez, M.D., Leal, A.C.L., Jurado, F.R., López, E.M., Figueroa, R.H., Camacho, J.I.M., and Malo, A.L. 2022. Prospects for food applications of products from microorganisms. *Research and Technological Advances in Food Science*. Edited by: Bhanu Prakash, Academic Press, 482 p, ISBN: 978-0-12-824369-5.
53. Pimentel, T.C., Oliveira, L.G., Macedo, E.L.C., Costa, G.N., Dias, D.R., Schwan, R.F., and Magnani, M. 2021. Understanding the potential of fruits, flowers, and ethnic beverages as valuable sources of techno-functional and probiotics strains: Current scenario and main challenges. *Trends in Food Science & Technology* 114: 25-59.
54. Bhushan, B., Tomar, S.K., and Chauhan, A. 2016. Techno-functional differentiation of two vitamin B12 producing *Lactobacillus plantarum* strains: An elucidation for diverse future use. *Applied Microbiology and Biotechnology* 101(2): 697-709.
55. Demirbaş, F.N. 2016. Ekşi hamur kaynaklı bazı laktik asit bakterilerinin teknofonksiyonel özelliklerinin belirlenmesi. Bayburt Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 83 p.
56. Korcz, E., and Varga, L. 2021. Exopolysaccharides from lactic acid bacteria: Techno-functional application in the food industry. *Trends in Food Science & Technology* 110: 375-384.
57. Lobo, R.E., Figueroa, T., Navarro, D., Gómez, M., Valdez, G.F., and Torino, M.I. 2021. Techno-functional properties of HoPS from lactic acid bacteria of different origins as potential food additives. *Food Chemistry* 356(129627): 1-10.
58. Demirbaş, F., İspirli, H., Kurnaz, A.A., Yılmaz, M.T., and Dertli, E. 2017. Antimicrobial and functional properties of lactic acid bacteria isolated from sourdoughs. *LWT - Food Science and Technology* 79: 361-366.
59. Müller, D.C., Mischler, S., Schönlechner, R., and Schwenninger, S.M. 2021. Multiple techno-functional characteristics of *Leuconostoc* and their potential in sourdough fermentations. *Microorganisms* 9(1633):1-15.
60. Purabdolah, H., Sadeghi, A., Ebrahimi, M., Kashaninejad, M., Tabarestani, H.S., and Mohamad-zadeh, J. 2020. Techno-functional properties of the selected antifungal predominant LAB isolated from fermented acorn (*Quercus persica*). *Journal of Food Measurement and Characterization*, 14: 1754-1764.
61. Trabelsi, I., Ktari, N., Triki, M., Bkhairia, I., Slima, S.B., Aydi, S.S., Aydi, S., Abdeslamf, A., and Salah, R.B. 2018. Physicochemical, techno-functional, and antioxidant properties of a novel bacterial exopolysaccharide in cooked beef sausage. *International Journal of Biological Macromolecules* 111: 11-18.

62. Razavizadeh, S., Alencikiene, G., Salaseviciene, A., Funk, L.V., Ertbjerg, P., Zabulione, A. 2021. Impact of fermentation of okara on physicochemical, techno-functional, and sensory properties of meat analogues. *European Food Research and Technology* 247(9): 2379-2389.
63. Sarhir, S.T., Belkhou, R., Bouseta, A., and Hayaloglu, A.A. 2023. Evaluation of techno-functional and biochemical characteristics of selected lactic acid bacteria (*Lactococcus lactis* and *Leuconostoc mesenteroides*) used for the production of Moroccan fermented milk, Lben. *International Dairy Journal* 140 (105592): 1-10.
64. Ripari, V. 2019. Techno-functional role of exopolysaccharides in cereal-based, yogurt-like beverages. *Beverages* 5(16): 1-13.
65. Boeck, T., Ispiryan, L., Hoehnel, A., Sahin, A.W., Coffey, A., Zannini, E., and Arendt, E.K. 2022. Lentil-based yogurt alternatives fermented with multifunctional strains of lactic acid bacteria- techno-functional, microbiological, and sensory characteristics. *Foods* 11: 1-22.
66. Morais, J.L., Garcia, E.F., Viera, V.B., Pontes, E.D.S., Araújo, M.G.G., Figueirêdo, R.M.F., Moreira, I.S., Egito, A.S., Santos, K.M.O., Soares, J.K.B., Queiroga, R.C.R.E., and Oliveira, M.E.G. 2021. Autochthonous adjunct culture of *Limosilactobacillus mucosae* CNPC007 improved the techno-functional, physicochemical, and sensory properties of goat milk Greek-style yogurt. *Journal of Dairy Science* 105: 1889-1899.
67. London, L.E.E., Chaurin, V., Auty, M.A.E., Fenelon, M.A.F., Fitzgerald, G.F.F., Ross, R.P., and Stanton, C. 2015. Use of *Lactobacillus mucosae* DPC 6426, an exopolysaccharide producing strain, positively influences the techno-functional properties of yoghurt. *International Dairy Journal* 40: 33-38.
68. Ahsan, S., Khaliq, A., Chughtai, M.F.J., Nadeem, M., Tahir, A.B., Din, A.A., Ntsefong, G.N., Shariati, M.A., Rebezov, M., Yessimbekov, Z., and Thiruvengadam, M. 2021. Technofunctional quality assessment of soy milk fermented with *Lactobacillus acidophilus* and *Lactobacillus casei*. *Biotechnology and Applied Biochemistry* 69(1): 172-182.
69. Şahin, A.W., Zannini, E., Coffey, A., and Arendt, E.K. 2019. Sugar reduction in bakery products: Current strategies and sourdough technology as a potential novel approach. *Food Research International* 126(108583): 1-17.
70. Jaros, D., Köbsch, J., and Rohm, H. 2018. Exopolysaccharides from Basidiomycota: Formation, isolation and techno-functional properties. *Engineering in Life Sciences* 18(10): 743-752.
71. Guaterio, G.V., Silvério, S.I.C., Egea, M.B., and Lemes, A.C. 2022. β -glucan from brewer's spent yeast as a techno-functional food ingredient. *Frontiers in Food Science and Technology* 2(1074505): 1-7.
72. Li, J., and Karboune, S. 2019. Characterization of the composition and the techno-functional properties of mannoproteins from *Saccharomyces cerevisiae* yeast cell walls. *Food Chemistry* 297(124867): 1-9.
73. Li, J., Karboune, S., Asehraou, A. 2020. Mannoproteins from inactivated whole cells of baker's and brewer's yeasts as functional food ingredients: Isolation and optimization. *Journal of Food Science* 85(5): 1438-1449.
74. Passarinho, A.T.P., Venterim, R.Z., Alfenas, G.P.M., Oliveira, E.B., and Guimarães, V.M. 2018. Engineered GH11 xylanases from *Orpinomyces* sp. PC-2 improve techno-functional properties of bread dough. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 99(2): 741-747.
75. Kandil, M. 2019. Bazı probiyotik bakterilerin gelişmesi üzerine ksantan gamın etkisi bazı probiyotik bakterilerin gelişmesi üzerine ksantan gamın etkisi. *Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, 168 s.
76. Grossmann, L., Hinrichs, J., and Weiss, J. 2019. Cultivation and downstream processing of microalgae and cyanobacteria to generate protein-based technofunctional food ingredients. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 60(17): 2961-2989.

77. Medeiros, V.P.B., Pimentel, T.C., Sant'Ana, A.S., and Magnani, M. 2021. Microalgae in the meat processing chain: Feed for animal production or source of techno-functional ingredients. *Current Opinion in Food Science* 37: 125-134.
78. Yılmaz, M., and Yücepe, A. 2021. *Spirulina platensis* protein ekstraktları ile zenginleştirilmiş buğday unundan üretilen hamurun reolojik ve teknofonksiyonel özelliklerinin araştırılması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi* 27: 768-775.
79. Sanchez, H. H. 2023. Effect of nonthermal processing on the structural and techno-functional properties of bovine α -Lactalbumin. *Food Engineering Reviews* 15(2): 187-195.
80. Andres, J.M.P., Cullen, C.A.P.J., and Tiwari, B.K. 2019. Effect of cold plasma on the techno-functional properties of animal protein food ingredients. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 58(102205): 1-7.
81. Morales, J.A.T., Santo, B.H., and Miranda, J.R. 2020. Effect of ultrasound on the techno-functional properties of food components/ingredients: A review. *Ultrasonics Sonochemistry* 61(104787): 1-7.
82. Nunes, L., and Tavares, G.M. 2019. Thermal treatments and emerging technologies: Impacts on the structure and techno-functional properties of milk proteins. *Trends in Food Science & Technology* 90: 88-99.
83. Bernardi, S., Menegotto, A.L.L., Kalschne, D.L., Flores, E.L.M., Bittencourt, P.R.S., Colla, E., and Canan, C. 2021. Ultrasound: a suitable technology to improve the extraction and techno-functional properties of vegetable food proteins. *Plant Foods for Human Nutrition* 76: 1-11.
84. Taha, A., Casanova, F., Šimonis, P., Stankevic, V., Gomaa, M.A.E., and Stirke, A. 2022. Pulsed electric field: Fundamentals and effects on the structural and techno-functional properties of dairy and plant proteins. *Foods* 11(1556): 1-20.
85. Diaz, A.A., Silvas, J.E.U., Piña, G.L., Martínez, M.G., Ramirez, R.P., and Mojica, L. 2021. Techno-functional properties of thermally treated black bean protein concentrate generated through ultrafiltration process. *LWT - Food Science and Technology* 136(110296): 1-9.
86. Arteaga, V.G., Guardia, M.A., Muranyi, I., Eisner, P., and Weisz, U.S. 2020. Effect of enzymatic hydrolysis on molecular weight distribution, technofunctional properties and sensory perception of pea protein isolates. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 65(102449): 1-11.
87. Huamaní-Perales, C., Vidaurre-Ruiz, J., Salas-Valerio, W., Cabezas, D.M., and Repo-Carrasco-Valencia, R. 2024. A review of techno-functional properties of legume proteins and their potential for development of new products. *European Food Research and Technology*, published online (DOI: 10.1007/s00217-024-04536-6), 1-24.
88. Barać, M.B., Pešić, M.B., Stanojević, S.P., Kostić, A.Z., and Čabrilo, S.B. 2015. Techno-functional properties of pea (*Pisum sativum*) protein isolates-A review. *APTEFF* 46: 1-18
89. Zhang, Y., Sharan, S., Rinnan, A., and Orlin, V. 2021. Survey on methods for investigating protein functionality and related molecular characteristics. *Foods* 10(2848): 1-18.
90. Bourne, M. C. (2002). *Food Texture and Viscosity: Concept and Measurement*. Academic Press Inc., New York, ISBN: 978-0-12-119062-0.

Bölüm 6.1

TOZ ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Ayşe Nur Yüksel, Azime Özkan Karabacak
Gülşah Çalışkan Koç

6.1.1. GİRİŞ

Toz gıdalar, bir dizi avantaja sahip olmaları nedeniyle gıda endüstrisinde önemli bir yer edinmiştir. Bu avantajlar arasında; düşük nem içeriği, uzun raf ömrü, mikrobiyolojik stabilite, ambalajlama, taşıma ve depolama kolaylığı, doz ayarlama ve karıştırma işlemlerinde pratiklik, düşük ambalaj ve taşıma maliyeti yer almaktadır [1]. Gıda endüstrisinde üretilen toz gıda çeşitliliğinin ve miktarının artmasıyla birlikte, bu ürünlerin taşıma ve işleme özellikleri hakkındaki bilgi talebi de artmaktadır [2]. Bu durum, üreticilere, taşıyıcılara ve tüketicilere, toz gıdaların en etkili şekilde işlenmesi, depolanması ve kullanılması için daha fazla rehberlik sağlama ihtiyacını ortaya koymaktadır. Böylece, endüstriyel süreçlerin optimize edilmesine ve ürün kalitesinin artırılmasına katkıda bulunulabilir.

Toz gıdalar içerdikleri katı-sıvı-gaz fazları nedeniyle, karmaşık bileşen yapılarına ve geniş partikül boyut dağılımlarına sahiptir. Toz gıdaların akışkanlığının karakterize edilmesi, tozun taşınması ve işlenmesi sırasında ortaya çıkan zorlukları anlamak ve aşmak için önemlidir. Toz gücü ölçümleri, toz partiküllerinin birbirleri üzerindeki etkileşimlerini ve bu etkileşimlerin neden olduğu kuvvetleri değerlendirmektedir. Aynı zamanda sıcaklık, bağıl nem ve depolama süresi gibi işleme koşullarının toz gıdaların davranışları üzerindeki etkilerini değerlendirmek için de önem arz etmektedir [2]. Özellikle depolama sırasında toz gıdaların kararlılığını ve kalitesini sürdürebilmesi için bu tür faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu değerlendirmeler, endüstriyel süreçlerin optimize edilmesi ve ürün kalitesinin korunması açısından kritik bir rol oynamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Koç, M., Koç, B., and Kaymak-Ertekin, F. 2011. Toz gıdaların fiziksel karakterizasyon özellikleri. Akademik Gıda 9 (4): 60-70.
2. Teunou, E., Fitzpatrick, J.J., and Synnott, E.C. 1999. Characterisation of food powder flowability. Journal of Food Engineering 39 (1): 31-37.
3. Fitzpatrick, J. J., and Ahrné, L. 2005. Food powder handling and processing: Industry problems, knowledge barriers and research opportunities. Chemical Engineering and Processing: Process Intensification 44 (2): 209-214.
4. Jaya, S., and Das, H. 2004. Effect of maltodextrin, glycerol monostearate and tricalcium phosphate on vacuum dried mango powder properties. Journal of Food Engineering 63 (2): 125-134.
5. Haugaard, I., Krag, J., Pisecky, J., and Westergaard, V. 1978. Analytical methods for dry milk powders. Niro Atomizer, Denmark.
6. Pisecky, J. 1986. Standards, specifications and test methods for dry milk products. Concentration and Drying of Foods, Elsevier, London, UK. 203-220.
7. Lazar, M., Brown, A., Smith, G., Wong, F., and Lindquist, F. 1956. Experimental production of tomato powder by spray drying. Food Technology 10 (3): 129-134.
8. Ranganna, S. 1986. Handbook of analysis and quality control for fruit and vegetable products. Tata McGraw-Hill Education.
9. Martinelli, L., Gabas, A.L., and Telis-Romero, J. 2007. Thermodynamic and quality properties of lemon juice powder as affected by maltodextrin and arabic gum. Drying Technology 25 (12): 2035-2045.
10. Tolun, A., Altintas, Z., and Artik, N. Microencapsulation of grape polyphenols using maltodextrin and gum arabic as two alternative coating materials: Development and characterization. Journal of biotechnology 239: 23-33.
11. Schubert, H. 1987. Food particle technology. Part I: Properties of particles and particulate food systems. Journal of Food Engineering 6 (1): 1-32.
12. Barbosa-Canovas, G., Malave-Lopez, J., and Peleg, M. Density and compressibility of selected food powders mixture. Journal of Food Process Engineering 10 (1): 1-19.
13. Rahman, M.S. 2009. Food properties: An overview. Food Properties Handbook. 1-9.
14. Carić, M., and Milanović, S. 2002. Milk Powders. Physical and Functional Properties of Milk Powders. In: Roginski H (ed). Encyclopedia of Dairy Sciences. Elsevier: Oxford, 1874-1880.
15. Çalışkan Koç, G. 2021. Physicochemical, reconstitution, and morphological properties of red pepper juice (*Capsicum annum* L.) powder. Journal of Food Science and Technology 58: 4011-1023.
16. Krokida, M., and Maroulis, Z. 1997. Effect of drying method on shrinkage and porosity. Drying technology 15 (10): 2441-2458.
17. Barbosa-Cánovas, G.V., and Juliano, P. 2005. Physical and chemical properties of food powders. In: Encapsulated and powdered foods. CRC press, 51-86.
18. Mikli, V., Kaerdi, H., Kulu, P., and Besterci, M. 2001. Characterization of powder particle morphology/Pulbriosakeste morfoloogia kirjeldamine. Paper presented at: the Estonian Academy of Sciences: Engineering, Tallinn.
19. Baysan, U., Koç, M., and Koç, B. 2021. Food Powders Particle Properties. In: Ermiş E (ed). Food Powders Properties and Characterization. Springer International Publishing: Cham, 37-52.
20. Rahman, M.S., and McCarthy, O.J. 1999. A classification of food properties. International Journal of Food Properties 2 (2): 93-99.

21. Teferra, T.F. 2019. Engineering Properties of Food Materials. In: Kutz M (ed). Handbook of Farm, Dairy and Food Machinery Engineering. Third ed. Academic Press: London.
22. Caliskan, G., and Dirim, S. N. 2016. The effect of different drying processes and the amounts of maltodextrin addition on the powder properties of sumac extract powders. Powder technology 287: 308-314.
23. Thomas, M. E., Scher, J., Desobry-Banon, S., and Desobry, S. Milk powders ageing: effect on physical and functional properties. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 44 (5): 297-322.
24. Fitzpatrick, J. J. 2005. Food powder flowability. In: Encapsulated and powdered foods. CRC Press, 259-272.
25. Juarez-Enriquez, E., Olivas, G.I., Zamudio-Flores, P.B., Perez-Vega, S., Salmeron, I., and E. Ortega-Rivas, E., and Sepulveda, D. R. 2022. A review on the influence of water on food powder flowability. Journal of Food Process Engineering 45 (5): e14031.
26. Peleg, M. 1977. Flowability of food powders and methods for its evaluation—a review. Journal of Food Process Engineering 1 (4): 303-328.
27. Fu, X., Huck, D., Makein, L., Armstrong, B., Willen, U., and Freeman, T. 2012. Effect of particle shape and size on flow properties of lactose powders. Particuology 10 (2): 203-208.
28. Goh, H. P., Heng, P. W. S., and Liew, C.V. 2018. Comparative evaluation of powder flow parameters with reference to particle size and shape. International journal of pharmaceutics 547 (1-2): 133-141.
29. Sandler, N., and Wilson, D. 2010. Prediction of granule packing and flow behavior based on particle size and shape analysis. Journal of pharmaceutical sciences 99 (2): 958-968.
30. Adhikari, B., Howes, T., Bhandari, B., and Truong, V. 2001. Stickiness in foods: a review of mechanisms and test methods. International Journal of Food Properties 4 (1): 1-33.
31. Bayarri, S., and Costell, E. 2011. Flow properties of carboxymethylcellulose dairy systems with different fat content. Journal of Food Process Engineering 34 (6): 1903-1914.
32. Peleg, M., Hollenbach, A.M. 1984. Flow conditioners and anticaking agents. Food Technology (USA) 38 (3).
33. Koç, B., Koç, M., and Baysan, U. 2021. Food Powders Bulk Properties. In: Ermiş E (ed). Food Powders Properties and Characterization. Springer: Switzerland.
34. Dirim, S., Çalışkan, G., and Ergun, K. 2015. Dondurularak kurutulmuş bazı meyve tozlarının toz ürün özelliklerinin belirlenmesi. Gıda 40 (2): 85-92.
35. Jinapong, N., Suphantharika, M., and Jamnong, P. 2008. Production of instant soymilk powders by ultrafiltration, spray drying and fluidized bed agglomeration. Journal of Food Engineering 84 (2): 194-205.
36. Iqbal, T., and Fitzpatrick, J. 2006. Effect of storage conditions on the wall friction characteristics of three food powders. Journal of Food Engineering 72 (3): 273-280.
37. Fitzpatrick, J., Barry, K., Cerqueira, P., Iqbal, T., O'neill, J., and Roos, Y. 2007. Effect of composition and storage conditions on the flowability of dairy powders. International Dairy Journal 17 (4): 383-392.
38. Walton, D. 2000. The morphology of spray-dried particles a qualitative view. Drying Technology 18 (9): 1943-1986.
39. Fang, Y., Selomulya, C., and Chen, X. D. 2007. On measurement of food powder reconstitution properties. Drying Technology 26 (1): 3-14.
40. Goula, A.M., and Adamopoulos, K.G. 2008. Effect of maltodextrin addition during spray drying of tomato pulp in dehumidified air: II. Powder properties. Drying Technology 26 (6): 726-737.
41. Chegini, G., Ghobadian, B. 2005. Effect of spray-drying conditions on physical properties of orange juice powder. Drying Technology 23 (3): 657-668.

42. Jumah, R., Tashtoush, B., Shaker, R., and Zraiy, A. 2000. Manufacturing parameters and quality characteristics of spray dried jameed. *Drying Technology* 18 (4-5): 967-984.
43. Nurhadi, B., Andoyo, R., Mahani, M., Indiarito, R. 2012. Study the properties of honey powder produced from spray drying and vacuum drying method. *International Food Research Journal* 19 (3): 907-912.
44. Williams, P. 2000. Introduction to food hydrocolloids. In Phillips, G.O. & Williams, P.A. (Eds) *Handbook of Hydrocolloids*, p 1-19. In. Woodhead publishing Limited.
45. Erbay, Z. 2013. Püskürtmeli kurutucuda beyaz peynir tozu üretim optimizasyonu ve peynir suyu ile maltodekstrin kullanımının ürün kalitesi ve depolama stabilitesi üzerine etkisi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 260 s.
46. Ortega-Rivas, E. 2009. Bulk properties of food particulate materials: an appraisal of their characterisation and relevance in processing. *Food and Bioprocess Technology* 2: 28-44.
47. Hogeekamp, S., and Schubert, H. 2003. Rehydration of food powders. *Food Science and Technology International* 9 (3): 223-235.
48. Kelly, A., O'connell, J., and Fox, P. 2003. Manufacture and properties of milk powders. In: *Advanced Dairy Chemistry – 1 Proteins: Part A/Part B*. Springer, 1027-1061.
49. Goalard, C., Samimi, A., Galet, L., Dodds, J. A., and Ghadiri, M. 2006. Characterization of the Dispersion Behavior of Powders in Liquids. *Particle & Particle Systems Characterization* 23 (2): 154-158.
50. Chen, Q., Zafar, U., Ghadiri, M., and Bi, J. 2017. Assessment of surface caking of powders using the ball indentation method. *International Journal of Pharmaceutics* 521 (1-2): 61-68.
51. Krokida, M., Philippopoulos, C. 2005. Rehydration of dehydrated foods. *Drying Technology* 23 (4): 799-830.
52. Kuck, L.S., and Noreña, C.P.Z. 2016. Microencapsulation of grape (*Vitis labrusca* var. Bordo) skin phenolic extract using gum Arabic, polydextrose, and partially hydrolyzed guar gum as encapsulating agents. *Food Chemistry* 194: 569-576.
53. Slade, L., Levine, H., and Reid, D.S. 1991. Beyond water activity: recent advances based on an alternative approach to the assessment of food quality and safety. *Critical Reviews in Food Science & Nutrition* 30 (2-3): 115-360.
54. Zafar, U., Vivacqua, V., Calvert, G., Ghadiri, M., and Cleaver, J.S. 2017. A review of bulk powder caking. *Powder Technology* 313: 389-401.
55. Intipunya, P., and Bhandari, B. 2010. Chemical deterioration and physical instability of food powders. In: *Chemical deterioration and physical instability of food and beverages*. Elsevier, 663-700.
56. Ermiş, E. 2015. Gıda Tozları: Özellikleri ve Karakterizasyonu. *Gıda* 40 (5): 287-294.
57. Knowlton, T.M., Klinzing, G., Yang, W., and Carson, J. 1994. The importance of storage, transfer, and collection. *Chemical Engineering Progress; (United States)* 90 (4): 44-54.
58. Dodds, J. 2013. Techniques to analyse particle size of food powders. In: Bhandari B, Bansal N, Zhang M, Schuck P (eds). *Handbook of Food Powders*. Woodhead Publishing, 309-338.
59. Benković, M., Srećec, S., Špoljarić, I., Mršić, G., and Bauman, I. 2013. Flow properties of commonly used food powders and their mixtures. *Food and Bioprocess Technology* 6: 2525-2537.
60. Ashworth, J., Keyes, D., Kirk, R., and Lessard, R. 2001. Principles and methods of geological particle size analysis. *Communications in Soil Science and Plant Analysis* 32 (5-6): 633-642.
61. Dodds, J. 2024. Techniques to analyse particle size of food powders. In: *Handbook of food powders*. Elsevier, 249-268.
62. Geankoplis, C. 2003. *Transport Processes and Unit Operations (Geankoplis)*. Englewood Cliffs. 905.

63. Barbosa-Cánovas, G.V., Harte, F., and Yan, H.H. 2012. Particle size distribution in food powders. *Food Engineering* 1: 303-328.
64. Börjesson, E., Innings, F., Trägårdh, C., Bergenståhl, B., and Paulsson, M. 2016. Permeability of powder beds formed from spray dried dairy powders in relation to morphology data. *Powder Technology*. 298: 9-20.
65. Pinto, M. R., M. R., Paula, D. D., Alves, A. I., Rodrigues, M. Z., Vieira, E. N. R., and Fontes, E. A. F., and Ramos, A. M. 2018. Encapsulation of carotenoid extracts from pequi (*Caryocar brasiliense Camb*) by emulsification (O/W) and foam-mat drying. *Powder Technology* 339: 939-946.
66. Turchiuli, C., Jimenez Munguia, M. T., Hernandez Sanchez, M., Cortes Ferre, H., and Dumoulin, E. 2014. Use of different supports for oil encapsulation in powder by spray drying. *Powder Technology* 255: 103-108.
67. Stange, U., Scherf-Clavel, M., and Gieseler, H. 2013. Application of Gas Pycnometry for the Density Measurement of Freeze-Dried Products. *Journal of Pharmaceutical Sciences* 102 (11): 4087-4099.
68. Rao, M. A., Rizvi, S. S., Datta, A. K., and Ahmed, J. 2014. Engineering properties of foods. CRC press.
69. Carr, R.L. 1965. Evaluating flow properties of solids. *Chemical Engineering* 72: 69.
70. Lebrun, P., Krier, F., Mantanus, J., Grohgan, H., Yang, M., Rozet, E., Boulanger, B., Evrard, B., Rantanen, J., and Hubert, P. 2012. Design space approach in the optimization of the spray-drying process. *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics* 80 (1): 226-234.
71. Selomulya, C., and Fang, Y. 2013. Food powder rehydration. In: Bhandari B, Bansal N, Zhang M, Schuck P (eds). *Handbook of Food Powders*. Woodhead Publishing, 379-408.
72. Galet, L., Vu, T.O., Oulahna, D., and Fages, J. 2004. The Wetting Behaviour and Dispersion Rate of Cocoa Powder in Water. *Food and Bioproducts Processing* 82 (4): 298-303.
73. Larsen, C.K., Gåserød, O., and Smidsrød, O. 2003. A novel method for measuring hydration and dissolution kinetics of alginate powders. *Carbohydrate Polymers* 51 (2): 125-134.
74. Vu, T.O., Galet, L., Fages, J., and Oulahna, D. 2003. Improving the dispersion kinetics of a cocoa powder by size enlargement. *Powder Technology* 130 (1): 400-406.
75. Gong, Z., Zhang, M., Mujumdar, A.S., and Sun, J. 2007. Spray drying and agglomeration of instant bayberry powder. *Drying Technology* 26 (1): 116-121.
76. Mimouni, A., Deeth, H. C., Whittaker, A. K., Gidley, M. J., and Bhandari, B. R. 2009. Rehydration process of milk protein concentrate powder monitored by static light scattering. *Food Hydrocolloid* 23 (7): 1958-1965.
77. Lee, W., Clark, S., and Swanson, B.G. 2006. Functional Properties of High Hydrostatic Pressure-Treated Whey Protein. *Journal of Food Processing and Preservation* 30 (4): 488-501.
78. Morr, C.V., German, B., Kinsella, J.E., Regenstein, J.M., Buren, J.P.V., Kilara A., Lewis, B.A., and Mangino, M.E. 1985. A Collaborative Study to Develop a Standardized Food Protein Solubility Procedure. *Journal of Food Science* 50 (6): 1715-1718.
79. Cai, Y.Z., and Corke, H. 2000. Production and Properties of Spray-dried *Amaranthus* Betacyanin Pigments. *Journal of Food Science* 65 (7): 1248-1252.
80. Descamps, N., Palzer, S., Roos, Y.H., and Fitzpatrick, J.J. 2013. Glass transition and flowability/caking behaviour of maltodextrin DE 21. *Journal of Food Engineering* 119 (4): 809-813.
81. Weigl, B., Pengiran, Y., Feise, H.J., Röck, M., and Janssen, R. 2006. Comparative testing of powder caking. *Chemical Engineering & Technology: Industrial Chemistry-Plant Equipment-Process Engineering-Biotechnology* 29 (6): 686-690.
82. Chávez Montes, E., Ardila Santamaría, N., Gummy, J.C., and Marchal, P. 2011. Moisture-induced caking of beverage powders. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 91 (14): 2582-2586.

83. Paterson, A., Brooks, G., Bronlund, J., and Foster, K. 2005. Development of stickiness in amorphous lactose at constant T– Tg levels. *International Dairy Journal* 15 (5): 513-519.
84. Feeney, J., and Fitzpatrick, J. 2011. Visualization of the caking behavior between two powder particles. *Particulate Science and Technology* 29 (5): 397-406.
85. Fitzpatrick, J.J. 2021. Characterization of the Caking Behaviour of Food Powders. In: Ermiş E (ed). *Food Powders Properties and Characterization*. Springer International Publishing: Cham, 73-89.
86. Chronakis, I. S., Triantafyllou, A. Ö., and Öste, R. 2004. Solid-state characteristics and redispersible properties of powders formed by spray-drying and freeze-drying cereal dispersions of varying (1 → 3, 1 → 4)- β-glucan content. *Journal of Cereal Science* 40: 183-193.
87. Zhang, R., Zhou, L., Li, J., Oliveira, H., Yang, N., Jin, W., Zhu, Z., Li, S., and He, J. 2020. Microencapsulation of anthocyanins extracted from grape skin by emulsification/internal gelation followed by spray/freeze-drying techniques: Characterization, stability and bioaccessibility. *LWT-Food Science and Technology* 123: 109097.
88. Rezende, Y. R. R. S., Nogueira, J. P., and Narain, N. 2018. Microencapsulation of extracts of bioactive compounds obtained from acerola (*Malpighia emarginata* DC) pulp and residue by spray and freeze drying: Chemical, morphological and chemometric characterization. *Food Chemistry* 254: 281-291.
89. Calderón-Oliver, M., Pedroza-Islas, R., Escalona- Buendía, H. B., Pedraza-Chaverri, and J., Ponce-Alquicira, E. 2017. Comparative study of the microencapsulation by complex coacervation of nisin in combination with an avocado antioxidant extract. *Food Hydrocolloid* 62: 49-57.
90. Parthasarathi, S., and Anandharamakrishnan, C. 2016. Enhancement of oral bioavailability of vitamin E by spray-freeze drying of whey protein microcapsules. *Food and Bioprocess Processing* 100, 469-476.
91. Swetank, Y. H., Karthik, P., and Anandharamakrishnan, C. 2015. Effect of whey protein isolate and b-cyclodextrin wall systems on stability of microencapsulated vanillin by spray-freeze drying method. *Food Chemistry* 174, 16-24.
92. Caparino, O., Tang, J., Nindo, C., Sablani, S., Powers, J., and Fellman, J. 2012. Effect of drying methods on the physical properties and microstructures of mango (*Philippine Carabao* var.) powder. *Journal of Food Engineering* 111 (1): 135-418.
93. Özdemir, E. E., Görgüç, A., Gençdağ, E., ve Yılmaz, F. M. 2021. Püskürtmeli kurutma ve dondurarak kurutma yöntemlerinin temelleri ve bu yöntemler ile gıda atıklarından toz ürünlerin üretimi. *Gıda* 46(3), 583-607.
94. İşleroğlu, H., Türker, İ., Koç, B., and Tokatlı, M. 2018. Biyoteknolojik materyallerin kurutulması: Püskürtmeli-dondurarak kurutma işlemi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi* 24(7), 1393-1402.
95. Ishwarya, S. P., Anandharamakrishnan, C., and Stapley, A. G. 2015. Spray-freeze-drying: A novel process for the drying of foods and bioproducts. *Trends in Food Science and Technology* 41(2), 161-181.
96. Braga, M.B., Rocha, S.C.dS., and Hubinger, M.D. 2018. Spray-Drying of Milk–Blackberry Pulp Mixture: Effect of Carrier Agent on the Physical Properties of Powder, Water Sorption, and Glass Transition Temperature. *Journal of Food Science* 83 (6): 1650-1659.
97. Kha, T.C., Nguyen, M.H., and Roach, P.D. 2010. Effects of spray drying conditions on the physicochemical and antioxidant properties of the Gac (*Momordica cochinchinensis*) fruit aril powder. *Journal of Food Engineering* 98 (3): 385-392.
98. Fazaeli, M., Emam-Djomeh, Z., Kalbasi-Ashtari, A., and Omid, M. 2012. Effect of process conditions and carrier concentration for improving drying yield and other quality attributes of spray dried black mulberry (*Morus nigra*) juice. *International Journal of Food Engineering* 8 (1): 1-20.

99. Bhusari, S.N., Muzaffar, K., and Kumar, P. 2014. Effect of carrier agents on physical and microstructural properties of spray dried tamarind pulp powder. *Powder Technology* 266: 354-364.
100. Laokuldilok, T., and Kanha, N. 2015. Effects of processing conditions on powder properties of black glutinous rice (*Oryza sativa* L.) bran anthocyanins produced by spray drying and freeze drying. *LWT - Food Science and Technology* 64 (1): 405-411.
101. Fernandes, R.V.dB., Borges, S.V., and Botrel, D.A. 2013. Influence of spray drying operating conditions on microencapsulated rosemary essential oil properties. *Food Science and Technology* 33: 171-178.
102. Caliskan, G., and Dirim, S.N. 2013. The effects of the different drying conditions and the amounts of maltodextrin addition during spray drying of sumac extract. *Food and Bioprocess Processing* 91 (4): 539-548.
103. Si, X., Chen, Q., Bi, J., Wu, X., Yi, J., Zhou, L. and Li, Z. 2016. Comparison of different drying methods on the physical properties, bioactive compounds and antioxidant activity of raspberry powders. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 96 (6): 2055-2062.
104. Anastasiades, A., Thanou, S., Loulis, D., Stapatoris, A., and Karapantsios, T. 2002. Rheological and physical characterization of pregelatinized maize starches. *Journal of Food Engineering* 52 (1): 57-66.
105. Desobry, S.A., Netto, F.M., and Labuza, T.P. 1997. Comparison of spray-drying, drum-drying and freeze-drying for β -carotene encapsulation and preservation. *Journal of Food Science* 62 (6): 1158-1162.
106. Ran, X.L., Zhang, M., Wang, Y., and Liu, Y. 2019. A comparative study of three drying methods on drying time and physicochemical properties of chicken powder. *Drying Technology* 37 (3): 373-386.
107. Akdoğan, A., Çalışkan Koç, G., and Dirim, S. N. 2017. Mathematical modeling of thin-layer microwave drying of corn husk and investigation of powder properties. *Bulgarian Chemical Communication* 49 (4): 986-993.
108. Dirim, S. N., Taliş, M., and Koç, G. Ç. 2019. Drying characteristics of red beet (*Beta vulgaris esculenta*) puree in a microwave oven. *Gıda*, 44 (4): 654-671.
109. Koç, G. Ç., and Çabuk, B. 2019. The effect of different microwave powers on the drying kinetics and powder properties of foam-mat dried egg white powder. *Gıda* 44 (2): 328-339.
110. Çalışkan Koç, G. 2020. The effect of different drying techniques and microwave finish drying on the powder properties of the red pepper powder (*Capsicum annuum* L.). *Journal of Food Science and Technology* 57 (12): 4576-4587.
111. Çalışkan Koç, G., Yüksel, A. N., Baş, E., and Erdoğan, S. L. 2020. Foam mat drying of taro (*Coccoloba esculenta*): The effect of ultrasonic pretreatment and drying techniques on the drying behavior, flow, and reconstitution properties of taro flour. *Journal of Food Process Engineering* 43 (11): e13516.
112. İzli, G., Yildiz, G., and Berk, S. E. 2022. Quality retention in pumpkin powder dried by combined microwave-convective drying. *Journal of Food Science and Technology* 59 (4): 1558-1569.
113. Altay, K., Koç, G. Ç., and Akdoğan, A. 2023. Effect of ultrasound pretreatment on some physical and chemical properties of the product in microwave drying of olive pomace. 48 (4): 888-899.
114. Li, Y., Xu, S. Y., and Sun, D. W. 2007. Preparation of garlic powder with high allicin content by using combined microwave-vacuum and vacuum drying as well as microencapsulation. *Journal of Food Engineering* 83 (1): 76-83.
115. Altay, K., Hayaloglu, A. A., and Dirim, S. N. 2019. Determination of the drying kinetics and energy efficiency of purple basil (*Ocimum basilicum* L.) leaves using different drying methods. *Heat and Mass Transfer* 55, 2173-2184.

116. Hirun, S., Utamaang, N., Vuong, Q. V., and Scarlett, C. J. 2013. Investigating the Commercial Microwave Vacuum Drying Conditions on Physicochemical Properties and Radical Scavenging Ability of Thai Green Tea. *Drying Technology* 32(1): 47-54
117. Sarimeseli, A. 2011. Microwave drying characteristics of coriander (*Coriandrum sativum* L.) leaves. *Energy Conversion and Management* 52(2): 1449-1453.
118. Figiel, A. 2009. Drying kinetics and quality of vacuum-microwave dehydrated garlic cloves and slices. *Journal of Food Engineering* 94(1): 98-104.

Bölüm 7.1

DUYUSAL ÖZELLİKLER

Ceyda Dadalı

7.1.1. GİRİŞ

Gıdaların tüketicilerin beklentilerini karşılması ve ticari açıdan sürdürülebilir olmaları önem teşkil etmektedir. Gıdaların kabul edilebilirlikleri, duyuşal kaliteye, fizikokimyasal özelliklere, beslenme kalitesine ve mikrobiyolojik kaliteye bağıdır. Gıda kabulünde önemli rol oynayan gıdanın duyuşal özellikleri görme, koklama, dokunma, tatma ve işitme duyuşları aracılığıyla algılanmaktadır. Duyuşal kalite parametrelerini ölçmek için genel olarak kullanılan yöntemler, duyuşal analiz yöntemleri olarak bilinmektedir. Bu nedenle, duyuşal analiz gıda kalitesinin tanımlanmasında önemli bir rol oynamaktadır [1]. Son yıllarda, hem gıda endüstrisinde hem de gıda dışı endüstride duyuşal analizin kullanımında önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Kalitenin insanlar tarafından ölçülebileceğinin artan farkındalığı, kalite standartlarının güçlü bir insan algısı unsuru içermesi gerektiğinin kabul edilmesi, avantajları ve sınırlamalarının daha iyi anlaşılmasıyla birlikte daha geniş kapsamlı duyuşal analiz yöntemlerinin geliştirilmesi; veri analizi için hem istatistiksel hem de istatistiksel olmayan yöntemlerin geliştirilmesi; fizikokimyasal, psikolojik ve nörolojik düzeyde duyuşal mekanizmalara olan ilginin artmasıyla duyuşal analizin kullanımı yaygınlaşmıştır [2]. Duyuşal değerlendirme, hem akademide hem de endüstride yaygın olarak uygulanan araçlardan biridir. Duyuşal değerlendirme, yeni ürünlerin geliştirilmesi ve pazarlanması, mevcut ürünlerin yeniden formüle edilmesi, üretim süreçlerinin optimizasyonu, piyasada mevcut ürünlerin duyuşal özelliklerinin izlenmesi, duyuşal kalite güvence programlarının uygulanması, duyuşal ve enstrümental yöntemler arasındaki ilişkilerin kurulması ve duyuşal raf ömrünün tahmin edilmesi için yaygın olarak

7.1.5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüketicilerin gıda tercihlerini etkileyen en önemli kalite faktörlerinden biri, gıdanın duyuusal özellikleridir. Gıdanın duyuusal özellikleri insanların görme, tatma, koklama, dokunma ve işitme duyuları kullanılarak tespit edilmekte olup, duyuusal özellikler görünüş, lezzet ve doku adı altında üç ana kategoride incelenmektedir. Ancak görünüş, lezzet ve doku özellikleri birbirinden bağımsız olmayıp, birbirleriyle etkileşim hâindedir. Gıdaların duyuusal özelliklerinin değerlendirilmesinde kullanılan duyuusal test yöntemleri; farklılık testleri, tanımlayıcı testler ve tüketici testleri olarak gruplandırılmaktadır. Duyusal değerlendirmede uygulanacak test yöntemine bağlı olarak, eğitimsiz, yarı eğitimli ve eğitimli panelistler kullanılabilenekte olup, panel büyüklüğü de test tekniğine göre belirlenmektedir. Duyusal değerlendirme yeni ürünlerin geliştirilmesi ve pazarlanması, gıda işleme sistemlerinin ve ürün formülasyonlarının optimizasyonu, ürünlerin duyuusal özelliklerinin takip edilmesi, duyuusal ve enstrümantal yöntemler arasındaki korelasyonun sağlanması, depolamada duyuusal özelliklerdeki değişimin tespit edilmesi amacıyla yaygın olarak uygulanmaktadır. Gıdalara uygulanan kurutma, dondurma, pişirme, sterilizasyon gibi geleneksel gıda işleme teknikleri ile yenilikçi gıda işleme tekniklerinin, gıdanın görünüş, lezzet ve doku özellikleri üzerine önemli etkileri bulunmaktadır. Tüketici tercihiinde önemli rol oynayan duyuusal özellikler, geleneksel ve yenilikçi gıda işleme yöntemlerinin uygulama parametreleri belirlenirken tüketici beklentilerinin karşılanması için mutlaka göz önünde bulundurulması gereken kalite kriterleri arasında yer almaktadır. Tüketicinin gıdayı satın alma ve tüketme kararındaki en önemli parametre gıdanın duyuusal özellikleri olması sebebiyle gıda üreticileri araştırma-geliştirme ve yeni ürün geliştirme çalışmalarında uygun duyuusal analiz yöntemlerini kullanarak duyuusal özelliklerinin tüketici isteklerini karşılayacak nitelikte olduğunu değerlendirmelidir.

KAYNAKLAR

1. Khan, M. S., and Rahman, M. S. 2021. Techniques to measure food safety and quality: microbial, chemical, and sensory. Springer International Publishing.
2. Kilcast, D. 2010. Sensory analysis for food and beverage quality control. A practical guide. Elsevier.
3. Varela, P., and Ares, G. 2014. Novel techniques in sensory characterization and consumer profiling. CRC Press.
4. Kilcast, D. 2004. Texture in food: Solid foods. Elsevier.
5. Owusu-Apenten, R. K., and Vieira, E. R. 2023. Elementary food science. Springer.

6. Jaros, D., Rohm, H., and Strobl, M. 2000. Appearance properties-A significant contribution to sensory food quality?. *LWT-Food Science and Technology* 33(4): 320-326.
7. Costa, C., Antonucci, F., Pallottino, F., Aguzzi, J., Sun, D., and Menesatti, P. 2011. Shape analysis of agricultural products: a review of recent research advances and potential application to computer vision. *Food and Bioprocess Technology* 4(5): 673-692.
8. Leon, M., and Johnson, B. A. 2003. Olfactory coding in the mammalian olfactory bulb. *Brain Research. Brain Research Reviews*, 42(1): 23-32.
9. Kilcast, D. 2013. *Instrumental assessment of food sensory quality: A practical guide*. Elsevier.
10. Nisha, P., Singhal, R. S., and Pandit, A. B. 2011. Kinetic modelling of colour degradation in tomato puree (*Lycopersicon esculentum* L.). *Food and Bioprocess Technology* 4: 781-787.
11. Pereira, A. C., Reis, M. S., and Saraiva, P. M. 2009. Quality control of food products using image analysis and multivariate statistical tools. *Industrial and Engineering Chemistry Research* 48(2): 988-998.
12. Pathare, P. B., Opara, U. L., and Al-Said, F. A. J. 2013. Colour measurement and analysis in fresh and processed foods: a review. *Food and Bioprocess Technology* 6:36-60.
13. Andres-Bello, A., Barreto-Palacios, V., García-Segovia, P., Mir-Bel, J., and Martínez-Monzó, J. 2013. Effect of pH on color and texture of food products, *Food Engineering Reviews* 5: 158-170.
14. Best, J. 2017. *Colour design: theories and applications*. Elsevier,
15. Kutlu, N., Pandiselvam, R., Kamiloglu, A., Saka, I., Sruthi, N. U., Kothakota, A., ... and Maerescu, C. M. 2022. Impact of ultrasonication applications on color profile of foods. *Ultrasonics Sonochemistry* 89: 106109.
16. Sahin, S., and Sumnu, S. G. 2006. *Physical properties of foods*. Springer.
17. Barrett, D.M., Beaulieu, J.C., and Shewfelt, R. 2010. Color, flavor, texture, and nutritional quality of fresh-cut fruits and vegetables: desirable levels, instrumental and sensory measurement, and the effects of processing. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 50(5): 369-389.
18. Kress-Rogers, E., and Brimelow, C. J. 2001. *Instrumentation and sensors for the food industry*. Woodhead Publishing.
19. Dunkel, A., Steinhaus, M., Kotthoff, M., Nowak, B., Krautwurst, D., Schieberle, P., and Hofmann, T. 2014. Nature's chemical signatures in human olfaction: a foodborne perspective for future biotechnology. *Angewandte Chemie International Edition* 53(28): 7124-7143.
20. ISO. 2008. Standard 5492: Terms relating to sensory analysis. International Organization for Standardization.
21. Jelen, H. 2011. *Food flavors: chemical, sensory and technological properties*. CRC press.
22. Zellner, B. D. A., Dugo, P., Dugo, G., and Mondello, L. 2008. Gas chromatography-olfactometry in food flavour analysis. *Journal of Chromatography A*, 1186(1-2): 123-143.
23. Schacter, D. 2009. *Psychology*. Worth Publishers.
24. Miller, S., Mirza, N., and Doty, R. 2002. Electrogustometric thresholds: Relationship to anterior tongue locus, area of stimulation, and number of fungiform papillae. *Physiology & Behavior*, 75: 753-757.
25. Vera, L., and Wooding, S. 2017. Taste: Links in the chain from tongue to brain. *Frontiers for Young Minds*, 5:33

26. Silverthorn, D.U. 2010. Human physiology: An integrated approach. Pearson.
27. Yu, M., Yang, P., Song, H., and Guan, X. 2022. Research progress in comprehensive two-dimensional gas chromatography-mass spectrometry and its combination with olfactometry systems in the flavor analysis field. *Journal of Food Composition and Analysis* 104790.
28. Taylor, A. J., and Roberts, D. D. 2008. Flavor perception. John Wiley & Sons.
29. Wilson, D. A. 2001. Receptive fields in the rat piriform cortex. *Chemical Senses* 26(5): 577-584.
30. Rokni, D., Hemmelder, V., Kapoor, V., and Murthy, V. N. 2014. An olfactory cocktail party: Figure-ground segregation of odorants in rodents. *Nature Neuroscience* 17(9): 1225-1232.
31. Delwiche, J. 2004. The impact of perceptual interactions on perceived flavor. *Food Quality and Preference* 15(2): 137-146.
32. Reineccius, G. and Peterson, D. 2013, Principles of food flavor analysis. Elsevier Woodhead Publishing.
33. Welge-Lüssen, A., Drago, J., Wolfensberger, M., and Hummel, T. 2005. Gustatory stimulation influences the processing of intranasal stimuli. *Brain Research* 1038(1): 69-75.
34. Welge-Lüssen, A., Husner, A., Wolfensberger, M., & Hummel, T. (2009). Influence of simultaneous gustatory stimuli on orthonasal and retronasal olfaction. *Neuroscience letters*, 454(2): 124-128.
35. Djordjevic, J., Zatorre, R. J., & Jones-Gotman, M. (2004). Odor-induced changes in taste perception. *Experimental Brain Research*, 159: 405-408.
36. Lawrence, G., Salles, C., Septier, C., Busch, J., and Thomas-Danguin, T. 2009. Odour-taste interactions: A way to enhance saltiness in low-salt content solutions. *Food Quality and Preference* 20(3): 241-248.
37. Atkins, P. W., and Locke, J. W. 2002. Atkins' physical chemistry. Oxford University Press.
38. Schiffman, S. S., Sattely-Miller, E. A., Graham, B. G., Bennett, J. L., Booth, B. J., Desai, N., and Bishay, I. 2000. Effect of temperature, pH, and ions on sweet taste. *Physiology & Behavior* 68(4): 469-481.
39. Cook, D. J., Hollowood, T. A., Linforth, R. S., and Taylor, A. J. 2003. Oral shear stress predicts flavour perception in viscous solutions. *Chemical Senses* 28(1): 11-23.
40. Hollowood, T. A., Linforth, R. S. T., and Taylor, A. J. 2002. The effect of viscosity on the perception of flavour. *Chemical Senses* 27(7): 583-591.
41. Weel, K. G., Boelrijk, A. E., Alting, A. C., Van Mil, P. J., Burger, J. J., Gruppen, H., ... and Smit, G. 2002. Flavor release and perception of flavored whey protein gels: Perception is determined by texture rather than by release. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 50(18): 5149-5155.
42. ISO 2004. Sensory analysis methodology duo-trio test. ISO standard 10399. International Organization for Standardization.
43. Szczesniak, A. S. 2002. Texture is a sensory property. *Food Quality and Preference* 13(4): 215-225.
44. Petikirige, J., Karim, A., and Millar, G. 2022. Effect of drying techniques on quality and sensory properties of tropical fruits. *International Journal of Food Science & Technology*, 57(11): 6963-6979.
45. Barbosa-Canovas, G. V. 2009, Food Engineering, Eolss Publishers
46. Lawless, H.T. and Heymann, H. 2010. Sensory evaluation of food: principles and practices. Springer.
47. Kemp, S., Hollowood, T., and Hort, J. 2009. Sensory evaluation. A practical handbook. Wiley-Blackwell.

48. Moskowitz, H.R., Beckley, J.H., and Resurreccion, A.V.A. 2006. Sensory and consumer research in food product design and development. Blackwell Pub, Ames.
49. Stone, H., Bleibaum, R., and Thomas, H.A. 2012. Sensory evaluation practices. Academic Press Elsevier
50. Carr, B.T., Civille, G.V., and Meilgaard, M.C. 2016. Sensory evaluation techniques. CRC press.
51. Marques, C., Correia, E., Dinis, L. T., and Vilela, A. 2022. An overview of sensory characterization techniques: From classical descriptive analysis to the emergence of novel profiling methods. *Foods* 11(3): 255.
52. Kemp, S. E., Hort, J., and Hollowood, T. 2018. Descriptive analysis in sensory evaluation. John Wiley & Sons.
53. Stone, H., Sidel, J.L., and Bloomquist, J. 2008. Quantitative descriptive analysis. *Descriptive Sensory Analysis in Practice* 10: 53-69.
54. Murray, J. M., Delahunty, C. M., and Baxter, I. A. 2001. Descriptive sensory analysis: past, present and future. *Food Research International* 34(6): 461-471.
55. Onoğur Altuğ, T., and Elmacı, Y. 2011. Gıdalarda duyusal değerlendirme. Sidas Medya, İzmir.
56. Lim, J. 2011. Hedonic scaling: A review of methods and theory. *Food Quality and Preference* 22(8):733-747.
57. Ruiz-Capillas, C., Herrero, A. M., Pintado, T., and Delgado-Pando, G. 2021. Sensory analysis and consumer research in new meat products development. *Foods*, 10(2): 429.
58. Lundin, L., Golding, M., and Wooster, T. J. 2008. Understanding food structure and function in developing food for appetite control. *Nutrition & Dietetics*, 65: S79-S85.
59. Barbhuiya, R. I., Singha, P., and Singh, S. K. 2021. A comprehensive review on impact of non-thermal processing on the structural changes of food components. *Food Research International* 149: 110647.
60. Lado, B.H., and Yousef, A.E. 2002. Alternative food-preservation technologies: efficacy and mechanisms. *Microbes and Infection*, 4(4): 433-440.
61. Ortega-Rivas, E. 2007. Processing effects for safety and quality in some non-predominant food technologies. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 47(2): 161-173.
62. Iborra-Bernad, C., Philippon, D., García-Segovia, P., and Martínez-Monzó, J. 2013. Optimizing the texture and color of sous-vide and cook-vide green bean pods. *LWT-Food Science and Technology* 51(2): 507-513.
63. Kang, Z. L., Li, B., Ma, H. J., and Chen, F. S. 2016. Effect of different processing methods and salt content on the physicochemical and rheological properties of meat batters. *International Journal of Food Properties*, 19(7): 1604-1615.
64. Ayub, H., and Ahmad, A. 2019. Physiochemical changes in sous-vide and conventionally cooked meat. *International Journal of Gastronomy and Food Science* 17: 100145.
65. Suleman, R., Wang, Z., Aadil, R. M., Hui, T., Hopkins, D. L., and Zhang, D. 2020. Effect of cooking on the nutritive quality, sensory properties and safety of lamb meat: Current challenges and future prospects. *Meat Science* 167: 108172.
66. Bozkurt, H., and Icier, F. 2010. Ohmic cooking of ground beef: Effects on quality. *Journal of Food Engineering* 96(4): 481-490.
67. Suman, S. P., Nair, M. N., Joseph, P., and Hunt, M. C. 2016. Factors influencing internal color of cooked meats. *Meat Science* 120: 133-144.
68. Abdulhameed, A. A., Yang, T. A., and Abdulkarim, A. A. 2016. Kinetics of texture and colour changes in chicken sausage during superheated steam cooking. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences* 66(3): 199-209.

69. Duc Pham, N., Khan, M. I. H., Joardder, M. U. H., Rahman, M. M., Mahiuddin, M., Abesinghe, A. N., and Karim, M. A. 2019. Quality of plant-based food materials and its prediction during intermittent drying. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 59(8): 1197-1211.
70. Omolola, A. O., Jideani, A. I., and Kapila, P. F. 2017. Quality properties of fruits as affected by drying operation. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 57(1): 95-108.
71. Izli, N., Izli, G., and Taskin, O. 2018. Impact of different drying methods on the drying kinetics, color, total phenolic content and antioxidant capacity of pineapple. *CyTA-Journal of Food* 16(1): 213-221.
72. Pei, Y., Li, Z., Song, C., Li, J., Song, F., Zhu, G., and Liu, M. 2020. Effects of combined infrared and hot-air drying on ginsenosides and sensory properties of ginseng root slices (*Panax ginseng Meyer*). *Journal of Food Processing and Preservation*, 44(1): e14312.
73. Perera, C. O. 2005. Selected quality attributes of dried foods. *Drying Technology* 23(4): 717-730.
74. Khan, M. I. H., Nagy, S. A., and Karim, M. A. 2018. Transport of cellular water during drying: An understanding of cell rupturing mechanism in apple tissue. *Food Research International* 105: 772-781.
75. Sun, D.W. 2011. *Handbook of frozen food processing and packaging*. CRC Press.
76. Wang, C. Y., Huang, H. W., Hsu, C. P., and Yang, B. B. 2016. Recent advances in food processing using high hydrostatic pressure technology. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 56(4): 527-540.
77. Sampedro, F., McAloon, A., Yee, W., Fan, X., Zhang, H. Q., and Geveke, D. J. 2013. Cost analysis of commercial pasteurization of orange juice by pulsed electric fields. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* 17: 72-78.
78. Arapcheska, M., Spasevska, H., and Ginovska, M. 2020. Effect of irradiation on food safety and quality. *Current Trends in Natural Sciences*, 9(18): 100-106.
79. Paskeviciute, E., Buchovec, I., and Luksiene, Z. 2011. High-power pulsed light for decontamination of chicken from food pathogens: A study on antimicrobial efficiency and organoleptic properties. *Journal of Food Safety* 31(1): 61-68.
80. Wambura, P., and Verghese, M. 2011. Effect of pulsed ultraviolet light on quality of sliced ham. *LWT-Food Science and Technology* 44(10): 2173-2179.

Bölüm 8.1

MORFOLOJİK ÖZELLİKLER (MİKROYAPI)

Mehmet Selim Şilbir, Berrak Delikanlı-Kıyak

8.1. GİRİŞ

Gıda mühendisliği, günümüzde önemini giderek arttıran bir alan olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda değerlendirilen temel konuları ise gıdaların üretimi, işlenmesi, depolanması ve dağıtımını oluşturmaktadır. Ayrıca gıdaların mikroyapısı üzerine olan araştırmaları ile gıda mühendisliği, gıdaların fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini anlamak ve geliştirmek için kritik bir rol oynamaktadır. Gıdaların tanımlanmasında önem teşkil eden gıda mikroyapısı, gıdaların tekstürel ve duyuşal özelliklerini ve bileşenler arasındaki ilişkilerini içermektedir [1, 2]. Bu nedenle bu durum, gıdaların sağlık yararlarından, besin maddelerinin emilimine ve duyuşal deneyime kadar geniş bir yelpazede etkilere sahip olabilmektedir. Örneğin, gıdaların mikroyapısı, sağlık beslenme alanında inovasyon ve gelişmelerin anahtarı olabilmektedir [3-5].

Gıda mikroyapısının temel bileşenleri arasında su, protein, yağ, karbonhidrat, lif ve mineraller bulunmakta ve bu bileşenlerin organizasyonu, gıdaların fiziksel özelliklerini belirlemektedir [6, 7]. Örneğin, proteinlerin jel oluşturma yetenekleri, gıdaların dokusunu ve stabilitesini etkileyebilmektedir. Böylelikle bu durum, gıda endüstrisinde ürünlerin kalitesini arttırmak ve tüketiciye daha sağlıklı, dengeli gıdalar sunmak için büyük bir fırsat oluşturmaktadır [8].

Gıda mikroyapısı ayrıca gıdaların işlenme süreçleri ile de ilişkilidir. Örneğin, homojenizasyon işlemi yağ globüllerinin boyutunu azaltarak, ürünün tekstürünü ve duyuşal özelliklerini iyileştirebilmektedir. Bu durum, gıda endüstrisinde ürünlerin daha uzun raf ömrüne sahip olmasını sağlayarak, gıda israfını azaltılabilmesine olanak tanımaktadır [9, 10].

8.6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gıdaların mikroyapısının, gıdanın dokusu, kıvamı ve reolojisi üzerinde doğrudan etkili olan bir faktör olması nedeniyle gıda mikroyapısının incelenmesinin, gıda teknolojisi ve endüstrisi için kritik öneme sahip olduğu ifade edilmektedir. Mikroyapının anlaşılması, ürünlerin istenilen kalite standartlarına ulaşmasını sağlamak ve tüketici memnuniyetini arttırmak için hayati önem taşımaktadır. Dahası gelecekte, bu alanda yapılacak olan çalışmalar gıdaların mikroyapısının daha derinlemesine anlaşılmasını ve kontrol edilmesini sağlayacak yeni tekniklerin geliştirilmesine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Özellikle nanoteknoloji, görüntüleme teknikleri ve moleküler modelleme gibi ileri teknolojilerin kullanımının, mikroyapının daha ayrıntılı olarak incelenmesini ve anlaşılmasını sağlayacağı vurgulanmaktadır.

Mikroyapının araştırılmasının, gıda endüstrisine ve bu alanda çalışan araştırmacılara, geleceğin gıda teknolojisi uygulamalarında kapılarını aralayabileceği de düşünülmektedir. Dahası bu derinlemesine çalışmaların, sadece yenilikçi ürünlerin ortaya çıkmasına değil, aynı zamanda gıda işleme tekniklerinin daha da gelişmesine ve besleyici gıdaların üretiminde çığır açıcı adımların atılmasına olanak tanıyabileceği ve ayrıca mikroyapının incelenmesinin, bir ürünün sadece dış görünümünün ötesine geçerek, onun içsel yapısının ve bileşenlerinin anlaşılmasına olanak sağlayabileceği belirtilmektedir. Bu sayede ise, sağlıklı ve besleyici gıdaların formülasyonunda ve üretiminde daha verimli ve bilinçli bir yaklaşım ile gıda güvenliği ve kalite kontrol standartlarının yükseltilmesinin sağlanması gerçekleştirilebilmektedir.

Sonuç olarak, mikroyapının derinlemesine anlaşılmasının, gelecekteki gıda endüstrisi için daha güvenilir, daha yenilikçi ve daha sağlıklı ürünlerin ortaya çıkmasına yol açabileceği ve bu alanda yürütülen çalışmalar ile sadece gıda sektörü için değil, aynı zamanda toplumun genel sağlığı ve refahı için de büyük bir potansiyel olabileceği kanaatine varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. IFT (Institute of Food Technologists) 2019. About food science and technology. <https://www.ift.org/career-development/learn-about-food-science/food-facts/about-fs-and-t> (erişim tarihi, Mart 2024)
2. Hariyadi, P. 2024. Sustainability of food systems: The role of food technology and regulatory science. *BIO Web of Conferences* 98: 03003.
3. Foster, T.J., and I.T. Norton. 2009. Self-assembling structures in the gastrointestinal tract. In *Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition, Designing Functional Foods*. (Editor(s): D. Julian McClements, Eric A. Decker). Woodhead Publishing, 601-622.

4. Aguilera, J.M. 2022. Rational food design and food microstructure. *Trends in Food Science and Technology* 122:256–264.
5. Palzer, S. 2009. Food structures for nutrition, health and wellness. *Trends in Food Science and Technology* 20: 194–200.
6. Wijaya, C., Wijaya, W., and M. Bhavbhuti. 2015. General properties of major food components. In *Handbook of food chemistry* (pp. 1-32). Springer.
7. Polachini, T.C., Morales, S.A.V., Filho, L.R.P., Ribeiro, E.F., Saraiva, L.S., and R.C. Basso. 2023. Physical properties and molecular interactions applied to food processing and formulation. *Processes* 11(7): 2181.
8. Nath, P.C., Debnath, S., Sridhar, K., Inbaraj, B.S., Nayak, P.K., and M.A., Sharma. 2023. Comprehensive review of food hydrogels: Principles, formation mechanisms, microstructure, and its applications. *Gels* 9(1): 1.
9. EFSA Panel on Biological Hazards (BIOHAZ Panel), Koutsoumanis, K., Alvarez-Ordóñez, A., Bolton, D., Bover-Cid, S., Chemaly, M., Davies, R., De Cesare, A., Herman, L., Hilbert, F., Lindqvist, R., Nauta, M., Peixe, L., Ru, G., Simmons, M., Skandamis, P., Suffredini, E., Castle, L., Crotta, M., Grob, K., ... and A. Allende. 2022. The efficacy and safety of high-pressure processing of food. *EFSA journal. European Food Safety Authority* 20(3): e07128.
10. Malik, T., Sharma, R., Ameer, K., Bashir, O., Amin, T., Manzoor, S., and A.I. Mohamed. 2023. Potential of high-pressure homogenization (HPH) in the development of functional foods. *International Journal of Food Properties* 26: 2509–2531.
11. Vittadini, E., and Y. Vodovotz. 2007. Understanding and controlling the microstructure of complex foods. (Editor McClements, D. J.) Elsevier.
12. Anonymous. 2024. <https://www.worldofmolecules.com/solvents/water.htm> (erişim tarihi, Mart 2024).
13. Roman-Gutierrez, A.D., Guilbert, S., and B. Cuq. 2002. Description of microstructural changes in wheat flour and flour components during hydration by using environmental scanning electron microscopy. *LWT-Food Science and Technology* 35(8): 730–740.
14. Hughes, R.L., Horn, W.H., Finnegan, P., Newman, J.W., Marco, M.L., Keim, N.L., and M.E. Kable. 2021. Resistant starch Type 2 from wheat reduces postprandial glycemic response with concurrent alterations in gut microbiota composition. *Nutrients* 13: 645.
15. Fan, L., and Y. Ding. 2022. Research on risk scorecard of sick building syndrome based on machinelearning. *Building and Environment* 211: 108710.
16. Shailja, and P. Singh. 2024. Carbohydrate structure and role. *International Journal of Multidisciplinary Research and Reviews* 3(2): 52–72.
17. Mahan, L.K., and S. Escott-Stump. 2008. *Krause's food and nutrition therapy*. Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri, USA. (12th ed.).
18. Topal, U. 2020. *Karbonhidratlar. Cerrahi Hastalarda Özel Beslenme Ve Diyet Yönetimi* Publisher: Akademisyen Kitabevi A.Ş.
19. Denise, R., and D. Ferrier. 2017. *Lippincott's illustrated reviews: Biochemistry*. Seventh edition Philadelphia :Wolters Kluwer Health.
20. McClements, D. J. 2006. Non-covalent interactions between proteins and polysaccharides. *Biotechnology Advances* 24(6): 621–625.
21. Nath, P.C., Debnath, S., Sridhar, K., Inbaraj, B.S., Nayak, P.K., and Sharma, M. 2022. A comprehensive review of food hydrogels: principles, formation mechanisms, microstructure, and its applications. *Gels* 9(1): 1.

22. Wang, Z., Wang, L., Yu, X., Wang, X., Zheng, Y., Hu, X., ... and Li, N. 2023. Effect of polysaccharide addition on food physical properties: A review. *Food Chemistry* 137099.
23. Badem, A. 2023. *Gastronomide gıda bilimi. Gastronomi ve Mutfak Sanatları -Temel Kavramlar ve Güncel Konular* Publisher: Eğitim Yayınevi.
24. Alberts, B., Johnson, A. Lewis, J., et al. 2002. *Molecular biology of the cell*. 4th edition. New York: Garland Science. The Shape and Structure of Proteins. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK26830/>
25. Shen, F and C. Sergi. 2023. Biochemistry, amino acid synthesis and degradation. [Updated 2023 Jan 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 January. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559250/>
26. Nelson, D., and M. Cox. 2005. *Lehninger Principles of Biochemistry* (Editor Freeman W.H.). Company, New York. (4th Ed.).
27. AKYÜZ, A., ve S. Ersus Bilek. 2018. Protein çöktürme yöntemlerinin karşılaştırılması. *Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 33(2): 83-92.
28. Demirel, R. ve D. Şentürk-Demirel. 2018. Tek hücre proteinlerinin insan ve hayvan beslemede kullanımı. *İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 8(3):327-336.
29. Çetiner, M., ve S. Ersus-Bilek. 2018. Bitkisel protein kaynakları. *Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 33(2): 111-126.
30. Wierenga, P.A., Meinders, M.B., Egmond, M.R., Voragen, A.G., and H.H. de Jongh. 2005. Quantitative description of the relation between protein net charge and protein adsorption to air-water interfaces. *The Journal of Physical Chemistry B* 109(35): 16946-16952.
31. Kosters, H.A., Broersen, K., De Groot, J., Simons, J.W.F., Wierenga, P., and H.H. de Jongh. 2003. Chemical processing as a tool to generate ovalbumin variants with changed stability. *Biotechnology and Bioengineering* 84(1): 61-70.
32. Robinson, N.E. 2002. Protein deamidation. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99(8): 5283-5288.
33. Kour, S., Bhat, A., and A.Langeh. 2023. Functional uses of lipids and proteins in food industry. *Agriculture and Food: E Newsletter* 5: 254-257.
34. Heertje, I. 1993. Microstructural studies in fat research. *Food Structure* 12(1): 10.
35. Marangoni, A.G., and L.H. Wesdorp. 2012. *Structure and properties of fat crystal networks*. CRC Press.
36. Dreher, J., Blach, C., Terjung, N., Gibis, M., and J. Weiss. 2020. Formation and characterization of plant-based emulsified and crosslinked fat crystal networks to mimic animal fat tissue. *Journal of Food Science* 85(2): 421-431.
37. Han, W., Chai, X., Liu, Y., Xu, Y., and C.P. Tan. 2022. Crystal network structure and stability of beeswax-based oleogels with different polyunsaturated fatty acid oils. *Food Chemistry* 381: 131745.
38. Wright, A.J., Scanlon, M.G., Hartel, R.W., and A.G. Marangoni. 2001. Rheological properties of milkfat and butter. *Journal of Food Science* 66(8): 1056-1071.
39. Rousseau, D., and A.G. Marangoni. 1998. The effects of interesterification on physical and sensory attributes of butterfat and butterfat-canola oil spreads. *Food Research International* 31(5): 381-388.
40. Narine, S.S., and A.G. Marangoni. 2001. Elastic modulus as an indicator of macroscopic hardness of fat crystal networks. *LWT-Food Science and Technology* 34(1): 33-40.

41. Tang, D., and A. G. Marangoni. 2007. Understanding and controlling the microstructure of complex foods. (Editor: McClements, D. J.). Elsevier.
42. McClements, D.J. 2004. Food emulsions: principles, practices, and techniques. CRC press.
43. Dickinson, E. 2010. Food emulsions and foams: Stabilization by particles. *Current Opinion in Colloid and Interface Science* 15(1-2): 40–49.
44. Shahidi, F., and A. Hossain. 2022. Role of lipids in food flavor generation. *Molecules* 27(15): 5014.
45. Zhang, R., Yoo, M.J., Ross, A.B., and M.M. Farouk. 2022. Mechanisms and strategies to tailor dry-aged meat flavour. *Trends in Food Science and Technology* 119: 400–411.
46. Liu, D., Deng, Y., Sha, L., Abul Hashem, M., and S. Gai. 2017. Impact of oral processing on texture attributes and taste perception. *Journal Of Food Science And Technology* 54(8): 2585–2593.
47. Lesme, H., Rannou, C., Famelart, M. H., Bouhallab, S., and C. Prost. 2020. Yogurts enriched with milk proteins: Texture properties, aroma release and sensory perception. *Trends in Food Science and Technology* 98: 140–149.
48. Chen, M., Abdullah, Wang, W., and J. Xiao. 2022. Regulation effects of beeswax in the intermediate oil phase on the stability, oral sensation and flavor release properties of pickering double emulsions. *Foods* 11(7): 1039.
49. de Roos, K. B. 2003. Effect of texture and microstructure on flavour retention and release. *International Dairy Journal* 13(8): 593–605.
50. Wu, X., Liu, X., Qin, J., Zhou, J., and J. Chen. 2022. Controlled flavor release from high internal phase emulsions as fat mimetics based on glycyrrhizic acid and phytosterol. *Food Research International* 161: 111810.
51. Harvey, B. A., Brauss, M. S., Linforth, R. S., and A.J. Taylor. 2000. Real-time flavor release from foods during eating. Chapter 3, 22-32.
52. Thomas, C. F., Ritter, J., Mayer, N., Nedele, A. K., Zhang, Y., and J. Hinrichs. 2022. What a difference a gas makes: Effect of foaming on dynamic aroma release and perception of a model dairy matrix. *Food Chemistry* 378: 131956.
53. Vilela, A., Cosme, F., and T. Pinto. 2018. Emulsions, foams, and suspensions: The microscience of the beverage industry. *Beverages* 4(2): 25.
54. Toker, O.S., Palabiyik, I., Pirouzian, H.R., Aktar, T., and N. Konar. 2020. Chocolate aroma: Factors, importance and analysis. *Trends in Food Science and Technology* 99: 580–592.
55. Premjit, Y., Pandhi, S., Kumar, A., Rai, D.C., Duary, R.K., and D.K. Mahato. 2022. Current trends in flavor encapsulation: A comprehensive review of emerging encapsulation techniques, flavour release, and mathematical modelling. *Food Research International* 151: 110879.
56. Meynier, A., Rampon, V., Dalgalarondo, M., and C. Genot. 2004. Hexanal and t-2-hexenal form covalent bonds with whey proteins and sodium caseinate in aqueous solution. *International Dairy Journal* 14(8): 681–690.
57. Meynier, A., Garillon, A., Lethuaut, L., and C. Genot. 2003. Partition of five aroma compounds between air and skim milk, anhydrous milk fat or full-fat cream. *Le Lait* 83(3): 223–235.
58. El-Bakry, M., and J. Sheehan. 2014. Analysing cheese microstructure: A review of recent developments. *Journal of Food Engineering* 125: 84–96.

59. Mo, C., Johnston, R., Navarini, L., Liverani, F.S., and M. Ellero. 2023. Exploring the link between coffee matrix microstructure and flow properties using combined X-ray microtomography and smoothed particle hydrodynamics simulations. *Scientific Reports* 13(1): 16374.
60. Afoakwa, E.O., Paterson, A., Fowler, M., and A. Ryan. 2008. Flavor formation and character in cocoa and chocolate: a critical review. *Critical Reviews in Food Science And Nutrition* 48(9): 840–857.
61. Vogel, J.T., Tieman, D.M., Sims, C.A., Odabasi, A.Z., Clark, D.G., and H.J. Klee. 2010. Carotenoid content impacts flavor acceptability in tomato (*Solanum lycopersicum*). *Journal of the Science of Food and Agriculture* 90(13): 2233–2240.
62. Van Sang, T., Velamakanni, B.V., and R.R. Adkins. 2001. Comparison of methods to assess pigment dispersion. *Journal of Coatings Technology* 73(923): 61–70.
63. Agbo, C., Jakpa, W., Sarkodie, B., Boakye, A., and S. Fu. 2018. A review on the mechanism of pigment dispersion. *Journal of Dispersion Science and Technology* 39(6): 874–889.
64. Calligaris, S., Valoppi, F., Barba, L., Anese, M., and M.C. Nicoli. 2014. Mutual effect of fat and β -carotene on fat crystal network structure and carotenoid bleaching. *Food Research International* 66: 257–263.
65. Tada, H., Mann, S.E., Miaoulis, I.N., and P.Y. Wong, 1999. Effects of a butterfly scale microstructure on the iridescent color observed at different angles. *Optics Express* 5(4): 87–92.
66. Wongwiwat, P., and S. Wattanachant. 2014. Effect of sugar types on physical attributes and crystalline structure of sweet-dried chicken meat product. *International Food Research Journal* 21(6): 2285.
67. Qu, P., Zhang, M., Fan, K., and Guo, Z. 2022. Microporous modified atmosphere packaging to extend shelf life of fresh foods: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 62(1): 51–65.
68. Xiong, Y., Li, S., Warner, R. D., and Fang, Z. 2020. Effect of oregano essential oil and resveratrol nanoemulsion loaded pectin edible coating on the preservation of pork loin in modified atmosphere packaging. *Food Control* 114: 107226.
69. Rybak, O. 2014. The role of milk proteins in the structure formation of dairy products. *Food Technologies* 3: 3.
70. Bolade, M.K., Adeyemi, I.A., and A.O. Ogunsua. 2009. Influence of particle size fractions on the physicochemical properties of maize flour and textural characteristics of a maize-based nonfermented food gel. *International Journal of Food Science and Technology* 44(3): 646–655.
71. Devi, A., and B. Khatkar. 2018. Effects of fatty acids composition and microstructure properties of fats and oils on textural properties of dough and cookie quality. *Journal of Food Science and Technology -Mysore-* 55(1): 321–330.
72. Klost, M., Brzeski, C., and S. Drusch. 2020. Effect of protein aggregation on rheological properties of pea protein gels. *Food Hydrocolloids* 108: 106036.
73. Wagner, N., Fowler, J., and J. Kirkwood. 2019. Rheology and microstructure of shear thickening fluid suspoemulsions. *Applied Rheology* 24(4): 43049.
74. Tarhan, Ö., and O.H. Campanella. 2020. Microstructure and Rheology of Whey Protein Based Hydrogels. *Hacettepe Journal of Biology and Chemistry* 48(3):301–307.
75. McClements, D.J. 2007. Understanding and controlling the microstructure of complex foods. Publisher: Woodhead Publishing Limited (England).

76. Jeantet, R., Croguennec, T., Schuch, P., and G. Brulé. 2016. Food process engineering and packaging. In book: Introduction. Editor(s): Legrand, J. and G. Trystram. Publisher: Great Britain: ISTE ltd and John Wiley & Sons.
77. Parada, J., and J.L. Santos. 2016. Interactions between starch, lipids, and proteins in foods: Microstructure control for glycemic response modulation. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 56(14): 2362–2369.
78. Muhammad, A.I., Xiang, Q., Liao, X., Liu, D., and T. Ding. 2018. Understanding the impact of nonthermal plasma on food constituents and microstructure. *Food Bioprocess Technology* 11: 463–486.
79. Godoi F.C., Prakash S., and B.R. Bhandari. 2016. 3D printing technologies applied for food design: Status and prospects. *Journal of Food Engineering* 179: 44–54.
80. Pérez, B., Nykvist, H., Brøgger, A.F., Larsen, M.B., and M.F. Falkeborg. 2019. Impact of macronutrients printability and 3D-printer parameters on 3D-food printing: A review. *Food Chemistry* 287: 249–257.
81. Pereira, T., Barroso, S., and M.M. Gil. 2021. Food texture design by 3D printing: A Review. *Foods (Basel, Switzerland)* 10(2): 320.
82. Singh, J., Dartois, A., and L. Kaur. 2010. Starch digestibility in food matrix: A review. *Trends in Food Science and Technology* 21: 168–180.
83. Tester, R., Karkalas, J., and X. Qi. 2004. Starch structure and digestibility Enzyme-Substrate relationship. *Worlds Poultry Science Journal* 60: 186–195.
84. Arora, S.K., Acharya, R., and A. Joshi. 2022. Effect of food processing on protein and its functionality. *Acta Scientific Nutritional Health* 6(6): 82–85.
85. Pitt, J.M., Kroemer, G., Zitvogel, L., Pitt, J.M., André, F., Amigorena, S., Soria, J., and A. Eggermont. 2016. Dendritic cell-derived exosomes for cancer therapy. *The Journal of Clinical Investigation* 126(4): 1224–1232.
86. Devseren, E., Okut, D., Koç, M., Karataş, H., ve F. Kaymak-Ertekin. 2020. Vakum pişirmede işlem koşullarının kırmızı etin renk, tekstür, mikroyapı ve duyuşal özellikleri üzerine etkisi. *Akademik Gıda* 18(4): 347–356.
87. James, B. 2009. Advances in “wet” electron microscopy techniques and their application to the study of food structure. *Trends in Food Science and Technology* 20: 114–124.
88. Mahboubeh, F., Maryam, T., and Z. Emam-Djomeh. 2012. Characterization of food texture. *Application of Microscopic Technology* 855–871.
89. Wójtowicz, A. 2005. Influence of some functional components addition on microstructure of precooked pasta. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences* 55: 417–422.
90. Wójtowicz, A., and L. Mościcki. 2009. Influence of extrusion-cooking parameters on some quality aspects of precooked pasta-like products. *Journal of Food Science* 74(5): 226–233.
91. Yang, Z., Li, X., Yu, M., Jiang, S., and Qi, H. 2023. Effects of different processing methods on the quality and physicochemical characteristics of *Laminaria japonica*. *Foods (Basel, Switzerland)* 12(8): 1619.
92. Gudmundsson, M., and H. Hafsteinsson. 2001. Effect of electric field pulses on microstructure of muscle foods and roes. *Trends in Food Science and Technology* 12: 122–128.
93. Martins, E. do C., Leonardi, R.R., Oliveira, C.R., and F.M.T. Matsumoto. 2011. Liofilização como alternativa para conservação do leite humano. *Journal of the Health Sciences Institute* 29: 119–222.

94. Xu, S., Pegg, R.B., and W.L Kerr. 2015. Physical and chemical properties of vacuum belt dried tomato powders. *Food and Bioprocess Technology* 9: 91–100.
95. Mosibo, O.K., Ferrentino, G., Alam, M.R., Morozova, K., and M. Scampicchio. 2022. Extrusion cooking of protein-based products: potentials and challenges. *Critical Review in Food Science and Nutrition* 62: 2526–2547.
96. Ye, J., Hu, X., Luo, S., Liu, W., Chen, J., Zeng, Z., and C. Liu. 2018. Properties of starch after extrusion: A Review. *Starch Stärke* 70(11–12): 1700110.
97. Xu, J., Wang, W., and Y. Zhao. 2021. Phenolic compounds in whole grain sorghum and their health benefits. *Foods* 10(8):10.
98. Maina, N. H., Rieder, A., De Bondt, Y., Mäkelä-Salmi, N., Sahlstrøm, S., Mattila, O., ... and K. Poutanen. 2021. Process-induced changes in the quantity and characteristics of grain dietary fiber. *Foods* 10(11): 2566.
99. Santos, D., Pintado, M., and J.A. Lopes da Silva. 2022. Potential nutritional and functional improvement of extruded breakfast cereals based on incorporation of fruit and vegetable by-products: A Review. *Trends Food Science and Technology* 125: 136–153.
100. Cui, C., Li, D., Wang, L. J., and Y. Wang. 2023. Microstructure of extrusion-cooked whole grain in controlling product quality. *Food Reviews International* 1–26.
101. Tiwari, B.K., and N. Singh. 2012. Pulse chemistry and technology. *Royal Society of Chemistry* 310 p.
102. Verheyen, D., Xiang, M.X., Govaert, M., Baka, M., Skara, T., and F.V.I. Jan. 2019. Food microstructure and fat content affect growth morphology, growth kinetics, and preferred phase for cell growth of *Listeria monocytogenes* in fish-based model systems. *Applied and Environmental Microbiology* 85(16): 707–719.
103. Aguilera, J.M. 2005. Why food microstructure? *Journal of Food Engineering* 67(1–2): 3–11.
104. Anandharamakrishnan, C., Moses, J.A., and S. Priyanka. 2023. food structure and the complexity of food matrices food digestion and absorption its role in food product development. *Royal Society of Chemistry* 42(6): 290–313.
105. Norton, I., Moore, S., & Fryer, P. 2007. Understanding food structuring and breakdown: engineering approaches to obesity. *Obesity Reviews* 8(Suppl 1): 83–88.
106. Parada, J., & Aguilera, J. M. 2007. Food microstructure affects the bioavailability of several nutrients. *Journal of food science*, 72(2): R21–R32.
107. Verboven, P., Defraeye, T., and B. Nicolai. 2018. Measurement and visualization of food microstructure: Fundamentals and recent advances. In book: *Food Science, Technology and Nutrition, Food Microstructure and Its Relationship with Quality and Stability*. Editor(s): Sakamon Devahastin. Publisher: Woodhead 3–28.
108. Ajala, A., Kaur, L., Lee, S.J., and J. Singh. 2023. Native and processed legume seed microstructure and its influence on starch digestion and glycaemic features. *Trends in Food Science and Technology* 133: 65–74.
109. Karim, M.A. Rahman, M.M., Pham, N.D., and S. Fawzia. 2018. Food Microstructure as affected by processing and its effect on quality and stability. In book: *Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition, Food Microstructure and Its Relationship with Quality and Stability*. Editor(s): Sakamon Devahastin. Publisher: Woodhead Publishing 43–57.
110. Bepary, R.H., Wadikar, D., Semwal, A.D., and G.K. Sharma. 2018. Food microstructure: an instrumental journey into food interior. *Indian Food Industry Magazine* 37: 26–37.

111. Salunke, P., Syamala, A., and L.E. Metzger. 2023. Microstructural characterization of high-protein dairy powders. *Dairy* 4: 462–481.
112. Ganesan, M., Selvan Christyraj, J.R.S., Venkatachalam, S., Yesudhasan, B.V., Chelladurai, K.S., Mohan, M., Kalimuthu, K., Narkhede, Y. B., and J.D. S. Christyraj. 2022. Foldscope microscope, an inexpensive alternative tool to conventional microscopy: Applications in research and education. *Microscopy Research and Technique* 85(11): 3484–3494.
113. Walling, B., Neikha, K., Thepa, A., Jamir, N., and S. Yeniseti. 2020. Utility of foldscope in classroom teaching of genetics. Conference: Indian science congress at Bangalore. India (ISCA) 1–9.
114. Zafeiri, I., and B. Wolf. 2019. Sustainable Pickering emulsions. *Food Science and Technology* 33(3): 20–42.
115. Ong, L., Li, X., Ong, A., and S.L. Gras. 2022. New insights into cheese microstructure. *Annual Review of Food Science and Technology* 13(1): 89–115.
116. Aguilera, J.M. 2006. Seligman Lecture 2005 - Food product engineering: Building the right structures. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 86: 1147–1155.
117. Rahman, M. 2017. Food microstructure as affected by processing and its effect on quality and stability. In book: *Food Microstructure and its relationship with Quality and Stability* Chapter: 3. Publisher: Elsevier.
118. Auty, M. 2019. Microscopy tools for product innovation. *Food Science and Technology* 33(4):51–55.
119. Siagian, F.E. 2024. Emergency microscope light modification by external source in absence of power supply. *International Journal of Pathogen Research* 13(1): 1–6.
120. Błaszczak, W., and G. Lewandowicz. 2020. Light microscopy as a tool to evaluate the functionality of starch in food. *Foods* 9(5): 670.
121. Autio, K., and M., Salmenkallio-Marttila. 2001. Light microscopic investigations of cereal grains, doughs and breads. *LWT-Food Science and Technology* 34: 18–22.
122. Hladká, K., Randulová, Z., Tremlová, B., Ponížil, P., Mančík, P., Černíková, M., and F. Buňka. 2014. The effect of cheese maturity on selected properties of processed cheese without traditional emulsifying agents. *LWT-Food Science and Technology* 55: 650–656.
123. da Silva, D., De Souza, F., Ferreira, S.B., Bruschi, M.L., Britten, M., and P.T. Matumoto-Pintro. 2016. Effect of commercial konjac glucomannan and konjac flours on textural, rheological and microstructural properties of low-fat processed cheese. *Food Hydrocolloids* 60: 308–316.
124. Lavanya, A., Sowmya, S.V., Rao, R.S., Augustine, D., Haragannavar, V.C., and S. Nambiar. 2017. Troubleshooters in light microscopy. *World Journal of Dentistry* 8(6): 511–518.
125. Karakoç, Z., Ketani, M.A, and S. Ketani. 2016. Mikroskopların çalışma mekanizması ve çeşitleri. *Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* 1(1): 1–6.
126. Kavitate, D., Kalahasti, K.K., Devi, P.B., Ravi, R., and P.H. Shetty. 2020. Galactan exopolysaccharide-based flavour emulsions and their application in improving the texture and sensorial properties of muffin. *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre* 24: 100248.
127. Joanneum Research Websitesi. 2023. <https://www.joanneum.at/en/materials/infrastructure/cleanroom-class-6-certified-according-to-iso-14644/rasterelektronenmikroskop-rem>. (erişim tarihi: Ocak, 2023)
128. Zhang, X.F., Liu, Z.G., Shen, W., and S., Gurunathan. 2016. Silver nanoparticles: Synthesis, characterization, properties, applications, and therapeutic approaches. *International Journal of Molecular Sciences* 17(9): 1534.

129. Noronha, N., O'Riordan, E.D., and M. O'Sullivan. 2008. Influence of processing parameters on the texture and microstructure of imitation cheese. *European Journal of Food Science and Technology* 226: 385–396.
130. Cunha, C.R., Dias, A.I., and W.H. Viotto. 2010. Microstructure, texture, colour and sensory evaluation of a spreadable processed cheese analogue made with vegetable fat. *Food Research International* 43: 723–729.
131. Černíková, M., Nebesařová, J., Salek, R.N., Řiháčková, L., and F. Buňka. 2017. Microstructure and textural and viscoelastic properties of model processed cheese with different dry matter and fat in dry matter content. *Journal of Dairy Science* 100: 4300–4307.
132. Zhang, X., Y. Yang, and D. Zhai. 2011. Effect of blueberry on spreadable processed cheese. *Journal of Northeast Agricultural University* 18: 73–78.
133. Hoffmann, W., and K. Schrader. 2015. Dispersion analysis of spreadable processed cheese with low content of emulsifying salts by photocentrifugation. *International Journal of Food Science and Technology* 50: 950–957.
134. Database Center for Life Science (DBCLS). 2024. TEM microscopy [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Transmission_electron_microscopy_\(TEM\).png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Transmission_electron_microscopy_(TEM).png) (erişim tarihi 20.04.2024) link to licence: <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>
135. Paddock, S.W. 2000. Principles and practices of laser scanning confocal microscopy. *Molecular Biotechnology* 16(2): 127–49.
136. Su, Y., Zhang, M., Fang, Z., and W. Zhang. 2017. Analysis of dehydration kinetics, status of water and oil distribution of microwave-assisted vacuum frying potato chips combined with NMR and confocal laser scanning microscopy. *Food Research International*, 101: 188–197.
137. Dunst, S., and P. Tomancak. 2019. Imaging flies by fluorescence microscopy: Principles, technologies and applications. *Genetics* 211:15–34. <https://doi.org/10.1534/genetics.118.300227>
138. Sarı, Z.B. 2021. Lazer taramalı konfokal mikroskopun prensipleri ve tıpta kullanım alanları. *Akdeniz Tıp Dergisi* 7(3): 457–462.
139. Cerda, G., Susana, D., Hernández-Varela, J., Chanona-Pérez, J., Arredondo-Tamayo, B., and J. Méndez-Méndez. 2022. Super-resolution microscopy and their applications in food materials: beyond the resolution limits of fluorescence microscopy. *Food and Bioprocess Technology* 16(3): 1–21.
140. Hevisov, D., Glöckler, F., Ott, F., and A. Kienle. 2023. Confocal laser scanning microscope imaging of custom-made multi-cylinder phantoms: Theory and Experiment. *Sensors* 23(10): 4945.
141. Durrenberger, M., Handschin, S., Conde-Petit, B., and F. Escher. 2001. Visualization of food structure by confocal laser scanning microscopy (CLSM). *LWT-Food Science and Technology* 34: 11–17.
142. Hosseini-Parvar, S.H., Matia-Merino, L., and M. Golding. 2015. Effect of basil seed gum (BSG) on textural, rheological and microstructural properties of model processed cheese. *Food Hydrocolloids* 43: 557–567
143. Lee, S.K., Klostermeyer, H., and S.G. Anema. 2015. Effect of fat and protein-in-water concentration on the properties of model processed cheese. *International Dairy Journal* 50: 15–23.

144. Rincon-Cardona, J.A., Huck, C., and Lidia, M. 2013. Applications of confocal laser scanning microscopy (CLSM) in foods. In book: *Confocal Laser Microscopy - Principles and Applications in Medicine, Biology, and the Food Sciences*. Chapter: 11. Publisher: Intech Open. Editor: Neil Lagali.
145. Wu, H., Zhao, W., Su, Y., Qiu, L., Wang, Y. and H. Ni. 2020. Divided-aperture confocal Brillouin microscopy for simultaneous high-precision topographic and mechanical mapping. *Optics Express* 28(21): 31821–31831.
146. Zhang, R., Wu, H. Su, Y., Qiu, L., Ni, H., Xu, K.M., and W. Weiqian. 2021. In-situ high-precision surface topographic and Raman mapping by divided-aperture differential confocal Raman microscopy. *Applied Surface Science* 546: 149061.
147. Goshtasp, C., Michael, W.P., Sajad, K., Ali, B., Masoud, A., and B.R. Andrew. 2022. Engineered nanocomposites in asphalt binders. *Nanotechnology Reviews* 11(1): 1047–1067.
148. Sewuese, S., Okubanjo, Sam, J. Ward, B.R., Mostert, N., Loveday, S.M. Ye, A., Wilde P.J., Singh, H., and M. Waterland. 2023. The use of confocal Raman microscopy and microfluidic channels to monitor the location and mobility of β -carotene incorporated in droplet-stabilized oil-in-water emulsions. *Current Research in Food Science* 6:100515.
149. Leonard, A., Blacher, S., Nimmol, C., and S. Devahastin. 2008. Effect of far-infrared radiation assisted drying on microstructure of banana slices: an illustrative use of X-ray microtomography in microstructural evaluation of a food product. *Journal of Food Engineering* 85: 154–162.
150. Landis, E.N., and D.T. Keane. 2010. X-ray microtomography. *Materials Characterization* 61: 1305–1316.
151. Herremans, E., Chassagne-Bercesb, S., Chanvrierb, H., Atoniukc, A., Kuszta, R., and E. Bongaersd. 2011. Possibilities of X-ray nano-CT for internal quality assessment of food products. In *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food (ICEF)*. 22–26 May 2011. Athens, Greece.
152. Schoeman, L., Williams, P., Plessis, A., and M. Manley. 2016. X-ray micro-computed tomography (mCT) for non-destructive characterisation of food microstructure. *Trends in Food Science and Technology* 47: 10–24.

HALK SAĞLIĞINDA BESLENME VE HEMŞİRELİK

Editörler:

Prof. Dr. Nuran GÜLER

Dr. Öğr. Üyesi Selma DURMUŞ SARIKAHYA



HALK SAĞLIĞINDA BESLENME VE HEMŞİRELİK

Editörler: Prof. Dr. Nuran Güler, Dr. Öğr. Üyesi Selma Durmuş Sarıkahya

Yayın No.: 5770
Sağlık Bilimleri No.: 304
ISBN: 978-625-386-034-9
E-ISBN: 978-625-386-035-6
Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Nurcan Çağman -nurcan@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Bayraktar Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Güler, Nuran., Sarıkahya Durmuş, Selma.

Halk Sağlığında Beslenme ve Hemşirelik

Editörler: Prof. Dr. Nuran Güler, Dr. Öğr. Üyesi Selma Durmuş Sarıkahya

1. Basım, XXVI + 552 s. 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-386-034-9

E-ISBN: 978-625-386-035-6

1. Halk Sağlığı 2. Beslenme 3. Hemşirelik

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Sipariş:** siparis@nobelyayin.com

E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com - www.nobelbilimsel.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Ana Basım Dağıtım, Arkadaş, D&R, Derya Dağıtım, Dost, Kırmızı Kedi, Kita Dağıtım, Kida Kitap Yayın, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi, Yerjüzü

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM BİR BESLENMEDE TEMEL İLKELER VE BESİN ÖGELERİ

Giriş	2
Yeterli ve Dengeli Beslenme	3
Besin ve Besin Ögeleri	5
Karbonhidratlar	5
Proteinler	6
Yağlar	7
Vitaminler	8
Mineraller	9
Besin Grupları	9
Süt ve ürünleri grubu	10
Et-Tavuk-Balık - Yumurta - Kuru Baklagiller - Yağlı Tohumlar-Sert Kabuklu Yemişler Grubu	12
Ekmek ve Tahıllar	16
Sebze ve Meyve Grubu	18
Sağlıklı Beslenme Piramidi	22
Sonuç	23
Özet	24
Değerlendirme Soruları	25
Kaynaklar	26

BÖLÜM İKİ DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE BESLENME İLE İLGİLİ GENEL DURUM

Giriş	32
Beslenme	32
Dünyada Beslenme İle İlgili Genel Durum	33
Türkiye'de Beslenme İle İlgili Genel Durum	36
Bebeklik Döneminde Beslenme	36

Dünyada Beslenme ve Besin Tüketimini Etkileyen Güncel Olaylar	46
Sağlığın Sosyal Belirleyicilerinin Beslenme ve Besin Tüketimine Yansıması	47
Beslenmenin Değerlendirilmesinde Hemşire	48
2. Sonuç	48
Değerlendirme Soruları	49
Kaynaklar	50

BÖLÜM ÜÇ BESİN GÜVENLİĞİ VE HİJYEN

Giriş	54
Beslenme ve Besin Güvenliği	54
Besin/Gıda Kirliliği ve Besinlerde Kirliliğe Yol Açan Faktörler.....	56
Fiziksel Kirlenme.....	57
Kimyasal Kirlenme.....	57
Biyolojik Kirlenme.....	59
Besin Kirliliğinde Çapraz Bulaşma.....	60
Besinlerin Hazırlanması-Saklanması	60
Besin Hijyeni	61
Besinlerin Satın Alınması	63
Besinlerin Depolanması.....	64
Besinleri Hazırlama, Pişirme ve Soğutma	66
Yiyecek Servisi ve Etiketleme	69
Çöplerin Kaldırılması	69
Besin Güvenliği ve Hijyeninde Halk Sağlığı Hemşireliği	70
Sonuç.....	71
Değerlendirme Soruları.....	71
Kaynaklar	72

BÖLÜM DÖRT BESLENME İLE İLGİLİ SAĞLIK SORUNLARININ TESPİTİNDE KULLANILAN TANI KRİTERLERİ VE ÖLÇÜTLER: ANTROPOMETRİK ÖLÇÜTLER

Giriş	76
Beslenme Durumunun Saptanması	76
Klinik Bulgular.....	77
Besin Tüketim Araçları	77
Biyokimyasal Yöntemler	77
Antropometrik Yöntemler	77
Antropometri.....	78
Antropometrik Ölçümler	79

Vücut ağırlığı	79
Boy Uzunluğu	80
Uzunluk Ölçümleri.....	81
Çevre Ölçümleri.....	82
Deri Kıvrım Kalınlığı.....	85
Biyoelektrik İmpedans Analizi.....	87
Vücut Dansitesi	87
Su Altı Vücut Ağırlığı Ölçümü	88
Pletismografi	88
Sonuç.....	88
Değerlendirme Soruları.....	89
Kaynaklar	90

BÖLÜM BEŞ GEBELİK VE EMZİRME DÖNEMİNDE BESLENME

Giriş	94
Gebelik Döneminde Beslenme.....	95
Gebelikte Beslenmenin Önemi	95
Gebelikte Ağırlık Kazanımı	96
Gebelikte Enerji Gereksinimi.....	97
Gebelikte Makro Besin Ögeleri	98
Gebelikte Mikro Besin Ögeleri	98
Emzirme Döneminde Beslenme.....	103
Emziren Annelerde Beslenmenin Önemi	103
Emzirme Döneminde Enerji Gereksinimi	104
Emzirme Döneminde Makro Besin Ögeleri.....	104
Emzirme Döneminde Mikrobesein Ögeleri	105
A Vitamini	105
D Vitamini.....	106
B Vitaminleri.....	106
Hamilelik ve Emzirme Döneminde Beslenme İle İlgili Hemşirenin Rol ve Sorumlulukları	108
Sonuç ve Öneriler.....	109
Değerlendirme Soruları.....	110
Kaynaklar	111

BÖLÜM ALTI

BEBEKLIK DÖNEMİNDE BESLENME VE ANNE SÜTÜ

Giriş	118
Bebeklik Dönemi	118
Bebeklik Döneminde Beslenme	119
Anne Sütünün Önemi	120
Emzirmenin Faydaları	122
Emzirmenin Başlatılması ve Sürdürülmesi	123
Türkiye’de Anne Sütünün Teşviki	124
Bebeklik Döneminde Sık Görülen Beslenme Sorunları ve Nedenleri.....	128
Malnütrisyon	129
Büyüme Geriliği	130
Beslenme Güçlüğü	131
Disfaji	132
Reflü	132
Besin Alerjisi	133
İshal	134
D Vitamini Eksikliği	135
Demir Eksikliği.....	135
Bebeklik Döneminde Görülen Beslenme Sorunlarından Korunma	136
Bebeklik Döneminde Beslenmede Hemşirenin Rolü.....	140
Sonuç.....	140
Değerlendirme Soruları.....	141
Kaynaklar	142

BÖLÜM YEDİ

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE BESLENME (2-5 YAŞ ÇOCUKLAR)

Giriş	148
Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarda Fiziksel Büyüme ve Büyümenin İzlenmesi.....	149
Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimleri	151
Enerji Gereksinimleri.....	151
Protein.....	152
Mineraller	154
Vitaminler	155
A Vitamini ve Gelişimsel Önemi:.....	155
Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarda Beslenmeyle İlişkili Sağlık Sorunları.....	156
Şişmanlık.....	157

İştahsızlık	157
Kabızlık	158
Diş çürükleri	158
Okul Öncesi Dönem Beslenmesinde Hemşirelerin Rol ve Sorumlulukları	159
Eğitim ve Bilgilendirme.....	159
Beslenmenin Değerlendirmesi	160
Aile Danışmanlığı	161
Sağlık Programlarının Tanıtımı ve Uygulanması	161
İzleme ve Değerlendirme	161
Okul Öncesi Dönemde Çocukların Sağlıklı Beslenme Alışkanlıkları Kazanmaları İçin Ailelere Öneriler	162
Sonuç	163
Değerlendirme Soruları	164
Kaynaklar	165

BÖLÜM SEKİZ

OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA BESLENME

(6-12 YAŞ ÇOCUKLAR)

Giriş	170
Okul Çağı Çocukluk Dönemi	170
Dünyada ve Türkiye’de Okul Çağı Çocukluk Döneminin Toplum İçindeki Yeri	171
Okul Çağı Çocukluk Döneminde Beslenmenin Önemi	171
Okul Çağı Çocukluk Döneminde Sık Görülen Beslenme Sorunları ve Yaygınlığı.....	172
Obezite ve Nedenleri	174
D Vitamini, Kalsiyum Yetersizliği ve Nedenleri	176
Demir Eksikliği Anemisi ve Nedenleri	177
İyot Yetersizliği ve Nedenleri.....	178
Diş Çürükleri ve Nedenleri	179
Okul Çağı Çocukluk Döneminde Görülen Beslenme Sorunlarından Korunma.....	180
Okul Çağında Görülen Beslenme Sorunlarında Hemşirenin Rolü	185
Sonuç	186
Değerlendirme Soruları.....	186
Kaynaklar	187

BÖLÜM DOKUZ

ADÖLESAN DÖNEMDE BESLENME

Giriş	194
Adölesan Dönem.....	194

Adölesan Dönem Epidemiyolojik Veri	195
Adölesan Dönemde Beslenmenin Önemi.....	195
Adölesan Dönemde Beslenme	196
Makro Besin Ögesi Gereksinimleri	197
Mikro Besin Ögesi Gereksinimleri	198
Besin Grupları	198
Adölesan Dönem Beslenme Sorunları	199
Adölesan Dönem Beslenme Sorunları Nedenleri	201
Adölesan Dönemde Beslenme Sorunlarının Önlenmesi	203
Beslenme Sorunlarının Önlenmesinde Hemşirenin Rollerini	205
Değerlendirme Soruları.....	207
Kaynaklar	208

BÖLÜM ON YETİŞKİNLİK DÖNEMİNDE BESLENME

Giriş	212
Yetişkin Dönem	212
Yetişkinlerde Beslenme ve Önemi.....	214
Yetişkinlerde Beslenme Sorunları ve Alınabilecek Önlemler.....	217
Fazla Kilo ve Obezite	218
Kalp Hastalığı ve İnme.....	219
Şeker Tüketimi ve Diabetes Mellitus	220
Demir Yetersizliği Anemisi (Kansızlık)	220
Kanser	221
Sağlıklı Bir Yaşam Tarzı İçin Öneriler	221
Vücut Kitle İndeksi.....	222
Yetişkin Sağlığında Beslenme ve Hemşirelik	225
Sonuç.....	226
Değerlendirme Soruları.....	226
Kaynaklar	227

BÖLÜM ON BİR MENOPOZ DÖNEMİNDE BESLENME

Giriş	234
Menopoz Dönemi ve Menopoz Döneminde Yaşanan Sağlık Sorunları	234
Menopoz Döneminde Beslenmenin Önemi	234
Kardiyovasküler Hastalık Riskini Azaltmak İçin Yapabilecek Bazı Yaşam Tarzı Değişiklikleri;.....	237

1.3. Menopoz Dönemi ve Sağlıklı Beslenme	238
Menopoz Döneminde Beslenme İle İlişkili Kronik Hastalıkların Gelişimini Önlemek İçin Öneriler;	243
Menopoz Döneminde Yaşam Tarzı Yaklaşımı.....	247
Sağlıklı, Dengeli Beslenme Önerileri;	250
Menopoz Döneminde Beslenme Sorunlarının Önlenmesinde Hemşirenin Rolü.....	252
Sonuç.....	253
Değerlendirme Soruları.....	253
Kaynaklar	254

BÖLÜM ON İKİ YAŞLILIK DÖNEMİNDE BESLENME

Giriş	258
Tanım	258
Dünyada ve Türkiye’de Yaşlıların Toplum İçindeki Yeri	259
Yaşlılık Döneminde Beslenmenin Önemi	259
Yaşlanmaya Bağlı Değişimlerin Beslenmeye Etkisi	260
Yaşlılık Döneminde En Sık Görülen Beslenme Sorunları ve Beslenme Sorunlarının Nedenleri	263
Malnütrisyon.....	264
Sarkopeni	267
Kırılganlık.....	268
Kronik Hastalıklarda Beslenme	268
Besin-İlaç Etkileşimi	269
Besin Destekleri ve Bitkisel Ürünler.....	270
Beslenme Sorunlarının Önlenmesinde Birincil Koruma, İkincil Koruma ve Üçüncül Koruma Önlemleri	271
Beslenme Sorunlarının Önlenmesinde Hemşirenin Rollerini	272
Örnek Vaka	274
Sonuç	275
Değerlendirme Soruları.....	276
Kaynaklar	277

BÖLÜM ON ÜÇ İŞÇİ BESLENMESİ

İşçilerde Beslenmenin Önemi, Beslenme Sorunları ve Nedenleri	284
Makro Besin Ögeleri.....	285
Karbonhidratlar.....	285
Proteinler	286
Yağlar	287

Mikro Besin Öğeleri.....	287
Vitaminler.....	287
Mineraller	288
Sıvı Gereksinimleri	288
İşçilerde Enerji İhtiyacının Belirlenmesi	288
İşyerlerinde İşçi Beslenmesi ve İş Kazaları	289
İşyerlerinde Çalışanların Beslenme Düzenlerini İyileştirmelerine Yönelik Nasıl Yardımcı Olabilir? ..	292
Öneriler	294
Değerlendirme Soruları.....	294
Kaynakça	295

BÖLÜM ON DÖRT SPORCU BESLENMESİ

Giriş	300
Dinlenme Halinde Kasın Enerji Kaynakları	300
Egzersiz Sırasında Kasta Enerji Üretimi.....	301
Atp-Fosfokreatin Sistemi.....	301
Laktik Asit Sistemi	301
Oksidatif Sistem.....	302
Egzersiz ve Sporda Enerji Besin Öğesi Gereksinimleri.....	302
Enerji	302
Karbonhidrat.....	304
Protein.....	308
Yağ	310
Vitamin ve Mineraller	310
Sporcularda Hidrasyonun Sağlanması: Sıvı ve Elektrolit Dengesi	311
Sporcu Beslenmesinde Besin Takviyeleri	312
Ergojenik Etkileri Onaylanmış Besin Takviyeleri	312
Kafein	312
Kreatin.....	312
Tamponlayıcı Ajanlar	313
Protein ve Amino Asit Takviyeleri	313
Ergojenik Etkilerine Yönelik Yeterli Bilimsel Kanıt Bulunmayan Popüler Takviyeler	313
Besin Takviyelerinin Potansiyel Olumsuz Etkileri.....	314
Sonuç ve Öneriler.....	314
Değerlendirme Soruları.....	315
Kaynaklar	316

BÖLÜM ON BEŞ MAHKUMLARDA BESLENME

Giriş	322
Mahkumlar ve Beslenme	322
Dünyada ve Türkiye’de Mahkumlar	322
Mahkumlarda Beslenmenin Önemi	324
Mahkumlarda Görülen Beslenme Sorunlarının ve Beslenme Sorunlarının Nedenleri	325
Mahkumlarda Ağız ve Diş Sağlığı Sorunları	326
Mahkumlarda Bulaşıcı Olmayan Hastalık Sorunları.....	326
Mahkumlarda Davranış ve Ruh Sağlığı Sorunları	327
Mahkumlarda Beslenme	327
Cezaevlerinde Besin Tedarik Süreci	329
Farklı Mahkum Gruplarında Beslenme	330
Gebe Mahkumlarda Beslenme	330
Kronik Hastalığı Olan Mahkumlarda Beslenme	332
Cezaevinde Olan Bebek ve Çocuklarda Beslenme	332
Yaşlı Mahkumlarda Beslenme.....	333
Mahkumlarda Beslenmeyi Etkileyen Faktörler	335
Mahkumlarda Beslenme Sorunlarının Önlenmesinde Hemşirenin Rolü.....	336
Sonuç.....	338
Değerlendirme Soruları.....	338
Kaynaklar	339

BÖLÜM ON ALTI GÖÇMEN SAĞLIĞI VE BESLENME

Giriş	344
Dünyada Göçmenlerin Durumu.....	344
Türkiye’de Göçmenlerin Durumu	347
Göçmenlerde Beslenme Değişikliği	349
Göçmenlerde Gıda Güvencesizliği	350
Göçmen Çocuklarda Beslenme Sorunları.....	351
Göçmen Kadınlarda Beslenme Sorunları.....	353
Sonuç.....	355
Değerlendirme Soruları.....	356
Kaynaklar	357

BÖLÜM ON YEDİ AFETLERDE BESLENME

Giriş	360
Afetler	360
Afetlerde Beslenmenin Önemi	362
Afetlerde En Sık Görülen Beslenme Sorunları	362
Protein-Enerji Yetersiz Beslenme	363
Mikrobesin Eksiklikleri	363
Afet Sonrası Hassas Grupların Beslenmesi	364
Çocukların Beslenmesi	364
Gebe ve Emziren Kadınların Beslenmesi	365
Yaşlıların ve Kronik Hastalığı Olanların Beslenmesi	365
Afetlerde Gıda Güvenliği	366
Afet Sonrası Uygun Bir Diyet Nasıl Sağlanabilir?	367
Afetlerde Beslenme Sorunları İçin Koruma Önlemleri ve Hemşirelerin Rolü	367
Sonuç ve Öneriler	369
Değerlendirme Soruları	370
Kaynaklar	371

BÖLÜM ON SEKİZ KRONİK HASTALIKLARDA BESLENME

GİRİŞ	374
Kalp Damar Hastalıklarında Beslenme	374
Diyet	375
Sodyum-Kısıtlaması	375
Diyet Kalıpları	376
Kronik Böbrek Hastalığında Beslenme	376
Protein Alımı	377
Sodyum	378
Potasyum	378
Fosfor	379
Kalsiyum	379
Kronik Böbrek Hastalarında Farklı Diyet Türleri	380
Diyabetes Mellitusta Beslenme	381
Akdeniz Diyeti ve Sağlıklı Beslenme	381
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Beslenme	382
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Hastalarında Yetersiz Beslenmenin Nedenleri	383
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı İçin Yüksek Kalorili Beslenme Tedavisi	383

Vitamin Alımı.....	383
Kreatin Alımı.....	384
Osteoporozda Beslenme.....	384
Kalsiyum	385
D vitamini.....	385
Kalsiyum ve D Vitamininin Kombine Kullanımı	386
Protein, Sodyum ve Kafein	386
Obezitede Beslenme.....	387
Obesite Hastalarda İmmün Beslenme ve Lifin Rolü	388
Hastaları Desteklemek İçin Eğitim Fırsatları.....	388
Kanserde Beslenme.....	389
Bireyselleştirilmiş Beslenme Danışmanlığı	391
Yapay Beslenme	391
Ameliyat.....	392
Değerlendirme Soruları.....	393
Kaynaklar	394

BÖLÜM ON DOKUZ DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE BESLENME İLE İLGİLİ REHBERLER

Giriş	398
Besine Dayalı Beslenme Rehberlerinin Geliştirilmesine İlişkin Bilimsel Süreç.....	399
Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'Nün Önerdiği Beslenme İle İlgili Rehberler.....	401
Çocukları Gıda Pazarlamasının Zararlı Etkilerinden Korumaya Yönelik Politikalar: DSÖ Rehberi	401
Şekersiz Tatlandırıcıların Kullanımı: DSÖ Rehberi	402
Preterm veya Düşük Doğum Ağırlıklı Bebeğin Bakımı İçin DSÖ Önerileri	403
Rehber: Bir Halk Sağlığı Stratejisi Olarak Buğday Ununun Vitamin ve Minerallerle Zenginleştirilmesi.....	404
Olumlu Bir Gebelik Deneyimi İçin DSÖ Doğum Öncesi Bakım Önerileri. Beslenme Müdahaleleri Güncellemesi: Gebelik Sırasında Çinko Takviyeleri	405
Olumlu Bir Gebelik Deneyimi İçin DSÖ Doğum Öncesi Bakım Önerileri. Beslenme Müdahaleleri Güncellemesi: Gebelik Sırasında Çoklu Mikro Besin Takviyeleri	406
Olumlu Bir Gebelik Deneyimi İçin DSÖ Doğum Öncesi Bakım Önerileri. Beslenme Müdahaleleri Güncellemesi: Gebelik Sırasında D Vitamini Takviyeleri.....	407
Preeklampsi ve Komplikasyonlarının Önlenmesi İçin Gebelik Öncesi Kalsiyum Takviyesine İlişkin DSÖ Önerisi.....	407
Doğum ve Yenidoğan Hizmetleri Sunan Tesislerde Emzirmenin Korunması, Teşvik Edilmesi ve Desteklenmesi: Revize Edilmiş Bebek Dostu Hastane Girişimi'nin Uygulanması	408

Rehber: Emzirme Uygulamalarını İyileştirmek İçin Kadınlara Danışmanlık.....	409
T.C. Sağlık Bakanlığının Önerdiği Beslenme İle İlgili Rehberler	410
Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)-2022	410
Türkiye Şeker Tüketimini/Kullanımını Azaltma Rehberi	411
Gıda ve İçecek Sektörü İçin Tuz Azaltma ve Protokolü Uygulama Rehberi	412
Toplu Beslenme Sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) İçin Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi	412
Birinci Basamak Sağlık Kurumları İçin Obezite ve Diyabet Klinik Rehberi.....	413
Çocuklara Yönelik Aşırı Tüketimi Tavsiye Edilmeyen Gıdalar ve İçecekler İle İlgili Reklamlar İçin Besin Profili Modeli Kullanım Rehberi	414
Demir Gibi Türkiye Programı Uygulama Rehberi	415
D Vitamini Desteğinin ve Programın Uygulanması.....	415
Bebek ve Küçük Çocuk Beslenme Programları Uygulama Rehberi.....	415
Sonuç ve Özet	416
Değerlendirme Soruları.....	417
Kaynaklar	418

BÖLÜM YİRMİ GIDA VE BESLENME OKURYAZARLIĞI

Giriş	422
Gıda Okuryazarlığı	423
Beslenme Okuryazarlığı.....	424
Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı	425
Gıda ve Beslenme Okuryazarlığının Sağlık İle İlişkisi.....	426
Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı	428
Yetişkinlik Döneminde Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı	429
Yaşlılık Döneminde Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı	430
Gıda ve Beslenme Okuryazarlığının Ölçülmesi	431
Sonuç.....	433
Değerlendirme Soruları.....	433
Kaynaklar	434

BÖLÜM YİRMİ BİR SÜRDÜRÜLEBİLİR BESLENME VE ÇEVRESEL ETKİLERİ

Giriş	438
Sürdürülebilirlik Kavramı	438
Sürdürülebilir Beslenme	439

Beslenmenin Sürdürülebilirliğe Etkisi	441
Sürdürülebilir Diyetin Belirleyicileri.....	443
Sürdürülebilir Beslenmenin Çevresel Etkileri.....	444
İklim Değişikliği ve Sera Gazı	445
Gıda Kaybı, Gıda İsrafı ve Ambalajlama	447
Gıda Taşımacılığı	448
Enerji Tüketimi.....	449
Su Tüketimi	449
Atık Yönetimi.....	450
Et ve süt ürünlerinin tüketiminin çevreye etkisi /Sera gazı etkisi	452
Sürdürülebilir Beslenme Modelleri; Çift Piramit Beslenme Modeli	453
Sürdürülebilir Beslenme Konusunda Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü	456
Sonuç ve Öneriler.....	457
Değerlendirme Soruları.....	459
kaynaklar.....	460

BÖLÜM YIRMI İKİ

TOPLUM TEMELLİ BESLENME POLİTİKALARI, PROGRAMLARI VE STRATEJİLERİ

Giriş	466
Türkiye'nin Mevcut Beslenme Profili ve Beslenme Sorunları	467
Sağlıklı Beslenme İlkeleri.....	471
Küresel Düzeyde Uygulanan Beslenme Politikaları.....	472
Türkiye'de Uygulanan Beslenme Programları	473
Çocuklara Yönelik Uygulanan Beslenme Programları.....	473
Gıda Güvencesizliğine Yönelik Programlar	474
Sığınmacılara/ Göçmenlere Yönelik Programlar	474
Yeterli ve Dengeli Beslenmeye ve Tarım Politikalarına Yönelik Programlar	475
Beslenme Eğitimlerine ve Araştırmalarına Yönelik Programlar	475
Türkiye'de Uygulanan Beslenme Politikaları	476
5.1. Okullarda Beslenme Politikaları.....	477
5.2. İşyerlerinde Beslenme Politikaları	478
Toplum Temelli Sağlıklı Beslenme Politikalarının Geliştirilmesi.....	479
Toplum Temelli Sağlıklı Beslenme Politikalarının Geliştirilmesinde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları	482
Sonuç.....	483
Değerlendirme Soruları.....	484

Kaynaklar	485
-----------------	-----

BÖLÜM YIRMI ÜÇ HALK SAĞLIĞI UYGULAMALARINDA BESİN ZENGİNLEŞTİRİLMESİ

Giriş	492
Besin Zenginleştirilmesi Tanımı ve Tarihçesi	493
Besin Zenginleştirilmesi Uygulamalarında Kullanılan Mikrobeyin Ögeleri.....	495
Dünyada Besin Zenginleştirilmesi Uygulamaları	501
Türkiye’de Besin Zenginleştirilmesi Uygulamaları	503
Besin Zenginleştirilmesi Uygulamalarında Meydana Gelebilecek Olası Riskler	504
Sonuç ve Öneriler.....	504
Değerlendirme Soruları.....	505
Kaynaklar	506

BÖLÜM YIRMI DÖRT BESLENME VE RUHSAL SAĞLIK

Giriş	512
Ruh Sağlığı.....	512
Beslenme Psikiyatrisi	514
Ruhsal Sağlığa Etki Eden Besinler	515
Karbonhidratlar	516
Proteinler	516
Yağlar	518
Vitaminler	519
Mineraller	522
Bağırsak Mikrobiyotası	523
Ruhsal Bozuklukların Önlenmesi ve Tedavisinde Beslenme	526
Ruhsal Bozukluğu Olan Bireylerin Beslenmesinde Hemşirenin Rolü.....	529
Sonuç ve Öneriler.....	531
Değerlendirme Soruları.....	532
Kaynaklar	537
DİZİN	541

BÖLÜM BİR

ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BESLENME VE DİYETETİK

Sümevra Başar

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Yeterli ve dengeli beslenme kavramlarını anlayabilme
- Besin öğeleri, besin grupları gibi temel beslenme kavramlarını tanımlayabilme
- Karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler ve minerallerin vücutta sağladığı fonksiyonları açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Yeterli ve Dengeli Beslenme
- Besin ve Besin Öğeleri
- Karbonhidratlar
- Proteinler
- Yağlar
- Vitaminler
- Mineraller
- Besin Grupları

KAYNAKLAR

1. Baysal, A. Beslenme. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi. 2012.
2. Cena, H, and Calder, P.C. Defining a healthy diet: evidence for the role of contemporary dietary patterns in health and disease. *Nutrients*. 2020;12.2:334.
3. Chakrabarty, K, Chakrabarty, A. S., Chakrabarty, K., Chakrabarty, A. S. An Integrated View of Human Nutrition and Health. *Textbook of Nutrition in Health and Disease*. 2019;1-20.
4. Simpson, S. J., Le Couteur, D. G., Raubenheimer, D. Putting the balance back in diet. *Cell*. 2015;161(1):18-23.
5. Güler, Ç., Akın, L., Akın, A., ve ark. Halk sağlığı temel bilgileri 3. Hacettepe Üniversitesi Yayınları. 2015.
6. Alamgir, K., Sami, U. K., Salahuddin, K. Nutritional complications and its effects on human health. *J Food Sci Nutr*. 2018;1 (1):17-20.
7. Ahmed, T., Haboubi, N. Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. *Clinical interventions in aging*. 2010;207-216.
8. Fitriana, I., Setiati, S., Rizal, E. W., et al. Malnutrition and depression as predictors for 30-day unplanned readmission in older patient: a prospective cohort study to develop 7-point scoring system. *BMC geriatrics*. 2021;21:1-10.
9. Dipasquale, V., Cucinotta, U., Romano, C. Acute malnutrition in children: pathophysiology, clinical effects and treatment. *Nutrients*. 2020;12(8):2413.
10. Wu, T. T. Malabsorption and malnutrition disorders. *Surgical Pathology of Non-neoplastic Gastrointestinal Diseases*. 2019;191-238.
11. Mole, T. B., Kennedy, N., Ndoya, N., Emond, A. ThermoSpots to detect hypothermia in children with severe acute malnutrition. 2012;7(9): e45823.
12. Savino, W., Dardenne, M. Nutritional imbalances and infections affect the thymus: consequences on T-cell-mediated immune responses. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2010;69(4):636-643.
13. Selçuk, H. Malnütrisyon ve önemi. *Güncel gastroenteroloji*. 2012;16(2):158-62.
14. Ash, S., Contento, I., Olfert, M. D., Koch, P. A. Position of the Society for Nutrition Education and Behavior: nutrition educator competencies for promoting healthy individuals, communities, and food systems: rationale and application. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2023;55(1):3-15.
15. Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2022, T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara. 2022
16. Singh, P., Kesharwani, R. K., Keservani, R. K. Protein, carbohydrates, and fats: Energy metabolism. In *Sustained Energy for Enhanced Human Functions and Activity*. Academic Press. 2017;103-115.
17. Wingrove, K., Lawrence, M. A., McNaughton, S. A. Dietary patterns, foods and nutrients: A descriptive analysis of the systematic reviews conducted to inform the Australian Dietary Guidelines. *Nutrition research reviews*. 2021;34(1):117-124.
18. Larson Duyff, R. *American Dietetic Association Complete Food & Nutrition Guide*, 4ta. ed. Nueva Jersey. 2012.
19. Gürdöl F. *Beslenme Biyokimyası*. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri. 2018

20. Ünsal, A. Beslenmenin önemi ve temel besin öğeleri. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019;2(3):1-10.
21. Ten Haaf, D. S., Eijsvogels, T. M., Bongers, C. C., et al. Protein supplementation improves lean body mass in physically active older adults: a randomized placebo-controlled trial. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*. 2019;10(2):298-310.
22. Park, Y., Choi, J. E., Hwang, H. S. Protein supplementation improves muscle mass and physical performance in undernourished prefrail and frail elderly subjects: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *The American journal of clinical nutrition*. 2018;108(5):1026-1033.
23. Isanejad, M., Mursu, J., Sirola, J., et al. Dietary protein intake is associated with better physical function and muscle strength among elderly women. *British Journal of Nutrition*. 2016;115(7):1281-1291.
24. Karayığit, R. Bitkisel Proteinler ve Kas Protein Sentezi. *ASAD-2021: Spor-Eğitim-Sağlık*. 2022;227.
25. Çetiner, M., Bilek, S. E. Bitkisel protein kaynakları. *Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*. 2018;33(2):111-126.
26. Çakmakçı, S., Tahmas-Kahyaoğlu, D. Yağ asitlerinin sağlık ve beslenme üzerine etkilerine genel bir bakış. *Akademik Gıda*. 2012;10(1):103-113.
27. Yeşil, E., Çelik, A. Yağ asitleri ve antioksidanlar. *Türkiye Klinikleri Kardiyoloji-Özel Kollar*. 2017;10(4):274-280.
28. Turan, H., Erkoyuncu, İ., Kocatepe, D. Omega-6, omega-3 yağ asitleri ve balık. *Aquaculture Studies*, 2013;(2).
29. Öztürk, M. O. Esansiyel Yağ Asitlerinin İnsan Metabolizması ve Beslenmesi Üzerine Etkileri. 2014.
30. Kıralan, M., Yorulmaz, A., Ercoşkun, H. Trans Yağ Asitleri! Kaynakları Ve İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. *Gıda ve Yem Bilimi Teknolojisi Dergisi*. 2014;7.
31. Barker, T. Vitamins and Human Health: Systematic Reviews and Original Research. *Nutrients*. 2023;15(13):2888
32. Myung, S. K., Ju, W., Cho, B., et al. Efficacy of vitamin and antioxidant supplements in prevention of cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Bmj*. 2013;346.
33. Schwingshackl, L., Boeing, H., Stelmach-Mardas, M., et al. A. Dietary supplements and risk of cause-specific death, cardiovascular disease, and cancer: a systematic review and meta-analysis of primary prevention trials. *Advances in nutrition*. 2017;8(1):27-39.
34. Pilz, S., Verheyen, N., Grubler, M. R., Tomaschitz, A., März, W. Vitamin D and cardiovascular disease prevention. *Nature Reviews Cardiology*. 2016;13(7):404-417.
35. Latic, N., Erben, R. G. Vitamin D and cardiovascular disease, with emphasis on hypertension, atherosclerosis, and heart failure. *International journal of molecular sciences*. 2020;21(18):6483.
36. Ofoedu, C. E., Iwouno, J. O., Ofoedu, E. O., et al. Revisiting food-sourced vitamins for consumer diet and health needs: A perspective review, from vitamin classification, metabolic functions, absorption, utilization, to balancing nutritional requirements. *PeerJ*. 2021; 9:e11940.
37. Malavolta, M., Mocchegiani, E. Trace elements and minerals in Health and Longevity. Cham: Springer International Publishing. 2018.

38. Zhang, F. F., Barr, S. I., McNulty, H., Li, D., Blumberg, J. B. Health effects of vitamin and mineral supplements. *Bmj*. 2020;369.
39. Papanikolaou, Y., Fulgoni III, V. L. Grain foods in US infants are associated with greater nutrient intakes, improved diet quality and increased consumption of recommended food groups. *Nutrients*. 2019;11(12):2840.
40. Tunick, M. H., Van Hekken, D. L. Dairy products and health: recent insights. *Journal of agricultural and food chemistry*. 2015;63(43):9381-9388.
41. Caroli, A., Poli, A., Ricotta, D., Banfi, G., Cocchi, D. Davetli inceleme: Süt ürünleri alımı ve kemik sağlığı: Son teknoloji ürünü bir bakış açısı. *Süt bilimi dergisi*. 2011;94 (11):5249-5262.
42. Mills, S., Ross, R. P., Hill, C., Fitzgerald, G. F., Stanton, C. Milk intelligence: Mining milk for bioactive substances associated with human health. *International dairy journal*. 2011;21(6):377-401.
43. Ditscheid, B., Keller, S., Jahreis, G. Cholesterol metabolism is affected by calcium phosphate supplementation in humans. *The Journal of nutrition*. 2005;135(7):1678-1682.
44. Migliaccio, S., Di Nisio, A., Mele, C., et al. Obesity and hypovitaminosis D: causality or casualty? *International journal of obesity supplements*. 2019;9(1):20-31.
45. Casagrande, M., Zanella, P. B., Vieira, A. F., Macedo, R. C. O. Effects of milk proteins supplementation on muscle protein synthesis: A systematic review with meta-analysis. *Nutrition & Food Science*. 2019;49(6):1275-1286.
46. Brook, M. S., Scaife, P., Bass, J. J., et al. A collagen hydrolysate/milk protein-blend stimulates muscle anabolism equivalently to an isoenergetic milk protein-blend containing a greater quantity of essential amino acids in older men. *Clinical Nutrition*. 2021;40(6):4456-4464.
47. Abargouei, A. S., Janghorbani, M., Salehi-Marzijarani, M., Esmailzadeh, A. Effect of dairy consumption on weight and body composition in adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *International journal of obesity*. 2012;36(12):1485-1493.
48. Booth, A.O., Huggins, C.E., Wattanapenpaiboon, N., Nowson, C.A. Effect of increasing dietary calcium through supplements and dairy food on body weight and body composition: a meta-analysis of randomised controlled trials. *British Journal of Nutrition*. 2015;114(7):1013-1025.
49. Mäkinen, O. E., Wanhalinna, V., Zannini, E., Arendt, E. K. Foods for special dietary needs: Non-dairy plant-based milk substitutes and fermented dairy-type products. *Critical reviews in food science and nutrition*. 2016;56(3):339-349.
50. Maersk, M., Belza, A., Stødkilde-Jørgensen, H., et al. Sucrose-sweetened beverages increase fat storage in the liver, muscle, and visceral fat depot: a 6-mo randomized intervention study. *The American journal of clinical nutrition*. 2012;95(2):283-289.
51. Thorning, T. K., Raben, A., Tholstrup, T., et al. Milk and dairy products: good or bad for human health? An assessment of the totality of scientific evidence. *Food & nutrition research*. 2016;60(1):32527.
52. Crichton, G. E., Elias, M. F., Dore, G. A., Robbins, M. A. Relation between dairy food intake and cognitive function: The Maine-Syracuse Longitudinal Study. *International dairy journal*. 2012;22(1):15-23
53. Rice, B. H., Quann, E. E., Miller, G. D. Meeting and exceeding dairy recommendations: effects of dairy consumption on nutrient intakes and risk of chronic disease. *Nutrition reviews*, 2013;71(4):209-223.

54. Cuesta-Triana, F., Verdejo-Bravo, C., Fernández-Pérez, C., Martín-Sánchez, F. J. Effect of milk and other dairy products on the risk of frailty, sarcopenia, and cognitive performance decline in the elderly: a systematic review. *Advances in Nutrition*, 2019;10:S105-S119.
55. Godfray, H. C. J., Aveyard, P., Garnett, T., et al. Meat consumption, health, and the environment. *Science*. 2018;361(6399):eaam5324.
56. De Smet, S., Vossen, E. Meat: The balance between nutrition and health. A review. *Meat Science*. 2016;120:145-156.
57. Gibbs, R. A., Rymer, C., Givens, D. I. Postgraduate Symposium Long-chain n-3 PUFA: intakes in the UK and the potential of a chicken meat prototype to increase them: Conference on 'Over-and undernutrition: challenges and approaches'. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2010;69(1):144-155.
58. McAfee, A. J., McSorley, E. M., Cuskelly, G. J., et al. Red meat consumption: An overview of the risks and benefits. *Meat science*. 2010;84(1):1-13.
59. Hu, F. B., Otis, B. O., McCarthy, G. Can plant-based meat alternatives be part of a healthy and sustainable diet?. *Jama*. 2019;322(16):1547-1548.
60. Fernandez M. L. Eggs and health benefits. *The Canadian journal of cardiology*. 2011;27(2).
61. Thompson, H. J. Dietary bean consumption and human health. *Nutrients*. 2019;11(12):3074.
62. Tiwari, U., Cummins, E. Legume fiber characterization, functionality, and process effects. In *Pulse Foods*. Academic Press. 2021:147-175
63. Becerra-Tomás, N., Papanicolaou, C., Salas-Salvadó, J. Legume consumption and cardio-metabolic health. *Advances in Nutrition*. 2019;10(Supplement_4):S437-S450.
64. Albuquerque, T. G., Nunes, M. A., Bessada, S. M., Costa, H. S., Oliveira, M. B. P. Biologically active and health promoting food components of nuts, oilseeds, fruits, vegetables, cereals, and legumes. In *Chemical analysis of food*. Academic Press. 2020: 609-656
65. Laskowski, W., Górska-Warsewicz, H., Rejman, K., Czczotko, M., Zwolińska, J. How important are cereals and cereal products in the average polish diet?. *Nutrients*. 2019;11(3):679.
66. Papanikolaou, Y., Fulgoni III, V. L. Certain grain foods can be meaningful contributors to nutrient density in the diets of US children and adolescents: Data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2009–2012. *Nutrients*. 2017;9(2):160.
67. Papanikolaou, Y., & Fulgoni III, V. L. Grains contribute shortfall nutrients and nutrient density to older US adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2011–2014. *Nutrients*. 2018;10(5):534.
68. Yamada, M., Asakura, K., Sasaki, S., et al. Estimation of intakes of copper, zinc, and manganese in Japanese adults using 16-day semi-weighed diet records. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*. 2014;23(3):465-472.
69. Seal, C. J., Courtin, C. M., Venema, K., de Vries, J. Health benefits of whole grain: Effects on dietary carbohydrate quality, the gut microbiome, and consequences of processing. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. 2021;20(3):2742-2768.
70. Ludwig, D. S., Hu, F. B., Tappy, L., Brand-Miller, J. Dietary carbohydrates: role of quality and quantity in chronic disease. *Bmj*. 2018;361.
71. Jayedi, A., Emadi, A., Khan, T. A., Abdolshahi, A., Shab-Bidar, S. Dietary fiber and survival in women with breast cancer: A dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Nutrition and Cancer*. 2021;73(9):1570-1580.

72. McRae, M. P. Effectiveness of fiber supplementation for constipation, weight loss, and supporting gastrointestinal function: a narrative review of meta-analyses. *Journal of chiropractic medicine*. 2020;19(1):58-64.
73. Joye, I. J. Dietary fibre from whole grains and their benefits on metabolic health. *Nutrients*. 2020;12(10):3045.
74. Wu, W. C., Inui, A., Chen, C. Y. Weight loss induced by whole grain-rich diet is through a gut microbiota-independent mechanism. *World journal of diabetes*. 2020;11(2):26.
75. Huang, T., Xu, M., Lee, A., Cho, S., Qi, L. Consumption of whole grains and cereal fiber and total and cause-specific mortality: prospective analysis of 367,442 individuals. *BMC medicine*. 2015;13(1):1-9.
76. Poljsak, B., Kovač, V., Milisav, I. Antioxidants, food processing and health. *Antioxidants*. 2021;10(3):433.
77. Boeing, H., Bechthold, A., Bub, A., et al. Critical review: vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *European journal of nutrition*. 2012;51:637-663.
78. Cömert, E. D., Mogol, B. A., Gökmen, V. Relationship between color and antioxidant capacity of fruits and vegetables. *Current Research in Food Science*. 2020;2:1-10.
79. Rodriguez-Casado, A. The health potential of fruits and vegetables phytochemicals: notable examples. *Critical reviews in food science and nutrition*. 2016;56(7):1097-1107.
80. Armstrong, E., Jamieson, R., Porter, J. Food cooking methods contribute to the reduced vitamin C content of foods prepared in hospitals and care facilities: a systematic review. *International Journal of Food Science & Technology*. 2019;54(1):291-299.
81. Dewanto, V., Wu, X., Adom, K. K., Liu, R. H. Thermal processing enhances the nutritional value of tomatoes by increasing total antioxidant activity. *Journal of agricultural and food chemistry*. 2002;50(10):3010-3014.
82. Ruiz-Rodriguez, A., Marín, F. R., Ocaña, A., Soler-Rivas, C. Effect of domestic processing on bioactive compounds. *Phytochemistry Reviews*. 2008;7:345-384.
83. Hornero-Méndez, D., Mínguez-Mosquera, M. I. Bioaccessibility of carotenes from carrots: Effect of cooking and addition of oil. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*. 2007;8(3):407-412.

BÖLÜM İKİ

DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE BESLENME İLE İLGİLİ GENEL DURUM

Deniz S. Yorulmaz Demir-Gülden Arman

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Dünyada beslenme ile ilgili genel durumu açıklayabilme
- Türkiye’de beslenme ile ilgili genel durumu açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Beslenme
- Aşırı beslenme
- Beslenme yetersizliği:
- Beslenmenin değerlendirilmesi
- Beslenme ve yeme bozuklukları
- Obezite

KAYNAKLAR

1. Ünsal A. Beslenmenin önemi ve temel besin öğeleri. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019;2(3):1-10.
2. WHO. Nutrition. Web site. Available at: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/theme-details/GHO/gho-nutrition>. Accessed January 26,2024.
3. Ridgway E, Baker P, Woods J, et al. Historical developments and paradigm shifts in public health nutrition science, guidance and policy actions: a narrative review. *Nutrients*. 2019;11(3):531.
4. WHO. Healthy Diet 2020. Web site. Available at: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/healthy-diet>. Accessed January 26,2024.
5. Koç G, Uzmay A. Gıda güvencesi ve gıda güvenliği: kavramsal çerçeve, gelişmeler ve türkiye. *Turkish Journal of Agricultural Economics*. 2015;21:(1).
6. Lin TK, Kafri R, Hammoudeh W, et al. Pathways to food insecurity in the context of conflict: the case of the occupied Palestinian territory. *Confl Health*. 2022;16(1):38.
7. Gökçe K, Uzmay A. Gıda güvencesi ve gıdyla ilgili diğer temel kavramlar, farklılıklar ve ilişkiler. *Tarım Ekonomisi Dergisi*. 2022;28(2):249-60.
8. WHO. Obesity 2023. Web site. Available at: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1. Accessed January 26,2024.
9. TÜİK. Türkiye Sağlık Araştırması, 2022 Yılı Obez Bireylerin Oranı. Web site. Available at: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747>. Accessed January 26,2024.
10. UNICEF. Dünya'da Beslenme İhtiyacı. Web site. Available at: <https://www.unicefturk.org/yazi/beslenme-ihitiyaci>. Accessed January 26,2024.
11. de Onis M, Dewey KG, Borghi E, et al. The world health organization's global target for reducing childhood stunting by 2025: rationale and proposed actions. *Matern Child Nutr*. 2013;9 Suppl 2(Suppl 2):6-26.
12. WHO. Global targets 2025: To Improve Maternal, Infant And Young Child Nutrition. Web site. Available at: <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/global-targets-2025>. Accessed January 26,2024.
13. UN. Sustainable Development Goals 2030. Web site. Available at: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>. Accessed January 26,2024.
14. T.C. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 Nedir ? Web site. Available at: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html>. Accessed January 26,2024.
15. Skalkos D, Kalyva ZC. Exploring the impact of COVID-19 pandemic on food choice motives: a systematic review. *Sustainability*. 2023;15(2):1606.
16. Kriauciūnienė V, Grincaitė M, Raskilienė A, Petkevičienė J. Changes in nutrition, physical activity, and body weight among lithuanian students during and after the COVID-19 pandemic. *Nutrients*. 2023;15(18):4091.
17. Picone P, Sanfilippo T, Guggino R, et al. Neurological consequences, mental health, physical care, and appropriate nutrition in Long-COVID-19. *Cell Mol Neurobiol*. 2023;43(5):1685-95.
18. Mafra D, Kemp JA, Cardozo L, et al. COVID-19 and nutrition: focus on chronic kidney disease. *J Ren Nutr*. 2023;33(6S):S118-S27.

19. Micha R, Karageorgou D, Cesare MD, et al. Global Nutrition Report 2022. Web site. Available at: <https://globalnutritionreport.org/reports/2022-global-nutrition-report/about-this-report/>. Accessed January 26,2024.
20. WHO. World Health Statistics 2023. Web site. Available at: <https://www.who.int/data/gho/publications/world-health-statistics>. Accessed January 26,2024.
21. Osendarp S, Verburg G, Bhutta Z, et al. Act Now Before Ukraine War Plunges Millions Into Malnutrition. Web site. Available at: <https://www.nature.com/articles/d41586-022-01076-5>. Accessed January 26,2024.
22. Sulaiman N, Pieroni A, Soukand R, et al. Food behavior in emergency time: wild plant use for human nutrition during the conflict in Syria. *Foods*. 2022;11(2):177.
23. Serdan GG. The effects of the war in Iraq on nutrition and health: An analysis using anthropometric outcomes of children: SSRN; 2010.
24. Network FSI. Global Report on Food Crises 2023 Mid-Year Update. Web site. Available at: <https://www.fsinplatform.org/global-report-food-crises-2023-mid-year-update>. Accessed January 26,2024.
25. SGDD-ASAM. Geçici Koruma Altındaki Çocukların Malnütrisyon Durumlarının Değerlendirilmesi ve Hizmet Önerileri Sığınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği (SGDD-ASAM). Web site. Available at: https://sgdd.org.tr/yayinlar/sgdd_akademi_al-farah_malnutrisyon_210421_e.pdf. Accessed January 26,2024.
26. Pradhan PMS, Dhital R, Subhani H. Nutrition interventions for children aged less than 5 years following natural disasters: a systematic review protocol. *Bmj Open*. 2015;5(11):e009525.
27. Ziska LH. Rising carbon dioxide and global nutrition: evidence and action needed. *Plants (basel)*. 2022;11(7):1000.
28. UNICEF. Türkiye Humanitarion Situation Report No. 1 (Earthquake) 16 February 2023 Web site. Available at: [https://www.unicef.org/turkiye/media/15136/file/UNICEF%20T%C3%BCrkiye%20Humanitarion%20Situation%20Report%20No.%201%20\(Earthquake\)%2016%20February%202023.pdf](https://www.unicef.org/turkiye/media/15136/file/UNICEF%20T%C3%BCrkiye%20Humanitarion%20Situation%20Report%20No.%201%20(Earthquake)%2016%20February%202023.pdf). Accessed January 26,2024.
29. Bal Yılmaz H, Bolışık B. Çocuklarda Beslenme. *Pediatric Hemşireliği*. (Eds) Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B. Akademisyen Kitapevi, 2nd ed., Ankara, 2018:233-268.
30. WHO. Infant and young child feeding model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals, 2009.
31. TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu Doğum Sayıları, Web site. Available at: Nüfus İstatistikleri Portalı (tuik.gov.tr). Accessed January 26,2024.
32. WHO. World Health Organization Global Accelerated Action for The Health of Adolescents Guidance to Support Country Implementation, 2nd ed. 2023.
33. TNSA. Türkiye nüfus ve sağlık araştırması 2018, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ankara, Türkiye, 2019.
34. WHO. Child Growth 2024. Web site. Available at: [Child growth \(who.int\)](https://www.who.int/child-growth). Accessed January 26,2024.
35. Kartal A, Kılıç E. Toplum Beslenmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği*. (Eds) Erkin Ö, Kalkım A, Göl İ. Çukurova Nobel Tıp Kitap Evi, 1st ed. Ankara, 2021.
36. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Türkiye, 2023.

37. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER). Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara, 2022.
38. UN. United Nation World Population Prospects 2019 Data Booklet. Web site. Available at: population.un.org/wpp/publications/files/wpp2019_databooklet.pdf Accessed January 26,2024.
39. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı 2021-2026. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye, 2021.
40. Akpınar Söylemez B. Yaşlı Bireylerde Beslenme. Geriatri Hemşireliği. (Eds) Kapucu E. Hipokrat Yayıncılık, Ankara, 2019:195-209.
41. T.C Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara, 2019.
42. Vilar-Compte M, Burrola-Méndez S, Lozano-Marrufo A, et al. Urban poverty and nutrition challenges associated with accessibility to a healthy diet: a global systematic literature review. *International Journal for Equity in Health*. 2021; 20: 1-19.
43. Zhou L, Li H, Zhang S, et al. Impact of ultra-processed food intake on the risk of COVID-19: a prospective cohort study. *European Journal of Nutrition*. 2023; 62(1): 275-287.
44. Güler P, Bozkır Ç, Uluata S. Covid-19 pandemi kısıtlamalarının beslenme alışkanlıklarına etkisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2023; 32(2): 237-243.
45. Macit MS. Covid-19 salgını sonrası yetişkin bireylerin beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerin değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020; 13(3): 277-288.
46. Bakaloudi DR, Jeyakumar DT, Jayawardena R, et al. The impact of COVID-19 lockdown on snacking habits, fast-food and alcohol consumption: a systematic review of the evidence. *Clinical Nutrition*. 2022; 41(12): 3038-3045.
47. Nekmahmud M. Food consumption behavior, food supply chain disruption, and food security crisis during the COVID-19: The mediating effect of food price and food stress. *Journal of Foodservice Business Research*. 2022; 1-27.
48. Tedik SE. Fazla kilo/obezitenin önlenmesinde ve sağlıklı yaşamın desteklenmesinde hemşirenin rolü. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*. 2014; 1(2): 54-62.
49. Denise Reed MS. Healthy eating for healthy nurses: nutrition basics to promote health for nurses and patients. *Online Journal of Issues in Nursing*. 2014; 19(3): 62.
50. Vasiloglou MF, Fletcher J, Poulia KA. Challenges and perspectives in nutritional counseling and nursing: a narrative review. *Journal of Clinical Medicine*. 2019; 8(9): 1489.
51. Sivrikaya SK, Eryılmaz A. Nütrisyonel destek ekibinde hemşirelik. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi* 2018; 3(2): 33-37.

BÖLÜM ÜÇ

BESİN GÜVENLİĞİ VE HİJYEN

Firdevs Kuzu - Semra Kocataş

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Besinlerin kontamine olma nedenlerini açıklayabilme
- Besinlerin hazırlanması, pişirilmesi ve soğutulmasında dikkat edilecek ilkeleri sıralayabilme
- Besin güvenliği ve hijyeninde halk sağlığı hemşiresinin rol ve sorumluluklarını söyleyebilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Besin güvenliği
- Besin hijyeni
- Besin kirliliği
- Halk sağlığı hemşireliği

KAYNAKLAR

1. Köksal O, Attila S. Toplum beslenmesi. In: Güler Ç, Akın L, eds. Halk Sağlığı Temel Bilgiler 3. 3th ed. Ankara, Hacettepe Üniversitesi. 2015;1210-13.
2. WHO. Nutrition. 2020. Erişim adresi:<https://www.who.int/health-topics/nutrition>, Erişim tarihi:21 Eylül 2022.
3. WHO. Global Health Observatory (GHO) data: NCD mortality and morbidity. 2016. Erişim adresi:http://www.who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/en/, Erişim tarihi:01 Ekim 2018.
4. Institute for Health Metrics and Evaluation GBD Compare | Viz Hub. Graphic Risks by cause: Global, Category behavioral risks, Level two, Deaths and DALYs, Both sexes, All ages, 2017. (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>)
5. Peñalvo JL, Cudhea F, Micha R, et al. The potential impact of food taxes and subsidies on cardiovascular disease and diabetes burden and disparities in the United States. BMC Med. 2017;15: 208.
6. Louzada MLC, Ricardo CZ, Steele EM, et al. The share of ultra-processed foods determines the overall nutritional quality of diets in Brazil. Public Health Nutr. 2017; 21, Suppl 1:94-102.
7. Monteiro CA, Moubarac JC, Cannon G, et al. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. Obes Rev. 2013; 14, Suppl. 2:21-28.
8. Popkin BM, Reardon T. Obesity and the food system transformation in Latin America. Obes Rev. 2018; 19:1028-1064.
9. Aydın-Eryılmaz G, Kılıç O. Türkiye ve Avrupa Birliği'nde tüketicilerin gıda güvenliğiyle ilgili tutum ve davranışları. Food and Health. 2020;6(1):57-66. (<https://doi.org/10.3153/FH20007>)
10. Koç G, Uzmay A. Gıda güvencesi ve gıda güvenliği: Kavramsal çerçeve, gelişmeler ve Türkiye. Tarım Ekonomisi Dergisi. 2015;21(1):39-48.
11. Lam HM, Remais J, Fung MC, Xu L, Sun SSM. Food supply and food safety issues in China. The Lancet. 2013; 381(9882), 2044-2053.
12. World Health Organization. Food safetyKey facts. 2017. Erişim adresi:<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>, Erişim tarihi: 01 Aralık 2017.
13. Xue J, Zhang W. Understanding China's food safety problem: An analysis of 2387 incidents of acute foodborne illness. Food Control, 2013;30(1), 311-317.
14. Food and Agriculture Organization of the United Nation. Food Safety. Erişim adresi: <http://www.fao.org/docrep/008/a0104e/a0104e08.htm>. Erişim tarihi: 12 Aralık 2018.
15. https://tr.wikipedia.org/wiki/G%C4%B1da_g%C3%BCvenli%C4%9Fi. Erişim tarihi: 10 Mayıs 2024.
16. Akın MB, Akın MS. Gıda güvenliği ve Covid-19. Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi, 2020;5(3), 268-277.
17. Beykaya M. Türkiye'de gıda endüstrisinde gıda güvenliği ve denetimlerin rolü: Iğdır ili örneği. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2020;10(1), 260-270.
18. Fung F, Wang H, Menon S. Foodsafety in the 21st century, Biomedical Journal. 2018;41 88-95.
19. <https://ask.usda.gov/s/article/What-are-the-four-steps-to-food-safety>. Erişim tarihi: 02 Haziran 2024.

20. Aydoğan MS, Günay EROL. Otel Mutfağı alışanlarının Gıda Güvenliği ve Hijyene Yönelik Bilgi ve Uygulama Düzeylerinin Belirlenmesi: Ayvalık Örneği (Determining the Knowledge and Practice Levels of Hotel Kitchen Employees on Food Safety and Hygiene: Ayvalık Case). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*. 2023;11(2), 1333-1356.
21. UN 2015 Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development.
22. Hoffmann S, Devleeschauwer B, Aspinall W, Cooke R, Corrigan T, Havelaar A, et al. Attribution of global foodborne disease to specific foods: findings from a World Health Organization structured expert elicitation. *PLoS One*. 2017;12(9):e0183641. (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183641>)
23. <https://www.environmentalpollutioncenters.org/food/>, Erişim tarihi: 04 Haziran 2024.
24. <https://www.foodsafely.org/gida-guvenligi/gida-kirliligi-nedir/>, Erişim tarihi: 16 Haziran 2024.
25. Kamala K, Kumar VP. Food Products and Food Contamination. *Microbial Contamination and Food Degradation*. 2018;1-19. (<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811515-2.00001-9>)
26. <https://stratos.ro/en/contaminarea-alimentelor-cauze-factori-si-principalele-pericole-pentru-sanatate/>, Erişim tarihi: 16 Haziran 2024.
27. İbadullayeva J, Jumaniyazova K, Azimzadeh S, Canıgür S, Esen F. Çevre kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki etkileri. *Türk Tıp Öğrencileri Araştırma Dergisi*. 2019;1(3), 52-58.
28. Garvey M. Food pollution: a comprehensive review of chemical and biological sources of food contamination and impact on human health. *Nutrire* 2019;44, 1. (<https://doi.org/10.1186/s41110-019-0096-3>)
29. Tirima S, Bartrem C, Lindern I, et al. Food contamination as a pathway for lead exposure in children during the 2010-2013 lead poisoning epidemic in Zamfara, Nigeria. *J Environ Sci*. 2017. (<https://doi.org/10.1016/j.jes.2017.09.007>)
30. Kato T, Tada-Oikawa S, Wang L, Murata M, Kuribayashi K. Endocrine disruptors found in food contaminants enhance allergic sensitization through an oxidative stress that promotes the development of allergic airway inflammation. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2013;273(1):10-8. (<https://doi.org/10.1016/j.taap.2013.08.029>)
31. Bakırcı N, Bakırcı LG. Bir akü fabrikasında alışan işçilerde kurşun maruziyetinin değerlendirilmesi. *Marmara Medical Journal*. 2007;20(2), 66-74.
32. <https://www.health.vic.gov.au/food-safety/food-businesses-safe-food-preparation-storage-and-display>, Erişim tarihi: 20 Haziran 2024.
33. <https://www.open.edu/openlearncreate/mod/oucontent/view.php?id=196&printable=1>, Erişim tarihi: 18 Haziran 2024.
34. Sayiner G, Beyhan Y. Geleneksel besin saklama yöntemleri ve yeni teknolojiler. *Toros University Journal of Food Nutrition and Gastronomy*. 2023;2(1), 79-92.
35. Bulduk S. Gıda ve Personel Hijyeni. Ankara: Detay Yayıncılık; 2007.
36. Aksu H. Gıda Endüstrisinde HACCP Sistemi ve Güvenli Gıda Üretimi. İstanbul: Karakaş Matbaacılık; 2000.
37. Ethiopian Ministry of Health. *Hygiene And Environment*. 2015.
38. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Kitaplar/Toplu_Beslenme_Sistemlerinde_Calisanlar_Icin_Hijyen_El_Kitabi.pdf, Erişim tarihi:12 Haziran 2024.

39. Hughes SM, Ostroff SM. Emerging Microbial Threats to Health and Security. In: Wallace RB, Kohatsu N, Last JM. *Public Health & Preventive Medicine*, fifteenth ed. Washington, DC: The McGraw-Hill Companies. 2008;82-87.
40. Agel E. Gıdaların halk sağlığı ve ekonomik açısından önemi. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 2007; 4. (<http://www.platform.com/Dergi/66/Gidalarin-halk-sagligive-ekonomik-acisindan-onemi.aspx>)
41. Sökmen A. *Yiyecek-İçecek Hizmetleri Yönetimi ve İşletmeciliği*. Ankara: Detay Yayıncılık; 2005.
42. Kayaardı S. *Gıda Hijyeni ve Sanitasyon*, Sidas, 2012:252s. İzmir.
43. Göktaş D, Tunçel G. *Temel Gıda Hijyeni*, Sidas, 2016:210s. İzmir.
44. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Okullar_iin_gda_gvenlii.pdf, Erişim tarihi: 10 Haziran 2024.
45. Díaz-Montes E, Castro-Muñoz R. Edible films and coatings as food-quality preservers: An overview. *Foods*. 2021;10(2), 249.
46. <https://www.foodstandards.gov.au/business/food-safety/fact-sheets/storing-food-safely>, Erişim tarihi: 20 Haziran 2024.
47. <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/healthyliving/food-safety-and-storage#bhc-content>, Erişim tarihi:20 Haziran 2024.
48. Cheng Y, Zhang Y, Ma J, Zhan S. Food safety knowledge, attitude and self-reported practice of secondary school students in Beijing, China: a cross-sectional study. *PloS one*. 2017;12(11), e0187208.
49. Sun J, Liu C, Bo Y, et al. Evaluation of a food safety education on knowledge, attitude and practice among 1300 college students of Henan province, China. In 2015 International Conference on Mechanical Science and Engineering (pp. 397-403). 2016, March. Atlantis Press.
50. Xu X, Parker D, Ferguson C, Hickman L. Where is the nurse in nutritional care?. *Contemporary Nurse*, 2017;53(3):267-270.
51. Hemşirelik Yönetmeliği. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. 2011. Resmi Gazete, (27910).
52. Henning M. Nursing's role in nutrition, *cjn:computers, informatics, nursing*. 2009;27(5):301-306.

BÖLÜM DÖRT

BESLENME İLE İLGİLİ SAĞLIK SORUNLARININ TESPİTİNDE KULLANILAN TANI KRİTERLERİ VE ÖLÇÜTLER: ANTROPOMETRİK

Süleyman Köse

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Antropometrik ölçüm tekniklerini doğru bir şekilde uygulayabilme.
- Vücut kompozisyonunu farklı yöntemler aracılığı ile değerlendirebilme.
- Büyüme ve gelişmede antropometrik ölçümlerin önemini kavrayabilme.
- Yaşam döngüsünde referans antropometrik göstergeler ve sınıflamaları kavrayabilme
- Antropometrik ölçümleri beslenme durumunun saptanmasında kullanabilme.
- Beslenme ile ilişkili hastalıklarda risk durumu ve hastalık takibinde antropometrik ölçümleri kullanabilme.

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Antropometrik ölçümler
- Vücut kompozisyonu
- Obezite
- Adipozite
- Beden kütle indeksi
- Deri kıvrım kalınlığı
- Biyoelektrik impedans analizi
- Vücut dansitesi

KAYNAKLAR

1. Di Angelantonio E, Bhupathiraju SN, Wormser D. and et al. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *The Lancet*, 2016;388(10046): 776-86.
2. Taberna DJ, Navas-Carretero S, Martinez JA. Current nutritional status assessment tools for metabolic care and clinical nutrition. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 2019;22(5), 323-8.
3. Campos del Portillo R, Palma Milla S, García Vázquez N, and et al. Assessment of nutritional status in the healthcare setting in Spain. *Nutr Hosp*, 2015;31:196-208.
4. Nancy Munoz, Bernstein, M. Beslenme durumunun saptanması. (Cev) Okan Bakır B, Kaya Cebioğlu İ. Ema Tıp Kitabevi, Ankara, 2021;223-63.
5. Heymsfield SB, Bourgeois B, Ng BK, and et al. Digital anthropometry: a critical review. *Eur J Clin Nutr*, 2018;72(5): 680-7.
6. Padilla CJ, Ferreyro FA, Arnold WD. Anthropometry as a readily accessible health assessment of older adults. *Experimental Gerontology*. 2021;153:1-9.
7. Wang J, Thornton JC, Kolesnik S, and et al. Anthropometry in body composition. An overview. *Ann N Y Acad Sci*, 2000;904:317-26.
8. Pekcan G. Beslenme Durumunun Saptanması. (In) *Diyet El Kitabı* (Eds) Ayşe Baysal, Meral Aksoy, H. Tanju Besler, ve ark., Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 2013: 67-142.
9. Şencan D, Şenol D. Sağlık Bilimleri Alanında Güncel Tartışmalar, BİDGE Yayınları, Ankara, 2023:47-59.
10. Kuehnafel A, Ahnert P, Loeffler M, and et al. Reliability of 3D laser-based anthropometry and comparison with classical anthropometry. *Sci Rep*, 2016;6: 26672.
11. Nuttall FQ. Body Mass Index: Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutr Today*, 2015;50(3):117-28.
12. Mulu A, Sisay B. Estimation of Stature from Arm Span, Arm Length and Tibial Length among Adolescents of Aged 15-18 in Addis Ababa, Ethiopia. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 2021;31(5)1053-60.
13. Liu MM, Liu QJ, Wen J and et al. Waist-to-hip ratio is the most relevant obesity index at each phase of insulin secretion among obese patients. *Journal of Diabetes and its Complications*, 2018;32(7): 670-6.
14. Kahve AN, Derin DÖ. Yetişkinlerde Antropometrik Ölçümler, Sağlık Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar X: Eğitim Yayınevi, İstanbul, 2022:137-159.
15. Thurstans S, Sessions N, Dolan C and et al. The relationship between wasting and stunting in young children: A systematic review. 2022;18(1): e13246.
16. Pai MP. Drug dosing based on weight and body surface area: mathematical assumptions and limitations in obese adults. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, 2012;32(9): 856-68.
17. T.C Sağlık Bakanlığı, Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022. 1. Baskı, Ankara, 2022.
18. Elia M, Nutritional Screening of Adults: A Multidisciplinary Responsibility, Malnutrition Advisory Group (MAG) Redditch: BAPEN, 2003.

19. Doğan G, Köksal E. Yaşlıda Malnütrisyon ve Değerlendirilmesinde Antropometrik ve Laboratuvar Yöntemler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020;10(1): 73-84.
20. Lorini C, Collini F, Castagnoli M and et al. Using alternative or direct anthropometric measurements to assess risk for malnutrition in nursing homes. *Nutrition*, 2014;30(10):1171-1176.
21. Ngho HJ, Sakinah H, and Amylia H. Development of demi-span equations for predicting height among the Malaysian elderly. *Malaysian journal of nutrition*, 2012;18(2):149-59.
22. Ness-Abramof R, Apovian CM. Waist circumference measurement in clinical practice. *Nutrition in clinical practice*, 2008;23(4): 397-404.
23. Shen W, Punyanitya M, Chen J, and et al. Waist circumference correlates with metabolic syndrome indicators better than percentage fat. *Obesity*, 2006;14(4): 727-36.
24. Ramírez-Manent JI, Jover AM, Martinez CS, and et al. Waist Circumference Is an Essential Factor in Predicting Insulin Resistance and Early Detection of Metabolic Syndrome in Adults. *Nutrients*, 2023;15(2): 257-69.
25. Taşlı H, Sağır S. Obezitenin belirlenmesinde kullanılan beden kitle indeksi, bel çevresi, bel-kalça oranı metotlarının karşılaştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2021;7(1):138-50.
26. Karaaslan Y, Koç DO, Çelenay ŞT. Kronik konstipasyonu olan kadınlarda konstipasyon şiddeti ile fiziksel aktivite seviyesi, vücut kütle indeksi, bel/kalça oranı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*. 2023;10(3): 235-43.
27. Altun HK, Suna G, Altun HK and et al. Is Neck Circumference Related to Other Anthropometric Measurements and Biochemical Parameters in Type 2 Diabetes?. *Cureus*, 2022;14(10):1-11.
28. Ibrahim MIS, Mohamad H, Mohamad A. and et al. Association between neck circumference and the severity of obstructive sleep apnea. *Polish Annals of Medicine*, 2020;27:1-6.
29. Saka M, Türker P, Ercan A. and et al. Is neck circumference measurement an indicator for abdominal obesity? A pilot study on Turkish Adults. *African health sciences*, 2014;14(3):570-5.
30. Stephens K, Orlick M, Beatti, S. and et al. Examining Mid-Upper Arm Circumference Malnutrition z-Score Thresholds. *Nutrition in Clinical Practice*, 2020;35(2):344-52.
31. Sisay BG., Haile D, Hassen HY. and et al. Mid-upper arm circumference as a screening tool for identifying adolescents with thinness. *Public health nutrition*, 2021;24(3):457-66.
32. Zhu Y, Lin Q, Zhang Y. and et al. Mid-upper arm circumference as a simple tool for identifying central obesity and insulin resistance in type 2 diabetes. *Plos one*, 2020;15(5):1-15.
33. Van Tonder E, Mace L, Steenkamp L. And et al. Mid-upper arm circumference (MUAC) as a feasible tool in detecting adult malnutrition. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 2019;32(4):93-8.
34. Koshy B, Srinivasan M, Murugan TP. and et al. Association between head circumference at two years and second and fifth year cognition. *BMC pediatrics*, 2021;21:1-8.
35. Ochoa Ramirez A, Kuhn EM, Sirinit J, and et al. Head Circumference as An Indicator of Nutritional Status in Critically Ill Children under 2 Years of Age. *OBM Integrative and Complementary Medicine*, 2022;7(1):1-11.

36. Kogure GS, Silva RC, Ribeiro VB, and et al. Concordance in prediction body fat percentage of Brazilian women in reproductive age between different methods of evaluation of skin-folds thickness. *Archives of endocrinology and metabolism*, 2020;64:257-68.
37. Bienertová-Vask, J. *Body Fat: Composition, Measurements and Reduction Procedures*. Nova Science Publishers. Inc. Viitattu, New York, 2011.
38. Leão C, Clemente FM, Silva B and et al. Testing the concurrent validity and reliability of a lipowise digital skinfold caliper to assess muscle mass in healthy young adults. *Heliyon*. 2023;9(6):1-12.
39. Kyle UG, Bosaeus I, De Lorenzo AD. et al. Composition of the ESPEN Working Group. Bio-electrical impedance analysis – part I: review of principles and methods. *Clinical nutrition*, 2004;23(5):1226-43.
40. Yi Y, Baek JY, Lee E. And et al. A comparative study of high-frequency bioelectrical impedance analysis and dual-energy X-ray absorptiometry for estimating body composition. *Life*, 2022;12(7):1-11.
41. Mancı E, Gümüş H, Kayatekin BM. Validity and reliability of the wearable bioelectrical impedance measuring device. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 2019;10(1):44-55.
42. Talbert EE, Flynn MG, Bell JW and et al. Comparison of Body Composition Measurements Using a New Caliper, Two Established Calipers, Hydrostatic Weighing, and BodPod. *Int J Exerc Sci*. 2009;2(1):19-27.
43. Lukaski HC. Evaluation of body composition: why and how?. *Mediterranean journal of nutrition and metabolism*, 2009;2:1-10.
44. Fields DA, Goran MI and McCrory MA. Body-composition assessment via air-displacement plethysmography in adults and children: a review. *The American journal of clinical nutrition*, 2002;75(3):453-67.

BÖLÜM BEŞ

GEBELİK ve EMZİRME DÖNEMİNDE BESLENME

Bahar Türkmenoğlu - Nuran Güler

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Gebelik ve emzirme dönemlerinde beslenmenin anne ve bebek sağlığı üzerindeki önemini açıklayabilme,
- Gebelik süresince artan enerji ve besin öğeleri ihtiyaçlarını tanımlayabilme,
- Gebelik ve emzirme dönemlerinde makro (protein, yağ, karbonhidrat) ve mikro (vitaminler, mineraller) besin gereksinimlerini ayırt edebilme,
- Gebelikte ve emzirme döneminde yetersiz beslenmenin neden olabileceği sağlık sorunlarını sıralayabilme,
- Hemşirelerin, gebelik ve emzirme dönemindeki bireylerin beslenme yönetiminde nasıl rol aldığını açıklayabilme,
- Gebelik ve emzirme döneminde uygun beslenme önerilerinde bulunma becerisini kazanabilme.

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Gebelikte beslenme
- Emzirme dönemi
- Makro besinler
- Mikro besinler
- Ağırlık kazanımı
- Enerji gereksinimi
- Vitamin ve mineral gereksinimleri
- Emzirme döneminde kalori ihtiyacı
- Laktasyon
- Hemşirenin rolü
- Beslenme yetersizliği

KAYNAKLAR

1. Kaleli S, Kılıç N, Erdoğan M, Erdoğan N. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları. *Online Turk Saglik Bilimleri Dergisi*. 2017;2(2):12-18.
2. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER). Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Published 2019. Accessed September 15, 2024. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayatdb/Turkiye_Beslenme_Rehberi_TUBER_18_04_2019.pdf
3. Adıgüzel E, Tek NA. Evde Bakım Hizmeti Alan Bireylerin Hastalık Profiline Göre Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. *Yasli Sorunlari Arastirma Dergisi*. 2018;11(1):34-40.
4. Doğruluk Çelebi G. Amatör ve Profesyonel Spor Yapan Bireylerin Beslenme Bilgi Düzeyi ve Alışkanlıklarının Spor Branşlarına Göre Dağılımının İncelenmesi. [Master's thesis]. Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
5. López-Fernández G, Barrios M, Goberna-Tricas J, Gómez-Benito J. Breastfeeding during pregnancy: A systematic review. *Women Birth*. 2017;30(6)
6. Marshall NE, Abrams B, Barbour LA, et al. The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. *Am J Obstet Gynecol*. 2022;226(5):607-632.
7. Jouanne M, Oddoux S, Noël A, Voisin-Chiret AS. Nutrient requirements during pregnancy and lactation. *Nutrients*. 2021;13(2):692.
8. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (HSGM). Gebelik Döneminde Beslenme. Accessed September 22, 2024. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme/gebelik-donemindebeslenme.html>
9. Sharma AJ, Dee DL, Harden SM. Adherence to breastfeeding guidelines and maternal weight 6 years after delivery. *Pediatrics*. 2014;134(Suppl 1)
10. Kayhan Tetik B. Anne sütü ve emzirme danışmanlığında güncel bilgiler. *Ankara Med J*. 2016;16:115-118. doi:10.17098/amj.12772
11. Bzikowska A, Czerwonogrodzka-Senczyna A, Wesolowska A, Weker H. Nutrition during breastfeeding-impact on human milk composition. *Pol Merkur Lekarski*. 2017;43(258):276-280.
12. Irmak N. Anne sütünün önemi ve ilk 6 ay sadece anne sütü vermeyi etkileyen unsurlar. *J Turk Fam Physician*. 2016;7(2):27-31. doi:10.15511/tjtfp.16.02627.
13. Şimşek H, Karaağaç Y, Tunçer E, Yardımcı H. Gebelikte Folik Asit, B12 Vitamini, D Vitamini ve İyot Destekleri Kullanmak Gerekli midir? Olası Riskler. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2021;16(3):439-447.
14. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (FIGO). Adölesan, gebelik öncesi ve maternal beslenme önerileri, "önce beslenmeyi düşün". *Int J Gynecol Obstet*. 2017;131:4.
15. Myerson R, Crawford S, Wherry LR. Medicaid Expansion Increased Preconception Health Counseling, Folic Acid Intake, And Postpartum Contraception. *Health Aff (Millwood)*. 2020;39(11):1883-1890.
16. Wolf HT, Hegaard HK, Huusom LD, Pinborg AB. Multivitamin use and adverse birth outcomes in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;217(4):404.e1-404.e8.
17. Haider BA, Yakoob MY, Bhutta ZA. Effect of multiple micronutrient supplementation during pregnancy on maternal and birth outcomes. *BMC Public Health*. 2011;11:1-9.
18. Mousa A, Naqash A, Lim S. Macronutrient and micronutrient intake during pregnancy: an overview of recent evidence. *Nutrients*. 2019;11(2):443.

19. Blencowe H, Krusevec J, De Onis M, et al. National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2019;7(7)
20. Gernand AD, Schulze KJ, Stewart CP, West KP Jr, Christian P. Micronutrient deficiencies in pregnancy worldwide: health effects and prevention. *Nat Rev Endocrinol*. 2016;12(5):274-289.
21. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee opinion no. 548: weight gain during pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2013;121(1):210.
22. Akgün N. Maternal Beden Kütle İndeksi ve Gebelikte Vücut Ağırlığı Artışı Takibinin Perinatal Sonuçlar İle İlişkisi [Master's thesis]. Hacettepe University, Institute of Health Sciences; 2013.
23. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Emziliklik Döneminde Beslenme. Accessed November 2, 2019. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme/emzirmedoneminde-beslenme.html>
24. Wubie A, Seid O, Eshetie S, et al. Determinants of chronic energy deficiency among non-pregnant and non-lactating women of reproductive age in rural Kebeles of Dera District, North West Ethiopia, 2019: Unmatched case control study. *PLoS One*. 2020;15(10)
25. Tejayanti T. Determinants of chronic energy deficiency and low body mass index of pregnant women in Indonesia. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. 2019;10(2):173-180. doi:10.22435/kespro.v10i2.1888.
26. Sharma SS, Greenwood DC, Simpson NA, Cade JE. Is dietary macronutrient composition during pregnancy associated with offspring birth weight? An observational study. *Br J Nutr*. 2018;119(3):330-339.
27. Yang J, Chang Q, Tian X, et al. Dietary protein intake during pregnancy and birth weight among Chinese pregnant women with low intake of protein. *Nutr Metab (Lond)*. 2022;19(1):43.
28. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi 2015 (TÜBER). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2016.
29. Samour QP, King K. Pediatrik Beslenmenin Esasları. Mutlu AA, Pekcan G, Rakıcioğlu N, et al., eds. Ankara: Nobel; 2016.
30. Looman M, Geelen A, Samlal RA, et al. Changes in micronutrient intake and status, diet quality and glucose tolerance from preconception to the second trimester of pregnancy. *Nutrients*. 2019;11(2):460.
31. Taylor RM, Blumfield ML, Ashton LM, et al. Macronutrient intake in pregnancy and child cognitive and behavioural outcomes. *Children (Basel)*. 2021;8(5):425.
32. Najpaverova S, Kovarik M, Kacerovsky M, Zadak Z, Hronek M. The relationship of nutritional energy and macronutrient intake with pregnancy outcomes in Czech pregnant women. *Nutrients*. 2020;12(4):1152.
33. Ho A, Flynn AC, Pasupathy D. Nutrition in pregnancy. *Obstet Gynaecol Reprod Med*. 2016;26(9):259-264.
34. Martins BP, Bandarra NM, Figueiredo-Braga M. The role of marine omega-3 in human neurodevelopment, including Autism Spectrum Disorders and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder—a review. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2020;60(9):1431-1446.
35. Godswill AG, Somtochukwu IV, Ikechukwu AO, Kate EC. Health benefits of micronutrients (vitamins and minerals) and their associated deficiency diseases: A systematic review. *Int J Food Sci*. 2020;3(1):1-32.

36. Velasco I, Bath SC, Rayman MP. Iodine as essential nutrient during the first 1000 days of life. *Nutrients*. 2018;10(3):290.
37. Zhao W, Li X, Xia X, Gao Z, Han C. Iodine nutrition during pregnancy: past, present, and future. *Biol Trace Elem Res*. 2019;188:196-207.
38. Candido AC, Morais NDS, Dutra LV, et al. Insufficient iodine intake in pregnant women in different regions of the world: a systematic review. *Arch Endocrinol Metab*. 2019;63(3):306-311.
39. Eastman CJ, Ma G, Li M. Optimal assessment and quantification of iodine nutrition in pregnancy and lactation: laboratory and clinical methods, controversies and future directions. *Nutrients*. 2019;11(10):2378.
40. Rodriguez-Diaz E, Pearce EN. Iodine status and supplementation before, during, and after pregnancy. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2020;34(4):101430.
41. Ondičová M, Irwin RE, Thursby SJ, et al. Folic acid intervention during pregnancy alters DNA methylation, affecting neural target genes through two distinct mechanisms. *Clin Epigenetics*. 2022;14(1):63.
42. Argyridis S. Folic acid in pregnancy. *Obstet Gynaecol Reprod Med*. 2019;29(4):118-120.
43. Kovalev IS, Zyryanov GV, Santra S, et al. Folic acid antimetabolites (antifolates): a brief review on synthetic strategies and application opportunities. *Molecules*. 2022;27(19):6229.
44. Office of Dietary Supplements - National Institutes of Health. Calcium Fact Sheet for Health Professionals. Accessed June 1, 2024. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Calcium-HealthProfessional/>.
45. Cormick G, Betrán AP, Romero IB, et al. Global inequities in dietary calcium intake during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *BJOG*. 2019;126(4):444-456.
46. Hofmeyr GJ, Lawrie TA, Atallah ÁN, Torloni MR. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;(10).
47. Hofmeyr GJ, Manyame S, Medley N, Williams MJ. Calcium supplementation commencing before or early in pregnancy, for preventing hypertensive disorders of pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;(9).
48. Talom AK, Ymele FF, Nzene EM, Fouedjio J, Foumane P. Maternal mortality in two reference hospitals in the city of Yaounde (Cameroon): epidemiological, clinical and prognostic aspects. *Open J Obstet Gynecol*. 2021;11(5):610-625.
49. Tebeu PM, Halle-Ekane G, Da Itambi M, et al. Maternal mortality in Cameroon: a university teaching hospital report. *Pan Afr Med J*. 2015;21(1).
50. Sangkhae V, Fisher AL, Wong S, et al. Effects of maternal iron status on placental and fetal iron homeostasis. *J Clin Invest*. 2021;130(2).
51. Georgieff MK. Iron deficiency in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;223(4):516-524.
52. World Health Organization. Nutritional Anaemias: Tools for Effective Prevention. WHO; 2017.
53. Daru J, Zamora J, Fernández-Félix BM, et al. Risk of maternal mortality in women with severe anaemia during pregnancy and post partum: a multilevel analysis. *Lancet Glob Health*. 2018;6(5)
54. Haider BA, Olofin I, Wang M, et al. Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2013;346.

55. Tous M, Villalobos M, Iglesias L, Fernandez-Barres S, Arija V. Vitamin D status during pregnancy and offspring outcomes: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Eur J Clin Nutr.* 2020;74(1):36-53.
56. Ginsberg C, Hoofnagle AN, Katz R, et al. The vitamin D metabolite ratio is associated with changes in bone density and fracture risk in older adults. *J Bone Miner Res.* 2020;36(12):2343-2350.
57. Saraf R, Morton SM, Camargo Jr CA, Grant CC. Global summary of maternal and newborn vitamin D status—a systematic review. *Matern Child Nutr.* 2016;12(4):647-668.
58. Santamaria C, Bi WG, Leduc L, et al. Prenatal vitamin D status and offspring's growth, adiposity and metabolic health: a systematic review and meta-analysis. *Br J Nutr.* 2018;119(3):310-319.
59. Hollis BW, Wagner CL. New insights into the vitamin D requirements during pregnancy. *Bone Res.* 2017;5(1):1-16.
60. De-Regil LM, Palacios C, Lombardo LK, Peña-Rosas JP. Vitamin D supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;(1).
61. Chiudzu G, Choko AT, Maluwa A, et al. Maternal serum concentrations of selenium, copper, and zinc during pregnancy are associated with risk of spontaneous preterm birth: a case-control study from Malawi. *J Pregnancy.* 2020;2020:9435972.
62. Richard K, Holland O, Landers K, et al. Effects of maternal micronutrient supplementation on placental function. *Placenta.* 2017;54:38-44.
63. Georgieff MK, Ramel SE, Cusick SE. Nutritional influences on brain development. *Acta Paediatr.* 2018;107(8):1310-1321.
64. FAO, WHO, UNU. Energy and Protein Requirements During Pregnancy. <http://www.fao.org/3/a-m2833e.html>. Published August 1981. Accessed September 20, 2024.
65. World Health Organization. Guideline: Vitamin D supplementation in pregnant women. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85313/9789241504935_eng.pdf?ua=1. Accessed October 30, 2024.
66. World Health Organization. Guideline: Calcium supplementation in pregnant women. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85120/9789241505376_eng.pdf?sequence=1. Accessed October 29, 2024.
67. World Health Organization (WHO). Intermittent iron and folic acid supplementation during pregnancy. http://www.who.int/elena/titles/intermittent_iron_pregnancy/es/. Published 2019.
68. Di Maso M, Eussen SR, Bravi F, et al. Dietary intake of breastfeeding mothers in developed countries: a systematic review and results of the MEDIDIEET study. *J Nutr.* 2021;151(11):3459-3482.
69. Gila-Díaz A, Diaz-Rullo Alcantara N, Herranz Carrillo G, et al. Multidimensional approach to assess nutrition and lifestyle in breastfeeding women during the first month of lactation. *Nutrients.* 2021;13(6):1766.
70. Avcuoğlu A, İrep KE, Yurdakul AV, Üstü Y, Uğurlu M. Doğum sonrası dönemdeki annelerin sağlıklı kilo vermek konusundaki bilgi düzeylerinin ve tutumlarının sorgulanması. *Ankara Med J.* 2014;14(4):144-150. doi:10.17098/amj.62239.
71. Demir R, Özçırpıcı B. Bir sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 0-2 yaş çocuklarda malnütrisyon sıklığı ve malnütrisyon saptanan çocukların annelerine verilen eğitimin etkisi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi.* 2014;57:183-190.

72. Liao Y, Alvarado R, Phinney B, Lonnerdal B. Proteomic characterization of human milk whey proteins during a twelve-month lactation period. *J Proteome Res.* 2011;10(4):1746-1754. doi:10.1021/pr101028.
73. Boix-Amorós A, Collado MC, Van't Land B, et al. Reviewing the evidence on breast milk composition and immunological outcomes. *Nutr Rev.* 2019;77(8):541-556.
74. World Health Organization. Vitamin and mineral requirements in human nutrition. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42716/9241546123.pdf?sequence=1>. Published 2004. Accessed December 30, 2018.
75. Koletzko B, Godfrey KM, Poston L, et al. Nutrition during pregnancy, lactation and early childhood and its implications for maternal and long-term child health: the early nutrition project recommendations. *Ann Nutr Metab.* 2019;74(2):93-106.
76. Ford E. An investigation of maternal energy demands during lactation and the factors influencing milk production. University of California, Davis; 2022.
77. Huang Z, Hu YM. Dietary patterns and their association with breast milk macronutrient composition among lactating women. *Int Breastfeed J.* 2020;15(1):52.
78. Kim HS, Kang S, Jung BM, et al. Breast milk fatty acid composition and fatty acid intake of lactating mothers in South Korea. *Br J Nutr.* 2017;117(4):556-561.
79. Wang BZ, Sun YJ, Zhang H. Analysis of breast milk composition and its impactors. *Ningxia Med J.* 2016;38(8):758-760.
80. Segura SA, Ansótegui JA, Díaz-Gómez NM. The importance of maternal nutrition during breastfeeding: do breastfeeding mothers need nutritional supplements? *An Pediatr (Engl Ed).* 2016;84(6):347-e1.
81. Gross RS, Mendelsohn AL, Arana MM, Messito MJ. Food insecurity during pregnancy and breastfeeding by low-income Hispanic mothers. *Pediatrics.* 2019;143(6).
82. Daniels LA. Feeding practices and parenting: a pathway to child health and family happiness. *Ann Nutr Metab.* 2019;74(Suppl 2):29-42.
83. Carretero-Krug A, Montero-Bravo A, Morais-Moreno C, et al. Nutritional status of breastfeeding mothers and impact of diet and dietary supplementation: a narrative review. *Nutrients.* 2024;16(2):301.
84. Bravi F, Wiens F, Decarli A, et al. Impact of maternal nutrition on breast-milk composition: a systematic review. *Am J Clin Nutr.* 2016;104(3):646-662.
85. European Food Safety Authority. EFSA. 2010.
86. Durá-Travé T, Gallinas-Victoriano F. Pregnancy, breastfeeding, and vitamin D. *Int J Mol Sci.* 2023;24(15):11881.
87. Adsit J, Hewlings SJ. Impact of bariatric surgery on breastfeeding: a systematic review. *Surg Obes Relat Dis.* 2024;18(1):117-122.
88. Kim SS, Zagré RR, Ouédraogo CT, et al. Intensified nutrition interventions in antenatal care services increased consumption of iron and folic acid supplements and early breastfeeding practices in Burkina Faso: results of a cluster-randomized program evaluation. *J Nutr.* 2023;153(10):3058-3067.
89. Haase H, Ellinger S, Linseisen J, et al. Revised DA-CH-reference values for the intake of zinc. *J Trace Elem Med Biol.* 2020;61:126536.

90. Bahri Khomami M, Walker R, Kilpatrick M, et al. The role of midwives and obstetrical nurses in the promotion of healthy lifestyle during pregnancy. *Ther Adv Reprod Health*. 2021;15:26334941211031866.
91. Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, et al. Association of gestational weight gain with maternal and infant outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Jama*. 2017;317(21):2207-2225.
92. Widen E, Siega-Riz AM. Prenatal nutrition: a practical guide for assessment and counseling. *J Midwifery Womens Health*. 2010;55(6):540-549.
93. Phelan S. Pregnancy: a “teachable moment” for weight control and obesity prevention. *Am J Obstet Gynecol*. 2010;202(2):135-e1.

BÖLÜM ALTI

BEBEKLİK DÖNEMİNDE BESLENME VE ANNE SÜTÜ

Hilal Kurt Sezer-Sibel Küçükoğlu

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Bebeklik döneminde beslenmenin halk sağlığı açısından önemini kavrayabilme
- Bebeklik döneminde en sık karşılaşılan beslenme sorunları ve bu sorunlara yönelik önlemleri güncel bilgiler ışığında tartışabilme
- Beslenme sorunlarının çeşitliliğini fark edebilme
- Olası beslenme sorunlarını önceden tespit ederek uygun hemşirelik girişimleri planlayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Ani bebek ölüm sendromu
- Anne sütü
- Bebek beslenmesi
- Bebek dostu hastane
- Beslenme sorunları
- Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu
- Emzirme
- Emzirme süreci
- İnfantil botulizm
- Malnütrisyon
- Olgunlaşma
- Tamamlayıcı beslenme
- Termoregülasyon

KAYNAKLAR

1. Hockenberry M, Wilson D, Rodgers C. Wong's essentials of pediatric nursing-e-book: Elsevier Health Sciences; 2021.
2. WHO. Breastfeeding 2023 [cited 2023 03.01.]. Available from: https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1.
3. WHO. Infant and young child feeding 2023 [cited 2023 03.01.]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>.
4. AAP. American Academy of Pediatrics, 2022 Recommendations for Preventive Pediatric Health Care. *Pediatrics*. 2022;150(1).
5. Khan I, Leventhal BL. Developmental Delay. StatPearls. Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Bennett Leventhal declares no relevant financial relationships with ineligible companies.: StatPearls Publishing
Copyright © 2023, StatPearls Publishing LLC.; 2023.
6. Trawick-Smith J. Early childhood development: A multicultural perspective: ERIC; 2022.
7. Törüner E, Büyükgönenç L. Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları Genişletilmiş 3ed. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevi; 2023.
8. Barker DJ. The developmental origins of chronic adult disease. *Acta Paediatr Suppl*. 2004;93(446):26-33.
9. Jain S, Maheshwari A, Jain SK. Maternal Nutrition and Fetal/Infant Development. *Clin Perinatol*. 2022;49(2):313-30.
10. Robinson S, Fall C. Infant Nutrition and Later Health: A Review of Current Evidence. *Nutrients*. 2012;4(8):859-74.
11. Alderman H, Behrman JR, Glewwe P, Fernald L, Walker S. Evidence of Impact of Interventions on Growth and Development during Early and Middle Childhood. In: Bundy DAP, Silva ND, Horton S, Jamison DT, Patton GC, editors. *Child and Adolescent Health and Development*. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank
© 2017 International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.; 2017.
12. Martín-Carrasco I, Carbonero-Aguilar P, Dahiari B, Moreno IM, Hinojosa M. Comparison between pollutants found in breast milk and infant formula in the last decade: A review. *Science of The Total Environment*. 2023;875:162461.
13. Patel JK, Rouster AS. Infant Nutrition Requirements and Options. StatPearls. Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Audra Rouster declares no relevant financial relationships with ineligible companies.: StatPearls Publishing
Copyright © 2023, StatPearls Publishing LLC.; 2023.
14. Yılmaz H, Bolişik B. Çocuklarda beslenme. Çocuk sağlığına genel bakış In: *Pediatric hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2021.
15. Kim SY, Yi DY. Components of human breast milk: from macronutrient to microbiome and microRNA. *Clin Exp Pediatr*. 2020;63(8):301-9.
16. Martin CR, Ling PR, Blackburn GL. Review of Infant Feeding: Key Features of Breast Milk and Infant Formula. *Nutrients*. 2016;8(5).

17. Liao Y, Weber D, Xu W, Durbin-Johnson BP, Phinney BS, Lönnerdal B. Absolute Quantification of Human Milk Caseins and the Whey/Casein Ratio during the First Year of Lactation. *J Proteome Res.* 2017;16(11):4113-21.
18. Guo M. Human milk biochemistry and infant formula manufacturing technology. 2020.
19. Martin CR, Ling PR, Blackburn GL. Review of Infant Feeding: Key Features of Breast Milk and Infant Formula. *Nutrients.* 2016;8(5):279.
20. Meek J, Noble L. Policy Statement: Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics.* 2022;150(1):e2022057988.
21. Toscano M, De Grandi R, Peroni DG, Grossi E, Facchin V, Comberiati P, et al. Impact of delivery mode on the colostrum microbiota composition. *BMC Microbiol.* 2017;17(1):205.
22. Cabrera-Rubio R, Collado MC, Laitinen K, Salminen S, Isolauri E, Mira A. The human milk microbiome changes over lactation and is shaped by maternal weight and mode of delivery. *Am J Clin Nutr.* 2012;96(3):544-51.
23. Hermansson H, Kumar H, Collado MC, Salminen S, Isolauri E, Rautava S. Breast Milk Microbiota Is Shaped by Mode of Delivery and Intrapartum Antibiotic Exposure. *Front Nutr.* 2019;6:4.
24. Parnanen K, Karkman A, Hultman J, Lyra C, Bengtsson-Palme J, Larsson DGJ, et al. Maternal gut and breast milk microbiota affect infant gut antibiotic resistome and mobile genetic elements. *Nat Commun.* 2018;9(1):3891.
25. UNICEF. Global breastfeeding scorecard 2023 2023 [Available from: <https://www.unicef.org/documents/global-breastfeeding-scorecard-2023#:~:text=For%202023%20the%20scorecard%20demonstrates,the%20past%20decade%20reaching%2048%25>].
26. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü T. 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 [Available from: https://hips.hacettepe.edu.tr/tr/2018_turkiye_nufus_ve_saglik_arastirmasi-55].
27. Harrison M, Dewey K. The National Academies Collection: Reports funded by National Institutes of Health. In: Harrison M, Dewey K, editors. *Feeding Infants and Children from Birth to 24 Months: Summarizing Existing Guidance.* Washington (DC): National Academies Press (US) Copyright 2020 by the National Academy of Sciences. All rights reserved.; 2020.
28. Prentice AM. Breastfeeding in the Modern World. *Ann Nutr Metab.* 2022;78 Suppl 2:29-38.
29. Hay G, Bærug AB. The benefits of exclusive breastfeeding up to six months. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2019;139(9).
30. McGowan C, Bland R. The Benefits of Breastfeeding on Child Intelligence, Behavior, and Executive Function: A Review of Recent Evidence. *Breastfeed Med.* 2023;18(3):172-87.
31. Hossain S, Miharshahi S. Exclusive Breastfeeding and Childhood Morbidity: A Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(22).
32. Avcin E, Kucukoglu S. The Effect of Breastfeeding, Kangaroo Care, and Facilitated Tucking Positioning in Reducing the Pain During Heel Stick in Neonates. *J Pediatr Nurs.* 2021;61:410-6.
33. Yücel A, Küçükoglu S, Soylu H. The Effect of Breast Milk Odor on Feeding Cues, Transition Time to Oral Feeding, and Abdominal Perfusion in Premature Newborns: A Randomised Controlled Trial. *Biol Res Nurs.* 2024;26(1):160-75.

34. Clausen M. [Breastfeeding benefits both mother and child]. *Laeknabladid*. 2023;109(12):549.
35. Tschiderer L, Willeit P, Peters SAE. The cardiovascular benefits of breastfeeding to mothers. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. 2022;20(8):589-92.
36. Winter FL. Breastfeeding: AAP Policy Explained 2022 [Available from: <https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/baby/breastfeeding/Pages/Where-We-Stand-Breastfeeding.aspx>].
37. Liao Q, Yuan J, Lok KYW, Ngu SF, Chen Y, Lam WWT. Learning from mothers' success in breastfeeding maintenance: coping strategies and cues to action. *Front Psychol*. 2023;14:1167272.
38. Küçüköğlü S, Çelebioğlu A, Özdemir AA. Anne sütü ve emzirme. In: Nazik E, editor. DOĞUM, KADIN SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ. Ankara: Akademisyen Kitabevi A.Ş.; 2022.
39. Sezer HK, Ceran MA, Demirsoz M, Kucukoglu S. Development and psychometric evaluation of the paternal support scale of breastfeeding. *Journal of Pediatric Nursing*. 2024;75:149-57.
40. Cortés-Rúa L, Díaz-Grávalos GJ. Early interruption of breastfeeding. A qualitative study. *Enferm Clin (Engl Ed)*. 2019;29(4):207-15.
41. Antoñanzas-Baztán E, Belintxon M, Marín-Fernández B, Redín-Areta MD, Mujika A, Pumar-Méndez MJ, et al. Six-month breastfeeding maintenance after a self-efficacy promoting programme: an exploratory trial. *Scand J Caring Sci*. 2021;35(2):548-58.
42. Ballesta-Castillejos A, Gómez-Salgado J, Rodríguez-Almagro J, Ortiz-Esquinas I, Hernández-Martínez A. Factors that influence mothers' prenatal decision to breastfeed in Spain. *Int Breastfeed J*. 2020;15(1):97.
43. WHO. Guideline: counselling of women to improve breastfeeding practices 2018 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550468>].
44. TC Sağlık Bakanlığı. Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı 2023 [Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme-programlari/anne-sutunun-tesviki-bebek-dostu-skp.html>].
45. WHO. Guideline:CounsellingofWomentoImproveBreastfeedingPractices. WorldHealthOrganization,Geneva. 2018 [cited 2024 01.09.]. Available from: <https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/counselling-women-improve-bf-practices/en/>.
46. Abdurahman A, Chaka EE, Bule M, Niaz K. Magnitude and determinants of complementary feeding practices in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*. 2019;5(7).
47. AAP. Promoting Healthy Nutrition 2023 [Available from: https://downloads.aap.org/AAP/PDF/Bright%20Futures/BF4_HealthyNutrition.pdf].
48. Samady W, Campbell E, Aktas ON, Jiang J, Bozen A, Fierstein JL, et al. Recommendations on Complementary Food Introduction Among Pediatric Practitioners. *JAMA Netw Open*. 2020;3(8):e2013070.
49. Anvari S, Miller J, Yeh CY, Davis CM. IgE-Mediated Food Allergy. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2019;57(2):244-60.
50. Rapley G. Starting solid foods: does the feeding method matter? *Early Child Development and Care*. 2018;188(8):1109-23.
51. WHO. Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals: World Health Organization; 2009

52. Chiang KV, Hamner HC, Li R, Perrine CG. Timing of Introduction of Complementary Foods United States, 2016–2018. — MMWR. Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:1787–91.
53. WHO. Complementary feeding 2023 [Available from: https://www.who.int/health-topics/complementary-feeding#tab=tab_1].
54. Berti C, Agostoni C. Establishing healthy eating patterns in infancy. *Early Nutrition and Long-Term Health*: Elsevier; 2022. p. 493-535.
55. Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM. *Bright futures: American Academy of Pediatrics* Itasca, IL; 2017.
56. Romero-Velarde E, Villalpando-Carrión S, Pérez-Lizaur AB, Iracheta-Gerez M, Alonso-Rivera CG, López-Navarrete GE, et al. Guidelines for complementary feeding in healthy infants. *Boletín Médico Del Hospital Infantil De México*. 2016;73(5):338-56.
57. Vassilopoulou E, Feketea G, Pagkalos I, Rallis D, Milani GP, Agostoni C, et al. Complementary Feeding Practices: Recommendations of Pediatricians for Infants with and without Allergy Risk. *Nutrients*. 2024;16(2).
58. Coulthard H, Harris G, Emmett P. Delayed introduction of lumpy foods to children during the complementary feeding period affects child's food acceptance and feeding at 7 years of age. *Matern Child Nutr*. 2009;5(1):75-85.
59. Vázquez-Frias R, Ladino L, Bagés-Mesa MC, Hernández-Rosiles V, Ochoa-Ortiz E, Alomía M, et al. Consensus on complementary feeding from the Latin American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition: COCO 2023. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*. 2023;88(1):57-70.
60. Graf MD, Lutenbacher M, Wasser H, Dietrich MS, Karp SM. Choking, allergic reactions, and pickiness: A qualitative study of maternal perceived threats and risk avoidance strategies during complementary feeding. *Appetite*. 2022;171:105914.
61. Bryant-Waugh R. Feeding and Eating Disorders in Children. *Psychiatr Clin North Am*. 2019;42(1):157-67.
62. TÜİK. İstatistiklerle Çocuk, 2021 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2020-37228#:~:text=T%C3%BCrkiye%20n%C3%BCfusunun%20%27%2C2',7'sini%20k%C4%B1z%20%C3%A7ocuklar%20olu%C5%9Fturdu>].
63. Corkins MR. Why Is Diagnosing Pediatric Malnutrition Important? *Nutrition in Clinical Practice*. 2017;32(1):15-8.
64. Bouma S. Diagnosing Pediatric Malnutrition. *Nutr Clin Pract*. 2017;32(1):52-67.
65. Mehta NM, Corkins MR, Lyman B, Malone A, Goday PS, Carney LN, et al. Defining pediatric malnutrition: a paradigm shift toward etiology-related definitions. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2013;37(4):460-81.
66. Esen İ, Yalçın EM, Ökdemir D. Bir Çocuk Endokrinoloji Ünitesinde Boy Kısıtlılığı olan Çocukların Etiyolojik Dağılımı. *Firat Tıp Dergisi*. 2020;25(3).
67. Aycan Z. Büyüme Geriliği 2024 [Available from: https://www.cocukendokrin diyabet.org/uzman_gorusleri/48].
68. UNICEF. Küçük çocukların beslenme düzenleri son on yılda hiçbir gelişme göstermedi 2021 [Available from: <https://www.unicefturk.org/yazi/kucuk-cocuklarin-beslenme-duzenleri>].
69. Chilengi R, Asombang M, Kadota JL, Chilyabanyama ON, Mwila-Kazimbaya K, Ng'ombe H, et al. Early linear growth retardation: results of a prospective study of Zambian infants. *BMC Public Health*. 2019;19(1):61.

70. Viswanathan S, Jadcherla S. Feeding and Swallowing Difficulties in Neonates: Developmental Physiology and Pathophysiology. *Clin Perinatol.* 2020;47(2):223-41.
71. Yang HR. How to approach feeding difficulties in young children. *Korean J Pediatr.* 2017;60(12):379-84.
72. Romano C, Hartman C, Privitera C, Cardile S, Shamir R. Current topics in the diagnosis and management of the pediatric non organic feeding disorders (NOFEDs). *Clin Nutr.* 2015;34(2):195-200.
73. Kerzner B, Milano K, MacLean WC, Jr., Berall G, Stuart S, Chatoor I. A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. *Pediatrics.* 2015;135(2):344-53.
74. Moroco AE, Aaronson NL. Pediatric Dysphagia. *Pediatr Clin North Am.* 2022;69(2):349-61.
75. Pados BF, Hill R. Parents' descriptions of feeding their young infants. *Nursing for Women's Health.* 2019;23(5):404-13.
76. Arslan SS. Yenidoğan Döneminde Yutma Bozukluklarının Değerlendirilmesi ve Tedavisi. *Akdeniz Tıp Dergisi.* 2021;7(1):18-26.
77. Poddar U. Gastroesophageal reflux disease (GERD) in children. *Paediatr Int Child Health.* 2019;39(1):7-12.
78. Rybak A, Pesce M, Thapar N, Borrelli O. Gastro-Esophageal Reflux in Children. *Int J Mol Sci.* 2017;18(8).
79. Doğruel D, Bingöl G, Altıntaş DU, Yılmaz M, Güneşer Kendirli S. Clinical Features of Food Allergy during the 1st Year of Life: The ADAPAR Birth Cohort Study. *Int Arch Allergy Immunol.* 2016;169(3):171-80.
80. Manuyakorn W, Tanpowpong P. Cow milk protein allergy and other common food allergies and intolerances. *Paediatr Int Child Health.* 2019;39(1):32-40.
81. Kont Özhan A. Çocuklarda besin alerjilerine güncel yaklaşım. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2022;15((Özel Sayı-1) 21. *Mersin Pediatri Günleri Bildiri Kitabı*):18-23.
82. WHO. Diarrhoea 2019 [Available from: https://www.who.int/health-topics/diarrhoea#tab=tab_1].
83. Palacios C, De-Regil LM, Lombardo LK, Peña-Rosas JP. Vitamin D supplementation during pregnancy: Updated meta-analysis on maternal outcomes. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2016;164:148-55.
84. McNally JD, Iliriani K, Pojsupap S, Sampson M, O'Hearn K, McIntyre L, et al. Rapid normalization of vitamin D levels: a meta-analysis. *Pediatrics.* 2015;135(1):e152-66.
85. Bakanlık S. Programlar 2023 [Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocuk-ergen-db.html>].
86. Lozoff B, Beard J, Connor J, Barbara F, Georgieff M, Schallert T. Long-lasting neural and behavioral effects of iron deficiency in infancy. *Nutr Rev.* 2006;64(5 Pt 2):S34-43; discussion S72-91.
87. Chouraqui JP. Dietary Approaches to Iron Deficiency Prevention in Childhood-A Critical Public Health Issue. *Nutrients.* 2022;14(8).
88. Mantadakis E, Chatzimichael E, Zikidou P. Iron Deficiency Anemia in Children Residing in High and Low-Income Countries: Risk Factors, Prevention, Diagnosis and Therapy. *Mediterr J Hematol Infect Dis.* 2020;12(1):e2020041.
89. Akin S. Kronik hastalıklarda primer ve sekonder korunma. 2012.

BÖLÜM YEDİ

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE BESLENME (2-5 YAŞ ÇOCUKLAR)

Mustafa Belli - İsa Çelik

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Okul öncesi dönemde çocukların beslenme gereksinimlerini tanımlayabilme
- Okul öncesi dönemde beslenmenin büyüme ve gelişme üzerindeki etkisini açıklayabilme
- Okul öncesi dönemde sık karşılaşılan beslenme sorunlarını tanımlayabilme
- Okul öncesi dönemde beslenme ile ilgili hemşirenin rol ve sorumluluklarını açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Okul öncesi dönem
- Büyüme ve gelişme
- Enerji gereksinimleri
- Vücut kitle indeksi
- Obezite
- İştahsızlık
- Sağlıklı beslenme alışkanlıkları

KAYNAKLAR

1. Berk LE. Child Development. 9th ed. Boston, MA: Pearson; 2013.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Developmental milestones. Web site. Available at: <https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/milestones/index.html>. Accessed April 10, 2023.
3. Özer DS, Özer MK. Çocuklarda Motor Gelişim. Ankara: Nobel Yayıncılık; 2016.
4. Bradford Nutrition and Dietetics Service. Guidelines for Good Nutrition in Bradford and Airedale Nutrition and 1-5 Years, Old. Bradford, Scotland; 2013.
5. Şanlıer N, Kocabaş Ş. Okul öncesi (3-6 yaş) çocukluk döneminde beslenme. In: Şanlıer N, ed. Anne Çocuk Sağlığı ve Beslenmesi. Ankara: Hedef Yayıncılık; 2022:216-243.
6. Ningning W, Wenguang C. Influence of family parenting style on the formation of eating behaviors and habits in preschool children: The mediating role of quality of life and nutritional knowledge. PLoS One. 2023;18(7):e0288878. Published 2023 Jul 20. doi:10.1371/journal.pone.0288878
7. Przyrembel H. Toddlers, preschool and school children. In: Koletzko B, et al., eds. Pediatric Nutrition in Practice. Vol. 113. Basel: Karger Publishers; 2015:118-121. World Rev Nutr Diet.
8. Akdoğan R, Balcı S. Okul öncesindeki çocukların beslenme alışkanlıklarının büyüme ve gelişmeleri üzerine etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2022;15(2):186-196. doi:10.46483/deuhfed.955264
9. Karaağaoğlu N, Samur GE. 1-6 yaş grubu çocukların özellikleri ve beslenmesi. In: Karaağaoğlu N, Samur GE, eds. Anne ve Çocuk Beslenmesi. Ankara: Pegem Akademi; 2020:73-84.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Bebek, Çocuk Ergen İzlemleri. Ankara; 2018. Web site. Available at: https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Bebek_Cocuk_Ergen_Izlem_Protokolleri_2018.pdf. Accessed April 10, 2023.
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). BMI-Body Mass Index: About BMI for children and teens. Web site. Available at: https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html. Accessed April 10, 2023.
12. Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2008;51(1):1-14.
13. Freeland-Graves JH, Nitzke S; Academy of Nutrition and Dietetics. Position of the academy of nutrition and dietetics: total diet approach to healthy eating. J Acad Nutr Diet. 2013;113(2):307-317. doi:10.1016/j.jand.2012.12.013
14. Merdol TK. Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Beslenmesi. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları; 2012.
15. Samur GE, et al. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü; 2015.
16. Şanlıer N, Ersoy Y. Anne ve Çocuk İçin Beslenme Prensipleri. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları; 2005:148-162.

17. Hacettepe Üniversitesi. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. Hacettepe Üniversitesi; 2015. Ankara.
18. Şanlıer N, Ersoy Y. Çocuk ve Beslenme: "Çocuğum Doğru Besleniyor mu?". İstanbul: Morpa Kültür Yayınları; 2004:163-192.
19. Özdemir N. Çocuklarda tanıdan tedaviye demir eksikliği anemisi. Türk Pediatri Arşivi. 2015;50(1):11-19.
20. Bueno AL, Czepielewski MA. The importance for growth of dietary intake of calcium and vitamin D. J Pediatr (Rio J). 2008;84(5):386-394. doi:10.2223/JPED.1816
21. Nyaradi A, Li J, Hickling S, Foster J, Oddy WH. The role of nutrition in children's neurocognitive development, from pregnancy through childhood. Front Hum Neurosci. 2013;7:97. Published 2013 Mar 26. doi:10.3389/fnhum.2013.00097
22. Volpe SL. Magnesium in disease prevention and overall health. Adv Nutr. 2013;4(3):378S-83S. Published 2013 May 1. doi:10.3945/an.112.003483
23. Cuadrado-Soto E, López-Sobaler AM, Jiménez-Ortega AI, et al. Usual Dietary Intake, Nutritional Adequacy and Food Sources of Calcium, Phosphorus, Magnesium and Vitamin D of Spanish Children Aged One to <10 Years. Findings from the EsNuPI Study. Nutrients. 2020;12(6):1787. Published 2020 Jun 16. doi:10.3390/nu12061787
24. Lauer B, Spector N. Vitamins. Pediatrics in Review. 2012;33(8):339-352. doi:10.1542/pir.33-8-339.
25. Chen Q, Liu Y, Chen L, et al. Vitamin A Levels Among Pre-School Children of Central and Western China. Front Public Health. 2021;9:694106. Published 2021 Sep 6. doi:10.3389/fpubh.2021.694106
26. Rauh-Pfeiffer A, Handel U, Demmelmair H, et al. Three-month B vitamin supplementation in pre-school children affects folate status and homocysteine, but not cognitive performance. Eur J Nutr. 2014;53(7):1445-1456. doi:10.1007/s00394-013-0647-y
27. Arusoglu G, Yıldırım B. Erken çocukluk döneminde beslenme: oyun çağından okul öncesi döneme. In: Özyılmaz Ö, Kadioğlu Ateş H, eds. Erken Çocukluk Dönemine Disiplinler Arası Bakış. Almanya: Lambert Academic Publishing; 2016:165-188.
28. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010. Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. 2014:329-32.
29. Mustafaoglu R, Zirek E, Yasacı Z, Özdiñler AR. Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. Addicta: The Turkish Journal on Addictions. 2018;5(2):1-21.
30. Kerr JA, Long C, Clifford SA, et al. Early-life exposures predicting onset and resolution of childhood overweight or obesity. Arch Dis Child. 2017;102(10):915-922. doi:10.1136/archdischild-2016-311568
31. Toprak K, Samur G. İştahsız çocuk ve beslenme tedavisi yaklaşımları. Güncel Pediatri. 2019;17(2):314-324.
32. Poddar U. Approach to constipation in children. Indian Pediatrics. 2016;53:319-327.
33. Yu J, Mahajan A, Darlington G, et al. Free sugar intake from snacks and beverages in Canadian preschool- and toddler-aged children: a cross-sectional study. BMC Nutr. 2023;9(1):44. Published 2023 Mar 8. doi:10.1186/s40795-023-00702-3
34. Şanher N, Bilici S, Köksal E. Okul Öncesi ve Okul Çağı Çocuklara Yönelik Beslenme Öne-

rileri ve Menü Programları. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Yayın No 915. Ankara; 2013.

35. Bebiş H, Özdemir Ö. Kreşlerde okul sağlığı hizmetleri ve hemşirelik. TJPH. Aralık 2013;11(3):186-196. doi:10.20518/tjph.173083
36. Tokur Kesgin M, Çağlar S. Development of school nursing in the world and Turkey. Journal of Education and Research in Nursing. 2019. doi:10.5222/kuhead.2019.343.
37. Akgül E, Ergün A. Toplum sağlığının geliştirilmesinde okul sağlığı hemşireliği. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi. 2021;3(2):141-153.
38. Gibson RS. Principles of Nutritional Assessment. Oxford University Press; 2005.
39. Brown JE. Nutrition Through the Life Cycle. Cengage Learning; 2016.
40. Nicklas TA, Hayes D; American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: nutrition guidance for healthy children ages 2 to 11 years. J Am Diet Assoc. 2008;108(6):1038-1047. doi:10.1016/j.jada.2008.04.005
41. de Onis M. WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age. Acta Paediatr. 2006;95(S450):76-85. doi:10.1111/j.1651-2227.2006.tb02378.x.
42. Centers for Disease Control and Prevention. Training module: using BMI-for-age growth charts. Web site. Available at: <https://www.cdc.gov/growth-chart-training/hcp/using-bmi/index.html>. Accessed March 2024.
43. Kuczmarski RJ, Ogden CL, Guo SS, et al. 2000 CDC Growth Charts for the United States: methods and development. Vital Health Stat 11. 2002;(246):1-190.

BÖLÜM SEKİZ

OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA BESLENME (6-12 YAŞ ÇOCUKLAR)

Edanur Tar Bolacalı-Sibel Küçükoğlu

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Okul çağı çocukluk döneminde beslenmenin halk sağlığı açısından önemini kavrayabilme
- Okul çağı çocukluk döneminde en sık karşılaşılan beslenme sorunları ve bu sorunlara yönelik önlemleri açıklayabilme
- Okul çağı çocukluk döneminde beslenme sorunlarının çeşitliliğini fark edebilme ve uygun hemşirelik girişimlerini planlayabilme

ANAHTAR KELİMELELER/SÖZCÜKLER

- Okul çağı popülasyonu
- Çocuklarda beslenme
- Beslenme sorunları
- Diş çürükleri
- Hemşire
- Obezite

KAYNAKLAR

1. Doğan Ö, Şengül EA. Büyüme ve Gelişme. İçinde: Baysal MN, eds. Doğum öncesinden ergenliğe çocuk gelişimi Ankara: Pegem Akademi, 2019;1-22
2. Şahin FT, Balcı A. Erken Çocuklukta Gelişim. İçinde Akpınar RB, Küçükkoğlu S, eds. Çocuk sağlığı ve ilk yardım Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 2019;35-71.
3. Santrod JW. Yaşam Boyu Gelişim, Galip Yüksel, eds. Ankara: Nobel Kitabevi, 2020.
4. Öztürk Y, Soylu ÖB. Okul Çocuğu Döneminde Beslenme. İçinde: Soylu ÖB, Öztürk Y, eds. Pediatriye beslenme, Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri, 2017;77-82.
5. Seshadri SR, Ramakrishna J. Nutritional Adequacy, Diversity and Choice Among Primary School Children. Singapore: Springer Nature, 2018.
6. Saavedra JM, Prentice AM. Nutrition in school-age children: a rationale for revisiting priorities. *Nutrition Reviews*, 2023;81(7):823-843.
7. Pekcan AG, Şanlıer N, Baş M, Tek NA, Özel HG. (2022). Türkiye Beslenme Rehberi, Web site. Erişim Adresi: [https://hsgmdestek.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Rehberler/Türkiye%20Beslenme%20Rehber%20\(TÜBER\)%202022.pdf](https://hsgmdestek.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Rehberler/Türkiye%20Beslenme%20Rehber%20(TÜBER)%202022.pdf) Erişim Tarihi: 22.07.2023.
8. Cameron N, Schell L, eds. Human growth and development. Academic Press, 2021.
9. United Nations, Global Issues, Population, 2022, Online Edition. Erişim Adresi: <https://www.un.org/en/global-issues/population> Erişim Tarihi: 02.07.2023
10. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Prospects 2022, Online Edition. Erişim Adresi: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/> Erişim Tarihi: 02.07.2023
11. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Erişim Adresi: chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf Erişim Tarihi: 22.07.2023.
12. TÜİK, İstatistiklerle Çocuk 2022, Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2022-49674#:~:text=T%C3%BCrkiye%20n%C3%BCfusunun%20%26%2C5%27%27sini%20k%C4%B1z%20%C3%A7ocuklar%20olu%C5%9Fturdu> Erişim Tarihi: 02.07.2023
13. Herbenick SK, James K, Milton J, Cannon D. Effects of family nutrition and physical activity screening for obesity risk in school-age children. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 2018;23(4):e12229.
14. Çelebioğlu A, Yayan EH. Obezitenin çevre ve çocukluk çağı obezitesine etkileri. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2018; 9(2):90-96.
15. Stabouli S, Erdine S, Suurorg L, Jankauskienė A, Lurbe E. Obesity and eating disorders in children and adolescents: the bidirectional link. *Nutrients*, 2021;13(12): 4321.
16. Hawkes C. Global Nutrition Report 2018. Shining a Light to Spur Action on Nutrition. Erişim Adresi: <https://globalnutritionreport.org/50bff8#section-2-1>, Erişim Tarihi: 22.07.2023.
17. UNICEF, The State of the World's Children 2019. Erişim Adresi: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2021/07/State-of-The-Worlds-Children-2019.pdf> Erişim Tarihi: 22.07.2023

18. Ayogu RN, Afiaenyi IC, Madukwe EU, Udentia EA. Prevalence and predictors of under-nutrition among school children in a rural South-eastern Nigerian community: a cross sectional study. *BMC Public Health*, 2018;18:1-9.
19. Kirolos A, Goyheneix M, Eliaszk MK, et al. Neurodevelopmental, cognitive, behavioural and mental health impairments following childhood malnutrition: a systematic review. *BMJ Global Health*, 2022;7(7):e009330.
20. TÜİK, Türkiye Çocuk Araştırması 2022, Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Cocuk-Arastirmasi-2022-49744> Erişim Tarihi: 02.07.2023
21. Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Derneği. Obezite El Kitabı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2017.
22. Tar E, Atik D. Pandemi döneminde çocuklarda obezite riski, *Hemşirelik Forumu Dergisi*, 2020;12(2):37-41.
23. Özcebe H, Yardım MS, Bosı TB, Yardım N. Türkiye Çocukluk Çağı (İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri) Şişmanlık Araştırması COSI-TUR 2017. Erişim Adresi: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://hsghmdestek.saglik.gov.tr/depo/haberler/turkiye-cocukluk-cagi-sismanlik/COSI-TUR-2016-Kitap.pdf> Erişim Tarihi: 22.07.2023
24. Bahia L, Schaan CW, Sparrenberger K, et al. Overview of meta-analysis on prevention and treatment of childhood obesity. *Jornal de Pediatria*, 2019;95:385-400.
25. Fornari E, Brusati M, Maffei C. Nutritional strategies for childhood obesity prevention. *Life*, 2021;11(6): 532.
26. Esen İ, Ökdemir D. Çocukluk çağı obezitesi: tanım, etiyoloji ve klinik değerlendirme. *Fırat Tıp Dergisi*, 2018;23:92-99.
27. Köksal E. Bebeklik Sonrası Normal Beslenme. İçinde: Samur G, eds. *Pediyatrik beslenmenin esasları*, Ankara: Nobel Tıp Kitabevi, 2020;74-78.
28. Fang K, Mu M, Liu K, He Y. Screen time and childhood overweight/obesity: A systematic review and meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*, 2019;45(5):744-753.
29. Skjåkødegård HF, Danielsen YS, Frisk B, et al. Beyond sleep duration: Sleep timing as a risk factor for childhood obesity. *Pediatric Obesity*, 2021;16(1):e12698.
30. Burnett AJ, Lamb KE, McCann J, Worsley A, Lacy KE. Parenting styles and the dietary intake of pre-school children: A systematic review. *Psychology & Health*, 2020;35(11):1326-1345.
31. Müren HM, Yasin HŞ. Çocukluk çağında obezitenin öncülleri hakkında bir derleme. *Türk Psikoloji Yazıları*, 2021;24(48):109-128.
32. Yavuz HM, Selcuk B. Predictors of obesity and overweight in preschoolers: The role of parenting styles and feeding practices. *Appetite*, 2018;120:491-499.
33. Pace U, Aiello F, Zappulla C. Childhood obesity: The relationship between negative emotionality, emotion regulation, and parenting styles. *Journal of Child and Family Studies*, 2019;28:2272-2279.
34. T.C. MEB, Beslenme Dostu Okullar Programı Uygulama Kılavuzu 2018, Erişim Adresi: <https://okulsagligi.meb.gov.tr/www/beslenme-dostu-okul-programi-projesi/icerik/16> Erişim tarihi: 22.07.2023
35. Khandpur N, Neri DA, Monteiro C, et al. Ultra-processed food consumption among the paediatric population: an overview and call to action from the European childhood obesity group. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 2020;76(2):109-113.

36. Pulungan A, Soesanti F, Tridjaja B, Batubara J. Vitamin D insufficiency and its contributing factors in primary school-aged children in Indonesia, a sun-rich country. *Annals of Pediatric Endocrinology & Metabolism*, 2021;26(2):92.
37. Sarma D, Saikia UK, Baro A. Vitamin D status of school children in and around Guwahati. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2019;23(1):81.
38. Demiral M, Sirmagül B, Kirel B. Endokrin polikliniğine başvuran çocuklarda D vitamini düzeyleri. *J Curr Pediatr*, 2016;14:60-66.
39. Keskindemirci G, Özbay YS, Gökçay EG. Okul Çocuğu ve Ergenlerde Beslenme. İçinde: Başkan S, eds. Çocuk beslenmesi, Ankara: Türkiye Klinikleri, 2020;47-51.
40. Gülerman FH, Ünal F, Çetin F. Okul Çocukluğu ve Ergen Beslenmesi Rehberi 2020 Erişim Adresi: [chromeefaidnbnmnnibpcajpcglcfeindmkaj/https://www.pedgastro.org/doc/rehber/ergen_beslenmesi.pdf](https://www.pedgastro.org/doc/rehber/ergen_beslenmesi.pdf) Erişim Tarihi: 22.07.2023.
41. World Health Organization (WHO). Anemia 2023. Erişim Adresi: https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1, Erişim Tarihi: 22.07.2023
42. Roganović J, Starinac K. Iron deficiency Anemia in children. *Curr Topics Anemia*, 2018;47:47-71.
43. Tayel SM, Buzeid MA, Doughan SFA, et al. Iron deficiency anemia among school age children in Ksa. *Int. J. of Adv. Res*, 2020;8(06):495-501.
44. Ekemen C, Örnek Z, Karacı M, Ekemen A. Okul Çağındaki Çocuklarda Demir, Çinko ve A vitamini eksikliği prevalansının değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hast Dergisi*, 2019;3:154-159.
45. Kefeli M, Örnek Z, Kardeş H, Ekemen C. Okul çağındaki çocuklarda vitamin B12, folat ve demir eksikliği prevalansının değerlendirilmesi. *Ege Tıp Dergisi*, 2021;60(3):244-251.
46. World Health Organization (WHO). Nutritional Anaemias: Tools for Effective Prevention and Control; WHO: Geneva, Switzerland, 2017. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513067> Erişim Tarihi: 22.07.2023.
47. Mantadakis E, Chatzimichael E, Zikidou P. Iron deficiency anemia in children residing in high and low-income countries: risk factors, prevention, diagnosis and therapy. *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases*, 2020;12(1).
48. Gutema B, Adissu W, Asress Y, Gedefaw L. Anemia and associated factors among school-age children in Filtu Town, Somali region, Southeast Ethiopia. *BMC Hematology*, 2014;14(1):1-6.
49. Güzeloğlu E. Adolesan çocuklarda nutrisyonel anemi nedenleri. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020;5(1):25-32.
50. Urmatova B, Shin H, Shon S, Abdyldayeva Z, Ishaeva E, Knyazeva V. Prevalence of iodine deficiency among school children from new settlement in Kyrgyzstan. *Children*, 2021;8(9):817.
51. Ayalew BS, Hassen SL, Marefiyaw TA, Yesuf MS, Abebe DD, Temesgen MM. Prevalence of urinary iodine concentration among school children: in Dessie City, Ethiopia. *BMC pediatrics*, 2021;21:1-8.
52. Çelmeli G, Çürek Y, Küçükçetin İÖ, et al. The results of 16 years of iodization: Assessment of iodine deficiency among school-age children in Antalya, Turkey. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 2020;12(3):256.
53. Wang Z, Zang J, Shi Z, et al. Iodine status of 8 to 10 years old children within 20 years following compulsory salt iodization policy in Shanghai, China. *Nutrition Journal*, 2019;18(1):1-8.

54. Van Chuyen N, Van Du V, Van Ba N, Long DD, Son HA. The prevalence of dental caries and associated factors among secondary school children in rural highland Vietnam. *BMC Oral Health*, 2021;21:1-7.
55. Bassa S, Workie SB, Kassa Y, Tegbaru DW. Prevalence of dental caries and relation with nutritional status among school-age children in resource limited setting of southern Ethiopia. *BMC Oral Health*, 2023;23(1):84.
56. Toktaş İ, Erdem Ö, Eratilla V, Pervane VD, Yosunkaya A. Sosyoekonomik düzeyi yüksek okul çağı çocuklarının ağız diş sağlığı açısından incelenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2021;30(6):409-414.
57. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children-E-book. Elsevier Health Sciences, 2018.
58. Akgül E, Ergün A. Toplum sağlığının geliştirilmesinde okul sağlığı hemşireliği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 2021;3(2):141-153.
59. Qi Y, Hamzah SH, Gu E, et al. Is school gardening combined with physical activity intervention effective for improving childhood obesity? A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 2021;13(8):2605.
60. Zlotkin S, PenaRosas JP, Velazquez FB. WHO guideline: use of multiple micronutrient powders for point-of-use fortification of foods consumed by infants and young children aged 6–23 months and children aged 2–12 years 2018. Erişim Adresi: https://www.who.int/selection_medicines/committees/expert/22/applications/s10.1_micronutrient-powders.pdf?ua=1 Erişim Tarihi: 22.07.2023
61. World Health Organization (WHO). Guideline: fortification of food-grade salt with iodine for the prevention and control of iodine deficiency disorders 2014. Erişim Adresi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/136908> Erişim Tarihi: 22.07.2023.
62. T.C. Sağlık Bakanlığı. Bebek ve Çocuklarda D Vitamini Ölçümü, Profilaksisi, D Vitamini Eksikliğinin Tanımlanması ve Tedavisi, D vitamini İntoksikasyonu Konularında Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu Rehberi, T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Müdürlüğü 2018. Erişim Adresi: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://kirklareli-ism.saglik.gov.tr/Eklenti/115532/0/bebeklerde-d-vitamini-rehberipdf.pdf> Erişim Tarihi: 22.07.2023
63. T.C. Sağlık Bakanlığı. Çocukluk çağı obezitesinin önlenmesi ile ilgili eylem planı 2019-2023. Erişim Adresi: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://hsgmdestek.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/TSBHHP_2019-2023_Cocukluk_Cagi/Cocuk_Eylem_Plani_2019-_16.12.2019.pdf Erişim tarihi: 07.07.2023.
64. Kurt AK, Zoba CA, Ateş E, Set T. Birinci basamakta obezite yönetimi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 2019;11(2):55-60.
65. Kang JI, Lee YS, Han YJ, Kong KA, Kim HS. The serum level of 25-hydroxyvitamin D for maximal suppression of parathyroid hormone in children: the relationship between 25-hydroxyvitamin D and parathyroid hormone. *Korean Journal of Pediatrics*, 2017; 60(2):45.
66. Aslan N, Kurku H, Pirgon Ö. Urine iodine excretion and iodine deficiency status in school age children at Isparta province. *J Clin Anal Med*, 2015;6(5):612-616.
67. Ismail AM, Ahmed HAH, Malika FF. Primary prevention program of obesity among primary school children. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 2021;15(4).

68. Çıkım G, Baylan FA. Demir eksikliği anemisi olan okul öncesi erkek çocuklarda d vitamini ve çinko düzeylerinin değerlendirilmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2021;11(3):358-362.
69. Baker Powell S, Keehner Engelke M, Swanson MS. Quality of Life in School-Age Children with Obesity. Pediatric nursing, 2018;44(4).
70. Yeşilfidan D, Adana F. Ergenlik ve obezite: halk sağlığı hemşireliği bakış açısı. Hemşirelik Bilimi Dergisi, 2019;2(2):38-44.

BÖLÜM DOKUZ

ADÖLESAN DÖNEMDE BESLENME

Seçil Duran Yılmaz

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Adölesan dönemde beslenmenin önemini kavrayabilme
- Adölesan dönemde makro besin öğelerinin gereksinimini kavrayabilme
- Adölesan dönemde mikro besin öğelerinin gereksinimini kavrayabilme
- Adölesan dönemde beslenme sorunlarını açıklayabilme
- Adölesan dönemde beslenme sorunlarının nedenlerini tanımlayabilme
- Adölesan dönemde beslenme sorunlarının önlenmesinde hemşirenin rollerini sayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Beslenme
- Adölesan
- Besin Grupları
- Hemşire
- Beslenme Sorunları

KAYNAKLAR

1. Veronika AP, Puspitawati T, Fitriani A. Associations between nutrition knowledge, protein-energy intake and nutritional status of adolescents. *J Public Health Res.* 2021;10(2):2239.
2. Patton GC, Sawyer SM, Santelli JS, et al. Our future: A lancet commission on adolescent health and wellbeing. *Lancet.* 2016;387(10036):2423–2478.
3. Black RE, Victora CG, Walker SP et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet.* 2013;382(9890):427–451.
4. Cappa C, Wardlaw T, Langevin-Falcon C, Diers J. Progress for children: A report card on adolescents. *Lancet.* 2012;379(9834):2323–2325.
5. United Nations Population Fund (UNFPA). The Power of 1.8 Billion: Adolescents, Youth and the Transformation of the Future. UNFPA State of the World Population 2014.
6. Partridge SR. Current dietary advice and challenges for adolescents. *Br Med Bull.* 2020;135(1):28–37.
7. United Nations International Children's EmAdölesancy Fund (UNICEF). Erişim Adresi: <https://www.unicef.org/turkiye/en/adolescent-development-and-participation-adap-0> Erişim Tarihi: 01.09.2023
8. United Nations (UN). Convention on the Rights of the Child. United Nations. 2019
9. World Health Organization (WHO). Engaging Young People for Health and Sustainable Development: Strategic Opportunities for the World Health Organization And Partners. 2018.
10. United Nations International Children's EmAdölesancy Fund (UNICEF). The State of the World's Children 2019. Children, Food and Nutrition: Growing Well in a Changing World. New York: UNICEF. 2019.
11. Corkins MR, Daniels SR, de Ferranti SD et al. Nutrition in children and adolescents. *Med Clin North Am.* 2016;100(6):1217–1235.
12. Das JK, Salam RA, Thornburg KL et al. Nutrition in adolescents: Physiology, metabolism, and nutritional needs. *Ann N Y Acad Sci.* 2017;1393(1):21–33.
13. Cheng HL, Amatoury M, Steinbeck K. Energy expenditure and intake during puberty in healthy nonobese adolescents: A systematic review. *Am J Clin Nutr.* 2016;104(4):1061–1074.
14. Golden NH, Abrams SA. Optimizing bone health in children and adolescents. *Pediatrics.* 2014;134(4):e1229–e1243.
15. Pasricha SR, Low M, Thompson J, Farrell A, De-Regil LM. Iron supplementation benefits physical performance in women of reproductive age: A systematic review and meta-analysis. *J Nutr.* 2014;144(6):906–914.
16. Türk Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Derneği (PEDGASTRO). Erişim Adresi: https://www.pedgastro.org/doc/rehber/Adölesan_beslenmesi.pdf 2020 Erişim Tarihi: 01.09.2023.
17. Wells JC, Sawaya AL, Wibaek R, Mwangome M, Poullas MS, Yajnik CS. The double burden of malnutrition: Aetiological pathways and consequences for health. *Lancet.* 2020;395(10217):75–88.
18. Popkin BM, Corvalan C, Grummer-Strawn LM. Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality. *Lancet.* 2020;395(10217):65–74.

19. Candler T, Costa S, Heys M, Costello A, Viner RM. Prevalence of thinness in adolescent girls in low-and middle-income countries and associations with wealth, food security and inequality. *J Adolesc Health*. 2017;60(4):447-454.
20. Golden NH, Schneider M, Wood C et al. Preventing obesity and eating disorders in adolescents. *Pediatrics*. 2016;138(3).
21. Vereecken C, Pedersen TP, Ojala K et al. Fruit and vegetable consumption trends among adolescents from 2002 to 2010 in 33 countries. *Eur J Public Health*. 2015;25(2):16-19.
22. Ronca DB, Blume CA, Cureau FV et al. Diet quality index for brazilian adolescents: The ERICA study. *Eur J Nutr*. 2020;59(2):539-556.
23. Darfour-Oduro SA, Buchner DM, Andrade JE, Grigsby-Toussaint DS. A comparative study of fruit and vegetable consumption and physical activity among adolescents in 49 low-and-middle-income countries. *Scientific Reports*. 2018;8(1):1623.
24. Zheng Y, Manson JE, Yuan C et al. Associations of weight gain from early to middle adulthood with major health outcomes later in life. *JAMA*. 2017;318(3):255-269.
25. Lascar N, Brown J, Pattison H, Barnett AH, Bailey CJ, Bellary S. Type 2 diabetes in adolescents and young adults. *The Lancet. Diabetes & Endocrinology*. 2018;6(1):69-80.
26. Potvin Kent M, Pauzé E, Roy EA, de Billy N, Czoli C. Children and adolescents' exposure to food and beverage marketing in social media apps. *Pediatr Obes*. 2019;14(6):e12508.
27. Yeşilfidan D, Adana F. Adölesanlık ve obezite: Halk sağlığı hemşireliği bakım açısı. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*. 2019;2(2):38-44.
28. Alcântara CM, Silva ANS, Pinheiro PNDC, Queiroz MVO. Digital technologies for promotion of healthy eating habits in teenagers. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(2):513-520.
29. Czerwinski GPV, Cogo ALP. Webquest and blog as educational strategies in school health. webquest e blog como estratégias educativas em saúde escolar. *Rev Gaucha Enferm*. 2018;39:e20170054.
30. Koca B, Arkan G. The relationship between adolescents' nutrition literacy and food habits, and affecting factors. *Public Health Nutr*. 2020;1-12.
31. Pinho L, Brito MFSF, Silva RRV, Messias RB, Silva CSOE, Barbosa DA. Perception of body image and nutritional status in adolescents of public schools. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(2):229-235.
32. Lewer M, Bauer A, Hartmann AS, Vocks S. Different facets of body image disturbance in binge eating disorder: A review. *Nutrients*. 2017;9(12):1294.

BÖLÜM ON

YETİŞKİNLİK DÖNEMİNDE BESLENME

Cevriye Özdemir

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Yetişkin sağlığında beslenmeyi ve etkileyen faktörleri açıklayabilme
- Yetişkinlerde beslenme sorunları ve alınabilecek önlemleri sıralayabilme
- Yetişkin sağlığında beslenme konusunda hemşirelik yaklaşımlarını açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Beslenme
- Yetişkin beslenmesi
- Hemşirelik
- Hemşirelik yaklaşımları

KAYNAKLAR

1. Feigenbaum KD. A Critique of Abraham Maslow and Carl Rogers as Educators. *J Humanist Psychol.* 2024;64(1):44-63. doi:10.1177/00221678231154819
2. Horne J, Madill J, O'Connor C, Shelley J, Gilliland J. A Systematic Review of Genetic Testing and Lifestyle Behaviour Change: Are We Using High-Quality Genetic Interventions and Considering Behaviour Change Theory? *Lifestyle Genom.* 2018;11(1):49-63. doi:10.1159/000488086
3. Prof. Dr. Ayşe Baysal. Beslenmeye Giriş. Genel Beslenme. Hatiboğlu Yayınevi; 2018:6-7.
4. Herman DR, Taylor Baer M, Adams E, et al. Life Course Perspective: Evidence for the Role of Nutrition. *Matern Child Health J.* 2014;18(2):450-461. doi:10.1007/s10995-013-1280-3
5. Encyclopedia Britannica. adulthood. <https://www.britannica.com/science/adulthood> Accessed July 8, 2023.
6. lumenlearning. Periods of Development. <https://courses.lumenlearning.com/suny-lifespandevelopment2/chapter/periods-of-development/> Accessed July 8, 2023.
7. Hochberg Z, Konner M. Emerging Adulthood, a Pre-adult Life-History Stage. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2020;10. doi:10.3389/FENDO.2019.00918/FULL
8. Ordovas JM, Ferguson LR, Tai ES, Mathers JC. Personalised nutrition and health. *BMJ (Online).* 2018;361. doi:10.1136/bmj.k2173
9. Pickering C, Kiely J. Are the Current Guidelines on Caffeine Use in Sport Optimal for Everyone? Inter-individual Variation in Caffeine Ergogenicity, and a Move Towards Personalised Sports Nutrition. *Sports Medicine.* 2018;48(1):7-16. doi:10.1007/s40279-017-0776-1
10. Wiseman MJ. Nutrition and cancer: Prevention and survival. *British Journal of Nutrition.* 2019;122(5):481-487. doi:10.1017/S0007114518002222
11. Gu X, Tucker KL. Dietary quality of the US child and adolescent population: trends from 1999 to 2012 and associations with the use of federal nutrition assistance programs. *Am J Clin Nutr.* 2017;105(1):194-202. doi:10.3945/ajcn.116.135095
12. Loveday SM. Food Proteins: Technological, Nutritional, and Sustainability Attributes of Traditional and Emerging Proteins. Published online 2019. doi:10.1146/annurev-food-032818
13. Hashempour-Baltork F, Torbati M, Azadmard-Damirchi S, Savage GP. Chemical, Rheological and Nutritional Characteristics of Sesame and Olive Oils Blended with Linseed Oil. *Adv Pharm Bull.* 2018;8(1):107. doi:10.15171/APB.2018.013
14. Buyken AE, Mela DJ, Dussort P, et al. Dietary carbohydrates: a review of international recommendations and the methods used to derive them. *Eur J Clin Nutr.* 2018;72:1625-1643. doi:10.1038/s41430-017-0035-4
15. World Health Organization. Healthy Diet.; 2019. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325828/EMROPUB_2019_en_23536.pdf Accessed June 4, 2023.
16. World Health Organization. WHO EUROPEAN REGIONAL OBESITY REPORT 2022.; 2022. <http://apps.who.int/bookorders>. Accessed June 4, 2023.
17. GBD 2017 Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global. *Lancet.* 2018;392:1923-1994. www.thelancet.com Accessed June 4, 2023.

18. Wood D, Crapnell T, Lau L, et al. Emerging Adulthood as a Critical Stage in the Life Course. In: *Handbook of Life Course Health Development*. Springer International Publishing; 2018:123-143. doi:10.1007/978-3-319-47143-3_7
19. Tam R, Yassa B, Parker H, O'Connor H, Allman-Farinelli M. University students' on-campus food purchasing behaviors, preferences, and opinions on food availability. *Nutrition*. 2017;37:7-13. doi:10.1016/J.NUT.2016.07.007
20. Munt AE, Partridge SR, Allman-Farinelli M. The barriers and enablers of healthy eating among young adults: a missing piece of the obesity puzzle: A scoping review. *Obesity Reviews*. 2017;18(1):1-17. doi:10.1111/obr.12472
21. Ashton LM, Morgan PJ, Hutchesson MJ, Rollo ME, Young MD, Collins CE. A systematic review of SNAPO (Smoking, Nutrition, Alcohol, Physical activity and Obesity) randomized controlled trials in young adult men. *Prev Med (Baltim)*. 2015;81:221-231. doi:10.1016/j.ypmed.2015.09.005
22. Ashton LM, Morgan PJ, Hutchesson MJ, Rollo ME, Collins CE. Feasibility and preliminary efficacy of the "HEYMAN" healthy lifestyle program for young men: a pilot randomised controlled trial. *Nutr J*. 2017;16(2):1-17. doi:10.1186/s12937-017-0227-8
23. Sui Z, Wong WK, Louie JCY, Rangan A. Discretionary food and beverage consumption and its association with demographic characteristics, weight status, and fruit and vegetable intakes in Australian adults. *Public Health Nutr*. 2017;20(2):274-281. doi:10.1017/S1368980016002305
24. Menozzi D, Sogari G, Mora C. Explaining Vegetable Consumption among Young Adults: An Application of the Theory of Planned Behaviour. *Nutrients*. 2015;7(9):7633-7650. doi:10.3390/nu7095357
25. Chapman K, Havill M, Watson WL, et al. Time to address continued poor vegetable intake in Australia for prevention of chronic disease. *Appetite*. 2016;107:295-302. doi:10.1016/j.appet.2016.08.003
26. Balatsoukas P, Kennedy CM, Buchan I, Powell J, Ainsworth J. The Role of Social Network Technologies in Online Health Promotion: A Narrative Review of Theoretical and Empirical Factors Influencing Intervention Effectiveness. *J Med Internet Res*. 2015;17(6):e141. doi:10.2196/jmir.3662
27. Lim MS, Hare JD, Carrotte ER, Dietze PM. An investigation of strategies used in alcohol brand marketing and alcohol-related health promotion on Facebook. *Digit Health*. 2016;2:205520761664730. doi:10.1177/2055207616647305
28. Herman DR, Taylor Baer M, Adams E, et al. Life Course Perspective: Evidence for the Role of Nutrition. *Matern Child Health J*. 2014;18(2):450-461. doi:10.1007/s10995-013-1280-3
29. Zhang FF, Cudhea F, Shan Z, et al. Preventable Cancer Burden Associated With Poor Diet in the United States. *JNCI Cancer Spectr*. 2019;3(2). doi:10.1093/jncics/pkz034
30. Micha R, Peñalvo JL, Cudhea F, Imamura F, Rehm CD, Mozaffarian D. Association Between Dietary Factors and Mortality From Heart Disease, Stroke, and Type 2 Diabetes in the United States. *JAMA*. 2017;317(9):912. doi:10.1001/jama.2017.0947
31. Afshin A, Sur PJ, Fay KA, et al. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 2019;393(10184):1958-1972. doi:10.1016/S0140-6736(19)30041-8
32. Liu J, Rehm CD, Onopa J, Mozaffarian D. Trends in Diet Quality Among Youth in the United States, 1999-2016. *JAMA*. 2020;323(12):1161. doi:10.1001/jama.2020.0878

33. Murphy SP, Yaktine AL, Suitor CW, Moats S. Child and adult care food program: Aligning dietary guidance for all. *Child and Adult Care Food Program: Aligning Dietary Guidance for All*. Published online June 6, 2011:1-296. doi:10.17226/12959
34. World Health Organization (WHO). A healthy lifestyle - WHO recommendations.
35. WHO and FAO. Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases (Report of a joint WHO and FAO Expert Consultation). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42665/WHO_TRS_916.pdf?sequence=1 Accessed June 6, 2023.
36. FAO/WHO Second International Conference on Nutrition (ICN2). <https://www.who.int/news-room/events/detail/2014/11/19/default-calendar/fao-who-second-international-conference-on-nutrition-icn2> Accessed June 6, 2023.
37. Hooper L, Abdelhamid A, Bunn D, Brown T, Summerbell CD, Skeaff CM. Effects of total fat intake on body weight. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Published online August 7, 2015. doi:10.1002/14651858.CD011834
38. Hooper L, Abdelhamid A, Bunn D, Brown T, Summerbell CD, Skeaff CM. Effects of total fat intake on body weight. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Published online August 7, 2015. doi:10.1002/14651858.CD011834
39. T. C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA). Tiraj Basım ve Yayın Sanayi Ticaret LTD. ŞTİ.; 2019. www.tirajbasim.com
40. TÜİK. Türkiye Sağlık Araştırması, 2022. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747> Accessed June 26, 2023.
41. BrainKart. Nutrition Related Problems Among Adults. 2023. https://www.brainkart.com/article/Nutrition-Related-Problems-Among-Adults_2606/ Accessed June 25, 2023.
42. Wilkins AC, Patin EC, Harrington KJ, Melcher AA. The immunological consequences of radiation-induced DNA damage. *J Pathol*. 2019;247(5):606-614. doi:10.1002/path.5232
43. Gentile CL, Weir TL. The gut microbiota at the intersection of diet and human health. *Science* (1979). 2018;362(6416):776-780. doi:10.1126/science.aau5812
44. TÜİK. Türkiye Sağlık Araştırması, 2022. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747> Accessed June 26, 2023.
45. Guirro M, Costa A, Gual-Grau A, et al. Effects from diet-induced gut microbiota dysbiosis and obesity can be ameliorated by fecal microbiota transplantation: A multiomics approach. *PLoS One*. 2019;14(9):e0218143. doi:10.1371/journal.pone.0218143
46. Monteiro CA, Moubarac JC, Cannon G, Ng SW, Popkin B. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity Reviews*. 2013;14:21-28. doi:10.1111/obr.12107
47. Martínez Steele E, Baraldi LG, Louzada ML da C, Moubarac JC, Mozaffarian D, Monteiro CA. Ultra-processed foods and added sugars in the US diet: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *BMJ Open*. 2016;6(3):e009892. doi:10.1136/bmjopen-2015-009892
48. Moubarac JC, Batal M, Louzada ML, Martínez Steele E, Monteiro CA. Consumption of ultra-processed foods predicts diet quality in Canada. *Appetite*. 2017;108:512-520. doi:10.1016/j.appet.2016.11.006
49. Julia C, Martínez L, Allès B, et al. Contribution of ultra-processed foods in the diet of adults from the French NutriNet-Santé study. *Public Health Nutr*. 2018;21(1):27-37. doi:10.1017/S1368980017001367

50. Martínez Steele E, Popkin BM, Swinburn B, Monteiro CA. The share of ultra-processed foods and the overall nutritional quality of diets in the US: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *Popul Health Metr.* 2017;15(1):6. doi:10.1186/s12963-017-0119-3
51. Heindel JJ, Blumberg B, Cave M, et al. Metabolism disrupting chemicals and metabolic disorders. *Reproductive Toxicology.* 2017;68:3-33. doi:10.1016/j.reprotox.2016.10.001
52. Bechthold A, Boeing H, Schwedhelm C, et al. Food groups and risk of coronary heart disease, stroke and heart failure: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2019;59(7):1071-1090. doi:10.1080/10408398.2017.1392288
53. Patel Y, Joseph J. Sodium Intake and Heart Failure. *Int J Mol Sci.* 2020;21(24):9474. doi:10.3390/ijms21249474
54. Poor Nutrition | CDC. <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/factsheets/nutrition.htm> Accessed June 6, 2023.
55. Mozaffarian D, Fahimi S, Singh GM, et al. Global Sodium Consumption and Death from Cardiovascular Causes. *New England Journal of Medicine.* 2014;371(7):624-634. doi:10.1056/NEJMoa1304127
56. Shan Z, Rehm CD, Rogers G, et al. Trends in Dietary Carbohydrate, Protein, and Fat Intake and Diet Quality Among US Adults, 1999-2016. *JAMA.* 2019;322(12):1178. doi:10.1001/jama.2019.13771
57. Azaïs-Braesco V, Sluik D, Maillot M, Kok F, Moreno LA. A review of total & added sugar intakes and dietary sources in Europe. *Nutr J.* 2017;16(1):6. doi:10.1186/s12937-016-0225-2
58. Kwak JH, Jo G, Chung HK, Shin MJ. Association between sugar-sweetened beverage consumption and incident hypertension in Korean adults: a prospective study. *Eur J Nutr.* 2019;58(3):1009-1017. doi:10.1007/s00394-018-1617-1
59. Mullee A, Romaguera D, Pearson-Stuttard J, et al. Association Between Soft Drink Consumption and Mortality in 10 European Countries. *JAMA Intern Med.* 2019;179(11):1479. doi:10.1001/jamainternmed.2019.2478
60. Sugar and diabetes | Eating with diabetes | Diabetes UK. <https://www.diabetes.org.uk/guide-to-diabetes/enjoy-food/eating-with-diabetes/food-groups/sugar-and-diabetes> Accessed June 30, 2023.
61. Kassebaum NJ, Jasrasaria R, Naghavi M, et al. A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. *Blood.* 2014;123(5):615-624. doi:10.1182/BLOOD-2013-06-508325
62. Suchdev PS, Namaste SML, Aaron GJ, Raiten DJ, Brown KH, Flores-Ayala R. Overview of the biomarkers reflecting inflammation and nutritional determinants of anemia (BRINDA) project. *Advances in Nutrition.* 2016;7(2):349-356. doi:10.3945/AN.115.010215
63. Chaparro CM, Suchdev PS. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. *Ann N Y Acad Sci.* 2019;1450(1):15-31. doi:10.1111/NYAS.14092
64. NUTRITION RELATED PROBLEMS AMONG ADULTS. 2023. https://www.brainkart.com/article/Nutrition-Related-Problems-Among-Adults_2606/ Accessed June 25, 2023.

65. Iron-Deficiency Anemia. <https://www.nhlbi.nih.gov/health/anemia/iron-deficiency-anemia#:~:text=Good%20sources%20of%20iron%20include,that%20are%20rich%20in%20iron>. Accessed June 30, 2023.
66. Mattox TW. Cancer Cachexia: Cause, Diagnosis, and Treatment. *Nutr Clin Pract*. 2017;32(5):599-606. doi:10.1177/0884533617722986
67. Abdel-Rahman O, Cheung WY. Revisiting the prognostic relevance of muscle mass among non-metastatic colorectal cancer. *Transl Gastroenterol Hepatol*. 2018;3(August):55. doi:10.21037/tgh.2018.07.11
68. Brown JC, Caan BJ, Meyerhardt JA, et al. The deterioration of muscle mass and radio-density is prognostic of poor survival in stage I-III colorectal cancer: a population-based cohort study (C-SCANS). *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2018;9(4):664-672. doi:10.1002/JCSM.12305
69. Poor Nutrition | CDC. <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/factsheets/nutrition.htm> Accessed June 25, 2023.
70. Maino Vieytes CA, Taha HM, Burton-Obanla AA, Douglas KG, Arthur AE. Carbohydrate Nutrition and the Risk of Cancer. *Curr Nutr Rep*. 2019;8(3):230-239. doi:10.1007/s13668-019-0264-3
71. Wiseman MJ. Nutrition and cancer: Prevention and survival. *British Journal of Nutrition*. 2019;122(5):481-487. doi:10.1017/S0007114518002222
72. Ordovas JM, Ferguson LR, Tai ES, Mathers JC. Personalised nutrition and health. *BMJ (Online)*. 2018;361. doi:10.1136/bmj.k2173
73. Pickering C, Kiely J. Are the Current Guidelines on Caffeine Use in Sport Optimal for Everyone? Inter-individual Variation in Caffeine Ergogenicity, and a Move Towards Personalised Sports Nutrition. *Sports Medicine*. 2018;48(1):7-16. doi:10.1007/s40279-017-0776-1
74. Riedl A, Gieger C, Hauner H, Daniel H, Linseisen J. Metabotyping and its application in targeted nutrition: an overview. *British Journal of Nutrition*. 2017;117(12):1631-1644. doi:10.1017/S0007114517001611
75. Macready AL, Fallaize R, Butler LT, et al. Application of Behavior Change Techniques in a Personalized Nutrition Electronic Health Intervention Study: Protocol for the Web-Based Food4Me Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc*. 2018;7(4):e87. doi:10.2196/resp-rot.8703
76. Horne J, Madill J, O'Connor C, Shelley J, Gilliland J. A Systematic Review of Genetic Testing and Lifestyle Behaviour Change: Are We Using High-Quality Genetic Interventions and Considering Behaviour Change Theory? *Lifestyle Genom*. 2018;11(1):49-63. doi:10.1159/000488086
77. Nutrition Essentials for Nursing Practice - Susan G Dudek, Rd, Cdn, Bs, Susan G. Dudek - Google Kitaplar. https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=OyyaAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=nutrition+and+nursing&ots=J04AMt5yBU&sig=yVzXA838T60R2kdwXmd8TF9p3tk&redir_esc=y#v=onepage&q=nutrition%20and%20nursing&f=false Accessed June 27, 2023.
78. Boeykens K, Van Hecke A. Advanced practice nursing: Nutrition Nurse Specialist role and function. *Clin Nutr ESPEN*. 2018;26:72-76. doi:10.1016/j.clnesp.2018.04.011

BÖLÜM ON BİR

MENOPOZ DÖNEMİNDE BESLENME

Mine Bekar

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Menopoz dönemi ile beslenme arasındaki ilişkinin farkına varması
- Menopoz döneminde sağlıklı beslenmenin önemini kavraması
- Menopoz döneminde sağlıklı beslenme ilkelerini kavraması

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Menopoz
- Menopoz dönemi
- Menopoz döneminde beslenme
- Menopoz semptomları
- Menopozda beslenme ilkeleri
- Kalsiyum
- D vitamini
- Omega-3 yağ asitleri
- Kalp sağlığı

KAYNAKLAR

1. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi, Ankara 2015. ISBN 978-975-491-408-5
2. Silva T R, Oppermann K, Reis F M, & Spritzer P M. Nutrition in menopausal women: a narrative review. *Nutrients*, 2021;13(7): 51-64.
3. Sophie Yelland, Simon Steenson, Annette Creedon, Sara Stanner Nutrition Bulletin. 'The role of diet in managing menopausal symptoms: A narrative review' Pages: 43-65.
4. Rakıcioğlu N. Menopozda Beslenme. *Klasmat Matbaacılık*.2008; ISBN : 978-975-590-242-5
5. Erdélyi A, Pálfi E, Túú L, Nas K, Szűcs Z, TörökM, & Várbíró S. The Importance of Nutrition in Menopause and Perimenopause – A Review. *Nutrients*, 2023;16(1): 27.
6. Taşkın L. Doğum ve Kadın sağlığı Hemşireliği. 13. Baskı. Akademisyen Tıp Kitabevi. 2016; ISBN: 975-94661-0-4
7. Grisotto G, Farago J S, Taneri P E, Wehrli F, Roa-Díaz Z M, Minder B, & Muka T. Dietary factors and onset of natural menopause: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, 2022;159: 15-32.
8. Yuan M, Hu F B, Li Y, Cabral H J, Das S K, Deeney J T, & Moore L L. Dairy Foods, Weight Change, and Risk of Obesity During the Menopausal Transition. *The Journal of Nutrition*, 2023;153(3): 811-819.
9. Tari Selcuk K, Atan R M, Arslan S, Dal N, & Sahin K. The relationship between dietary polyamine levels, metabolic risk parameters and anthropometric measurements in postmenopausal women. *Nutrition & Food Science*.2024;
10. Stepien E, Baj-Korpak J, Gawlik K, Bergier B, Poczarska A, Sidor M, & Szepeleuk A. Relationships between diets and the quality of life to women aged 50 to 64. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 2019;70(2):169-175.
11. Barbagallo F, Cucinella L, Tiranini L, Chedraui P, Calogero A E, & Nappi R E. Obesity and sexual health: focus on postmenopausal women. *Climacteric*, 1-15.
12. Mei Z, Hu H, Zou Y, & Li D. The role of vitamin D in menopausal women's health. *Frontiers in Physiology*, 2023;14:1211896.
13. Cerdas Perez S. Menopause and diabetes. *Climacteric*, 2023;26(3):216-221.
14. Cheng C. C., Hsu, C. Y., & Liu, J. F. Effects of dietary and exercise intervention on weight loss and body composition in obese postmenopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Menopause*, 2018;25(7):772-782.
15. Chopra S, Sharma K A Ranjan, P, Malhotra A, Vikram N K, & Kumari A. Weight management module for perimenopausal women: A practical guide for gynecologists. *Journal of mid-life health*, 2019;10(4):165-172.
16. Opoku A A, Abushama M, & Konje J C. Obesity and Menopause. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 2023;102348.
17. Denby N. Menopause: Nutrition and weight gain. *Post reproductive health*, 2023;doi:10.1177/20533691231180721
18. Di Matteo R D. Mediterranean diet as tool to manage obesity in menopause: A narrative review. *Nutrition*, 2020;79-80, doi.10.1016/j.nut.2020.110991 0899-9007/110991.
19. O'Connor D L, Blake J, BellR, Bowen A, Callum J, Fenton S, & Nutrition Working Group. Canadian consensus on female nutrition: adolescence, reproduction, menopause, and beyond. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 2016;38(6):508-554.

20. Dubnov G, Brzezinski A, & Berry E M. Weight control and the management of obesity after menopause: the role of physical activity. *Maturitas*, 2003;44(2): 89-101.
21. Gibbs B B, Kinzel L S, Gabriel K P, Chang YF, & Kuller L H. Short-and long-term eating habit modification predicts weight change in overweight, postmenopausal women: results from the woman study. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2012; 112(9):1347-1355.
22. Cano A, Marshall S, Zolfaroli I, Bitzer J, Ceausu I, Chedraui P, & Rees M. The Mediterranean diet and menopausal health: An EMAS position statement. *Maturitas*, 2020; 139: 90-97.
23. Gonçalves J T T, Silveira M F, Campos M C C, & Costa L H R. Overweight and obesity and factors associated with menopause. *Ciencia & saude coletiva*, 2016; 21:1145-1156.
24. Tokgöz Z V Y, & Tosun Ş A. Fiziksel aktivite ve vücut kitle indeksi ile menopozal semptomların ilişkisi: Kesitsel çalışma. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 2020; 17(1):269-274.
25. Hagey A R, & Warren M P. Role of Exercise and Nutrition in Menopause. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 2008; 51(3): 627-641. doi:10.1097/grf.0b013e318180ba84
26. Hall K D, & Kahan S. Maintenance of lost weight and long-term management of obesity. *Medical Clinics*, 2018; 102(1):183-197.
27. PCRM's Nutrition Guide for Clinicians https://nutritionguide.pcrm.org/nutritionguide/view/Nutrition_Guide_for_Clinicians/1342032/all/Menopause (Erişim tarihi: 16.04.2023)
28. Hejazı J, Davoodi A, Khosravi M. et al. Nutrition and osteoporosis prevention and treatment. *Biomedical research and Therapy*, 2020; 7(4):3709-3720. (Erişim tarihi: 20.05.2023)
29. NCCIH. <https://www.nccih.nih.gov/health/menopausal-symptoms-in-depth> (Erişim tarihi: 10.05.2023)
30. USDA. Nutrition. <https://www.nutrition.gov/topics/nutrition-life-stage/adults/women> (Erişim tarihi: 20.06.2023)
31. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/menopause> (Erişim tarihi: 13.05.2023)
32. Jull J, Stacey D, Beach S, Dumas A, Strychar I, Ufholz L A, & Prud'homme D. Lifestyle interventions targeting body weight changes during the menopause transition: a systematic review. *Journal of Obesity*, 2014; <https://doi.org/10.1155/2014/824310>
33. Knight M G, Anekwe C, Washington K, Akam E Y, Wang E, & Stanford F C. Weight regulation in menopause. *Menopause (New York, NY)*, 2021;28(8):960-965.
34. Kozakowski J, Gietka-Czernel M, Leszczyńska D, & Majos A. Obesity in menopause—our negligence or an unfortunate inevitability?. *Menopause Review/Przegląd Menopauzalny*, 2017; 16(2): 61-65.
35. Lombardo M, Bellia C, Moletto C, Aulisa G, Padua E, Della-Morte D, & Bellia A. Effects of quality and quantity of protein intake for type 2 diabetes mellitus prevention and metabolic control. *Current nutrition reports*, 2020; 9: 329-337.
36. Lombardo M, Perrone M A, Guseva E, Aulisa G, Padua E, Bellia C, & Bellia A. Losing weight after menopause with minimal aerobic training and mediterranean diet. *Nutrients*, 2020; 12(8): 2471.
37. McClain K, & Bodensteiner A. Nutrition Interventions for Weight Gain and Body Composition Changes in Menopausal Women: A Review. *Current Developments in Nutrition*, 2022; 6:1074.

38. Rizzoli R, Bischoff-Ferrari H, Dawson-Hughes B, & Weaver C. Nutrition and bone health in women after the menopause. *Women's Health*, 2014;10(6):599-608.
39. Ko S H, & Kim H S. Menopause-associated lipid metabolic disorders and foods beneficial for postmenopausal women. *Nutrients*, 2020;12(1):202.
40. Lowy L, & Kasianchuk A. Menopause, weight, and metabolic health—considerations for a patient centered, multidisciplinary approach. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 2023;35(2):176-181.
41. Garduño-Alanis A, Ángeles-Llerenas A, Sánchez-Zamorano L M, Flores-Luna L, Flores-Aldana M, & Torres-Mejía G. Sugar-Sweetened Beverages Consumption and Breast Cancer in Premenopausal and Postmenopausal Women. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 2024;OF1-OF8.
42. Rock C L, Thomson C, Gansler T, Gapstur S M, McCullough M L, Patel A V, & Doyle C. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2020;70(4): 245-271.
43. Thrastardottir T O, Copeland V J, & Constantinou C. The Association Between Nutrition, Obesity, Inflammation, and Endometrial Cancer: A Scoping Review. *Current Nutrition Reports*, 2023;12(1):98-121.
44. Fernández E, Gallus S, & La Vecchia C. Nutrition and cancer risk: an overview. *British Menopause Society Journal*, 2006;12(4): 139-142.
45. Dunneram Y, Greenwood D C, & Cade J E. Diet, menopause and the risk of ovarian, endometrial and breast cancer. *Proceedings of the Nutrition Society*, 2019;78(3):438-448.
46. Braga C, La Vecchia C, Negri E, Franceschi S, & Parpinel M. Intake of selected foods and nutrients and breast cancer risk: an age-and menopause-specific analysis. *Nutrition and Cancer*, 1997;28(3): 258-263

BÖLÜM ON İKİ

YAŞLILIK DÖNEMİNDE BESLENME

Zeynep Saçıkara - Şenay Burçin Alkan - Dilek Cingil

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Yaşlılık döneminde beslenmenin önemini açıklayabilme
- Yaşlanmaya bağlı değişimlerin yaşlıların beslenmesine olan etkisini sırayabilme
- Yaşlılık döneminde en sık görülen beslenme sorunlarını ve beslenme sorunlarının nedenleri açıklayabilme
- Yaşlılık döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin temel ilke ve yaklaşımlarını ifade edebilme
- Beslenme sorunlarının önlenmesinde hemşirenin rollerini açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Beslenme
- Beslenme sorunları
- Malnütrisyon
- Yaşlılık

KAYNAKLAR

1. Chalise HN. Aging: Basic concept. *Am J Biomed Sci Res.* 2019;1(1):8-10.
2. WHO. World health statistics. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311696/WHO-DAD-2019.1-eng.pdf> . 2019. Erişim tarihi: 15.08.2023
3. Kalınkara V. Temel gerontoloji yaşlılık bilimi. 2. basım Nobel akademik yayıncılık Ankara, 2016. 10-12.
4. Ross MET. Senior Health. Edts. Nies MA and MM, editor. *Community/Public Health Nursing, Promoting the health of populations (7th Edition)* Kanada: Elsevier; 2019. 757-804.
5. Chalise HN. Aging: Basic concept. *Am J Biomed Sci Res.* 2019;1(1):8-10.
6. Karadakovan A. Yaşlı sağlığı ve bakım. *Akademisyen Tıp Kitapevi*, 2014. 52.
7. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. 2022. Ageing and health. Accessed August 15,2023.
8. United nations. Newyork. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf. 2022. Department of Economic and Social Affairs. *World Population Prospects 2022*. Accessed August 20,2023.
9. United nations. <https://population.un.org/wpp/> . 2022. Department of Economic and Social Affairs Population Division. *World population ageing 2022*. Accessed August 20,2023
10. TÜİK. 17 mart 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yasli-lar-2022-49667>. 2022. *İstatistiklerle yaşlılar, 2022*. Accessed August 20,2023.
11. TÜİK. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hayat-Tablolari-2018-2020-37226>. 2023. *Hayat Tabloları, 2018-2020*. Accessed August 20,2023.
12. WHO. Global strategy on ageing and health. *Decade of healthy ageing 2020-2030 proposal*. 2020. p. 2-4.
13. Whitelock E, Ensaff H. On your own: older adults' food choice and dietary habits. *Nutrients*. 2018;10(4):413.
14. Rodríguez-Mañas L, Murray R, Glencorse C, Sulo S. Good nutrition across the lifespan is foundational for healthy aging and sustainable development. *Front Nutr.* 2023;9: 1113060.
15. Struijk EA, Hagan KA, Fung TT et al. Diet quality and risk of frailty among older women in the Nurses' Health Study. *Am J Clin Nutr.* 2020;111(4):877-83.
16. Yeşilyurt M, Yüksel S. Basınç yaralanmalı hastaların tedavisinde beslenmenin etkisi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2020;200-7.
17. TBSA. *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)*. Ankara; 2019.
18. Riza N, Mohamad L@Z, Chik A, Abdul Rauf SH, Sulaiman S. Relationship between nutritional care practices and burden of caregivers for bedridden elderly. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences.* 2023;13(5):86-97.
19. Mancini DJ, Allen S. Fractures in the elderly: a guide to practical management. *Geriatric Physiology.* 2018;65-78.
20. Cristina NM, Lucia d'Alba. Nutrition and healthy aging: prevention and treatment of gastrointestinal diseases. *Nutrients.* 2021;13(12):4337.

21. Yüksel İB, Güntekin N, Tunçdemir AR. Diş eksikliği olan hastaların kennedy sınıflamasına göre insidansının değerlendirilmesi: bir retrospektif çalışma. Necmettin Erbakan Üniversitesi Dis Hekimliği Dergisi (NEU Dent J). 2023 Apr 30;
22. Whitelock E, Ensaff H. On your own: older adults' food choice and dietary habits. *Nutrients*. 2018;10(4):413.
23. Rémond D, Shahar DR, Gille D, Pinto P, Kachal J, Peyron MA, et al. Understanding the gastrointestinal tract of the elderly to develop dietary solutions that prevent malnutrition. *Oncotarget*. 2015;6(16):13858-98.
24. Bulut EA, Khoury R, Lee H, Grossberg GT. Eating disturbances in the elderly: A geriatric-psychiatric perspective. *Nutr Healthy Aging*. 2019;5(3):185-98.
25. Vischer UM, Frangos E, Graf C, Gold G, Weiss L, Herrmann FR, et al. The prognostic significance of malnutrition as assessed by the Mini Nutritional Assessment (MNA) in older hospitalized patients with a heavy disease burden. *Clin Nutr*. 2012;31(1):113-7.
26. Dumic I, Nordin T, Jecmenica M, Stojkovic Lalosevic M, Milosavljevic T, Milovanovic T. Gastrointestinal tract disorders in older age. *Can J Gastroenterol Hepatol*. 2019;2019:1-19.
27. Gümüşsoy M., Atmuş V. Geriatri yaşlı sağlığı ve hastalıkları. *Gastrointestinal sistem sorunları*. Ülger Z, Erdinçler Z, Karan MA, editors. Hipokrat Yayınevi; 2021. 603-615 p.
28. Pilgrim AL, Robinson SM, Sayer AA, Roberts HC. An overview of appetite decline in older people. *Nurs Older People*. 2015;27(5):29-35.
29. Uslu A, Polat U. Self-efficacy, quality of life, and care burden in caregivers of patients with dementia. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;4(2):106-17.
30. Rodríguez-Mañas L, Rodríguez-Sánchez B, Carnicero JA, Rueda R, García-García FJ, Pereira SL, et al. Impact of nutritional status according to GLIM criteria on the risk of incident frailty and mortality in community-dwelling older adults. *Clin Nutr*. 2021;40(3):1192-8.
31. Dean M, Raats MM, Grunert KG, Lumbers M. Factors influencing eating a varied diet in old age. *Public Health Nutr*. 2009;12(12):2421-7.
32. Björnwall A, Mattsson Sydner Y, Koochek A, Neuman N. Eating alone or together among community-living older people—a scoping review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(7):3495.
33. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cereda E, Cruz-Jentoft A, Goisser S, et al. Management of malnutrition in older patients—current approaches, evidence and open questions. *J Clin Med*. 2019;8(7):974.
34. Uçar Y. Halil MV. Malnütrisyon. Ülger Z, Erdinçler Z, Karan MA, editors. *Geriatri yaşlı sağlığı ve hastalıkları*. Hipokrat Yayınevi; 2021:805-810.
35. Haines KL, Gorenstein L, Lumpkin S, Grisel B, Gallagher S. Optimal nutrition in the older adult: beneficial versus ineffective supplements. *Curr Nutr Rep*. 2023;12(2):231-7.
36. Mawardi F, Lestari AS, Kusnanto H, Sasongko EPS, Hilmanto D. Malnutrition in older adults: how interprofessional teams see it? A systematic review of the qualitative research. *Fam Pract*. 2021;38(1):43-8.
37. Keleş M, Van Giersbergen MY. Yaşlılarda klinik beslenme ve sıvı durumu: kanuta dayalı uygulama önerileri. *Journal of General Health Sciences (JGEHES)*. 2020;2(3):188-99.
38. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN Guideline ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition*. 2017;36:49-64.

39. Dent E, Wright ORL, Woo J, Hoogendijk EO. Malnutrition in older adults. *The Lancet*. 2023;401(10380):951–66.
40. Ye KX, Sun L, Lim SL, Li J, Kennedy BK, Maier AB, et al. adequacy of nutrient intake and malnutrition risk in older adults: findings from the diet and healthy aging cohort study. *Nutrients*. 2023;15(15):3446.
41. Gajda R, Jeżewska-Zychowicz M. Relationship between Food insecurity and nutritional risk among older adults in poland – a preliminary study. *Nutrients*. 2023 Jul 21;15(14):3232.
42. Wham C, Yaxley A. Nutrients of Concern for Older People. In: Preedy V, Patel VB, editors. *Handbook of famine, starvation, and nutrient deprivation*. Cham: Springer International Publishing; 2017. p. 1–16.
43. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr*. 2017;36(1):49–64.
44. Mueller C, Compher C, Ellen DM. A.S.P.E.N. Clinical guidelines. *J Parenter Enteral Nutr*. 2011;35(1):16–24.
45. Serón-Arbeloa C, Labarta-Monzón L, Puzo-Foncillas J, Mallor-Bonet T, Lafita-López A, Bueno-Vidales N, et al. Malnutrition screening and assessment. *Nutrients*. 2022;14(12):2392.
46. *Dietetics in Health Care Communities Dietetic Practice Group*. Nutrition care of the older adult. 3rd ed. Niedert KC, Carlson MP, editors. Chicago: Academy of Nutrition and Dietetics; 2016. 73–106 p.
47. Sarikaya D, Halil M, Kuyumcu ME, Kilic MK, Yesil Y, Kara O, et al. Mini nutritional assessment test long and short form are valid screening tools in Turkish older adults. *Arch Gerontol Geriatr*. 2015;61(1):56–60.
48. Guigoz Y, Vellas B. Nutritional assessment in older adults: MNA® 25 years of a screening tool & a reference standard for care and research; what next? *J Nutr Health Aging*. 2021;25(4):528–83.
49. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(6):M366–72.
50. Gariballa S, Forster S, Walters S, Powers H. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled trial of nutritional supplementation during acute illness. *Am J Med*. 2006;119(8):693–9.
51. Milne AC, Potter J, Vivanti A, Avenell A. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2009;2:CD003288.
52. Nieman DC. *Nutritional assessment*. 7th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2019. 1–14 p.
53. *Dietetics in Health Care Communities Dietetic Practice Group*. Nutrition care of the older adult. 3rd ed. Niedert KC, Carlson MP, editors. Chicago: Academy of Nutrition and Dietetics; 2016. 73–106 p.
54. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Hooper L, Kiesswetter E, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr*. 2022;41(4):958–89.
55. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2010;39(4):412–23.

56. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2019 Jan 1;48(1):16–31.
57. Yuan S, Larsson SC. Epidemiology of sarcopenia: Prevalence, risk factors, and consequences. *Metabolism*. 2023;144:155533.
58. Xia L, Zhao R, Wan Q, Wu Y, Zhou Y, Wang Y, et al. Sarcopenia and adverse health-related outcomes: An umbrella review of meta-analyses of observational studies. *Cancer Med*. 2020;9(21):7964–78.
59. Cho MR, Lee S, Song SK. A Review of sarcopenia pathophysiology, diagnosis, treatment and future direction. *J Korean Med Sci*. 2022;37(18):e146.
60. Liu S, Zhang L, Li S. Advances in nutritional supplementation for sarcopenia management. *Front Nutr*. 2023;10:1189522.
61. Donini LM, Busetto L, Bischoff SC, Cederholm T, Ballesteros-Pomar MD, Batsis JA, et al. Definition and diagnostic criteria for sarcopenic obesity: ESPEN and EASO consensus statement. *Obes Facts*. 2022;15(3):321–35.
62. Wei S, Nguyen TT, Zhang Y, Ryu D, Gariani K. Sarcopenic obesity: epidemiology, pathophysiology, cardiovascular disease, mortality, and management. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1185221.
63. Batsis JA, Villareal DT. Sarcopenic obesity in older adults: aetiology, epidemiology and treatment strategies. *Nat Rev Endocrinol*. 2018;14(9):513–37.
64. Ko FC, Walston JD. What Is Frailty? In: Goldstein NE, Morrison RS, editors. *Evidence-based practice in palliative medicine*. Elsevier; 2013. 363–70.
65. Zhang L, Zeng X, He F, Huang X. Inflammatory biomarkers of frailty: A review. *Exp Gerontol*. 2023;179:112253.
66. Rohrmann S. Epidemiology of Frailty in Older People. In: Veronese N, editor. *Frailty and cardiovascular diseases*. 1st ed. Switzerland: Springer Cham; 2020. 21–7.
67. Roberts S, Collins P, Rattray M. Identifying and managing malnutrition, frailty and sarcopenia in the community: a narrative review. *Nutrients*. 2021 Jul 5;13(7):2316.
68. Abbas M, Le Bouquin Jeannès R. A Review of frailty analysis in older adults: from clinical tools towards fully automated preventive systems. *IRBM*. 2023;44(2):100743.
69. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):146–57.
70. van Kan GA, Rolland YM, Morley JE, Vellas B. Frailty: toward a clinical definition. *J Am Med Dir Assoc*. 2008;9(2):71–2.
71. Romero-Ortuno R, Walsh CD, Lawlor BA, Kenny RA. A Frailty Instrument for primary care: findings from the survey of health, ageing and retirement in europe (SHARE). *BMC Geriatr*. 2010;10(1):57.
72. Rolfson DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT, Tahir A, Rockwood K. Validity and reliability of the edmonton frail scale. *Age Ageing*. 2006;35(5):526–9.
73. Rockwood K. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *Can Med Assoc J*. 2005;173(5):489–95.
74. Ni Lochlainn M, Cox NJ, Wilson T, Hayhoe RPG, Ramsay SE, Granic A, et al. Nutrition and frailty: opportunities for prevention and treatment. *Nutrients*. 2021;13(7):2349.

75. Ni Lochlainn M, Robinson S. UK Nutrition Research Partnership workshop: Nutrition and frailty – opportunities for prevention and treatment. *Nutr Bull.* 2022;47(1):123–9.
76. Chiaranai C, Chularee S, Srithongluang S. Older people living with chronic illness. *Geriatr Nurs (Minneapolis).* 2018;39(5):513–20.
77. Andreo-López MC, Contreras-Bolívar V, Muñoz-Torres M, García-Fontana B, García-Fontana C. Influence of the mediterranean diet on healthy aging. *Int J Mol Sci.* 2023;24(5):4491.
78. Guasch-Ferré M, Willett WC. The Mediterranean diet and health: a comprehensive overview. *J Intern Med.* 2021;290(3):549–66.
79. Shannon OM, Ashor AW, Scialo F, Saretzki G, Martin-Ruiz C, Lara J, et al. Mediterranean diet and the hallmarks of ageing. *Eur J Clin Nutr.* 2021;75(8):1176–92.
80. Finicelli M, Di Salle A, Galderisi U, Peluso G. The Mediterranean diet: an update of the clinical trials. *Nutrients.* 2022;14(14):2956.
81. Kenneally DS. Nutrition in multimorbidity. *InnovAiT: Education and inspiration for general practice.* 2021;14(3):206–8.
82. Khan MohdR, Malik MA, Akhtar SN, Yadav S, Patel R. Multimorbidity and its associated risk factors among older adults in India. *BMC Public Health.* 2022;22(1):746.
83. Boullata JI. Drug-nutrition interactions. In: Caballero B, editor. *Encyclopedia of human nutrition.* 4th ed. Elsevier; 2023. 79–92.
84. Malazonia M, Anuashvili A, Vashakmadze N, Corpas E. Assessment of nutritional status in the elderly, causes and management of malnutrition in the elderly. In: Corpas E, editor. *Endocrinology of Aging.* Elsevier; 2021. 651–87.
85. Wierzejska RE. Dietary Supplements—For Whom? The Current state of knowledge about the health effects of selected supplement use. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(17):8897.
86. Haines KL, Gorenshtein L, Lumpkin S, Grisel B, Gallagher S. Optimal nutrition in the older adult: beneficial versus ineffective supplements. *Curr Nutr Rep.* 2023;12(2):231–7.
87. Ünsal P, Tosun TP. Yaşlı bireylerde vitaminlerin, destek ürünlerinin, gıda takviyelerinin kullanımı ve güncel bakış. Cankurtaran M, Çavuşoğlu Ç, editörler. *Bilimsel Veriler Eşliğinde Yaşlı Bireylerde Vitaminler, Destek Ürünleri ve Gıda Takviyeleri.* 1st ed. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. 1–5 p.
88. Taneri PE, Akis N, Karaalp A. Herbal product use patterns and possible herb-drug interactions among older adults in Turkey. *J Herb Med.* 2021;29:100487.
89. Geirsdóttir ÓG, Bell JJ. Interdisciplinary nutritional management and care for older adults: an evidence-based practical guide for nurses. *Springer Nature.* 2021;271.
90. Bassola B, Tommasi V, Bonetti L, Bauer S, Lusignani M. Nurses' knowledge about malnutrition in older people: A multicenter cross-sectional study. *Nutrition.* 2020;78:110947.
91. Shaban M, Mohammed H, Hassan S. Role of community health nurse in the prevention of elderly dehydration: A mini-review. *J Integr Nurs.* 2022;4(3):166.
92. Vasiloglou, Fletcher, Poulia. Challenges and perspectives in nutritional counselling and nursing: a narrative review. *J Clin Med.* 2019;8(9):1489.
93. Miller HJ. Dehydration in the Older Adult. *J Gerontol Nurs.* 2015;41(9):8–13.

94. Kitson A, Conroy T, Kuluski K, Locock L, Lyons R. Reclaiming and redefining the fundamentals of care: Nursing's response to meeting patients' basic human needs. Adelaide Research & Scholarship, The University of Adelaide <https://hdl.handle.net/2440/75843>. 2013;
95. Keller HH, Valaitis R, Laur C V., McNicholl T, Xu Y, Dubin JA, et al. Multi-site implementation of nutrition screening and diagnosis in medical care units: Success of the More-2-Eat project. *Clin Nutr.* 2019;38(2):897-905.
96. Masot O, Lavedán A, Nuin C, Escobar-Bravo MA, Miranda J, Botigué T. Risk factors associated with dehydration in older people living in nursing homes: Scoping review. *Int J Nurs Stud.* 2018;82:90-8.

BÖLÜM ON ÜÇ

İŞÇİ BESLENMESİ

Akgün Yeşiltepe - Gülbahar Çelik

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- İşçi beslenmesi ile ilgili temel bilgi ve kavramları açıklayabilme
- İşçilerin iş türlerine göre enerji ihtiyaçlarını belirleyebilme
- İşçiler için gerekli besin öğelerinin özelliklerini açıklayabilme
- Yetersiz beslenmede işçinin taşıdığı riskleri sayabilme
- İşyerlerinde beslenmeye yönelik iyileştirme uygulamalarını açıklayabilme
- Hemşirelerin beslenme sorunlarının önlenmesinde üstlendikleri rolleri söyleyebilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- İşçi beslenmesi
- Enerji ihtiyacı
- Yetersiz beslenme
- Beslenme sorunları
- İş kazaları

KAYNAKÇA

1. Üner MH, Yılmaz İ. İşçi beslenmesi, iş kazaları ve üretkenlik ilişkisinin incelenmesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;3(3): 169-179.
2. Güreşçi E. İş Hukuku Kapsamında Tarımda Çalışanlar. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi. 2013;7:129-131.
3. Dünya İş Federasyonu (World Employment Confederation) Available at: <https://weceurope.org/world-of-work/> Accessed 02.10.2023
4. Baysal, A. Beslenme Hatipoğlu Yayınevi 13. Baskı: Ankara, 2011.
5. Tunca F, Zafer U. İş güvenliğinde kök, neden-sonuç ilişkisi. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi. 2016; 8(31): 1-14.
6. ILO The Prevention of Occupational Diseases. 2013.
7. İnan CM. İşçi Beslenmesi Ve Metabolik. Sağlık ve Bilim Beslenme-II. 2024: 101.
8. Ryu H, Kim Y, Lee J ve ark. Office workers' risk of metabolic syndrome-related indicators: A 10-year cohort study. Western Journal of Nursing Research. 2016;38(11): 1433-1447.
9. Alavi SS, Makarem J, Mehrdad R, Abbasi. Metabolic syndrome: a common problem among office workers. The international journal of occupational and environmental medicine. 2015;6(1):34.
10. Beyhan, Y. İşçi Sağlığı-İş Güvenliği ve Beslenme: Ankara, 2012
11. Wanjek C. Food at work: Workplace solutions for malnutrition, obesity and chronic diseases. International Labour Organization. 2005.
12. Pandalai SP, Schulte PA, Miller DB. Conceptual heuristic models of the interrelationships between obesity and the occupational environment. Scandinavian journal of work, environment & health. 2013; 39(3):221.
13. Listyandini R, Pertiwi F D, Riana DP, Lestari, WA. The Dominant factor of metabolic syndrome among office workers. Journal of Health Science and Prevention, (2021); 5(1):40-48.
14. Shoelson SE, Herrero L, Naaz A. Obesity, inflammation, and insulin resistance. Gastroenterology. 2007; 132(6): 2169-2180.
15. Klein S, Allison DB, Heymsfield SB ve ark. Waist circumference and cardiometabolic risk: a consensus statement from shaping America's health: Association for Weight Management and Obesity Prevention; NAASO, the Obesity Society; the American Society for Nutrition; and the American Diabetes Association. The American journal of clinical nutrition. 2007;85(5):1197-1202.
16. Koliaki C, Liatis S, Kokkinos A. Obesity and cardiovascular disease: revisiting an old relationship. Metabolism. 2019;92:98-107.
17. Selçuk H. Malnütrisyon ve önemi. *Güncel gastroenteroloji*. 2012;16(2): 158-62.
18. Saltık A. İşçi Beslenmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1995; 24(1): 123-142.
19. Kaner G, Soylu M, Başmısırlı E, İnanç N. Kayseri'de mobilya üretiminde çalışan işçilerin beslenme durumu ve alışkanlıklarının belirlenmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi 2015;43(3):191-199.
20. Toplu beslenme sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) için ulusal menü planlama ve uygulama rehberi (TBS) T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Ankara. 2020; 1184.

21. Samur F. İşçi ve iş veriminin geliştirilmesinde beslenmenin önemi. *Kamu-İş Hukuku ve İktisat Dergisi*. 2002;7(1).
22. Samur G. *Kalp Damar Hastalıklarında Beslenme*. ISBN: 975-590-181-7, Sinem Matbaacılık: Ankara, 2006.
23. *Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)* T.C. Sağlık Bakanlığı. Ankara 2016
24. Sowah D, Fan X, Dennett L, Hagtvedt R, Straube S. Vitamin D levels and deficiency with different occupations: a systematic review. *BMC public health*. 2017; 17(1):519.
25. Bilici S, Sağlam, F, Beyhan, Y. ve ark., Energy expenditure and nutritional status of coal miners: a cross-sectional study. *Archives of Environmental & Occupational Health*. 2015; 71 (5): 293-299.
26. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi.2005
27. Beyhan Y. Çalışma Hayatı - Sağlık riskleri ve beslenme (ed. akbulut t.), işyeri hekimliği ders notları, 5 Basım. Türk Tabipleri Birliği Yayını. Ankara. (2000). 2(2):137-143
28. Bilge E. Bir işletmede Çalışanların beslenme durumları ve enerji harcamalarının değerlendirilmesi. 2009.
29. Rachmah Q, Martiana T, Mulyono Paskarini I ve ark. The effectiveness of nutrition and health intervention in workplace setting: a systematic review. *Journal of Public Health Research*.2022; 11(1).
30. Hyży A, Jaworski M, Cieślak I, Gotlib-Małkowska J, Panczyk M. Improving Eating Habits at the Office: An Umbrella Review of Nutritional Interventions. *Nutrients*. 2023; 15(24):5072.
31. Steyn NP, Parker W, Lambert EV, Mchiza Z. Nutrition interventions in the workplace: Evidence of best practice. *South African Journal of Clinical Nutrition*. 2009;22(3).
32. Johns Hopkins. Nutrition and weight management in the workplace a guide for employers. Available at: <https://publichealth.jhu.edu/sites/default/files/2023-06/whrn-nwm.pdf> Accessed 12.11.2023
33. Centers for Disease Control and Prevention. The CDC Guide to strategies to increase the consumption of fruits and vegetables. 2011;1-53.
34. Elbel B, Kersh R, Brescoll VL, Dixon LB. Calorie labeling and food choices: A first look at the effects on low-income people in New York City. *Health Aff. (Millwood)*. 2009;28:1110-1121
35. Vadiveloo M K, Dixon LB, Elbel B. Consumer purchasing patterns in response to calorie labeling legislation in New York City. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act*.2011
36. Sinclair SE, Cooper M, Mansfield ED. The influence of menu labeling on calories selected or consumed: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2014; 114(9): 1375-1388.
37. U.S. Department of Agriculture & U.S. Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans*. 2010
38. Charoenbut, P., Klaewkla, J., Srisorrachatr, S., Arphorn, S., & Wjittwanna, S. Workplace and individual factors influence eating practices of Thai factory workers. *Malays J Nut*, 2018;24:417-26.

39. Allen M, Sheenamol J. Nurses Role In The Prevention Of Malnutrition. 2021. Available at:<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/494626/Final%20Thesis%2025.2.pdf?sequence=2&isAllowed=y> Accessed: 20.12.2023
40. Pars H. Hastanede Yatan Çocuklar İçin Kullanılan Malnütrisyon Tarama Yöntemleri ve Nutrisyonel Bakımda Hemşirenin Rolü. *Journal of Education & Research in Nursing/ Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2020: 17.
41. Caraher M, Jakšic D, Dolciami F, Stigliani A, Wynne-Jones R. Promoting healthy eating habits in the working population: The food Program. *MOJ Public Health*. 2017;6(00181).

BÖLÜM ON DÖRT

SPORCU BESLENMESİ

Nurcan Bağlam - Tuba Tekin

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Dinlenme halinde kasın enerji kaynaklarını öğrenmek
- Egzersiz sırasında kasta enerji üretimini ve enerji sistemlerini öğrenmek
- Egzersiz ve sporda enerji ve besin ögesi gereksinimlerini öğrenmek
- Sporcularda hidrasyonun ve sıvı-elektrolit dengesinin nasıl sağlanacağını öğrenmek
- Sporcu beslenmesinde besin takviyelerinin kullanımını ve sağlık risklerini kavramak

ANAHTAR KELİMELELER/SÖZCÜKLER

- Besin ögeleri
- Besin takviyeleri
- Egzersiz
- Enerji sistemleri
- Ergojenik etki
- Hidrasyon
- Spor beslenmesi

KAYNAKLAR

1. Kerksick CM, Arent S, Schoenfeld BJ et al. International Society of Sports Nutrition position stand: nutrient timing. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 2017; 14(1): 33.
2. Medeiros DM, Wildman RE. *Advanced human nutrition*. Jones & Bartlett Learning 2022.
3. Gastin PB. Energy system interaction and relative contribution during maximal exercise. *Sports Medicine* 2001; 31: 725-741.
4. Hargreaves M, Spriet LL. Skeletal muscle energy metabolism during exercise. *Nature Metabolism* 2020; 2(9): 817-828.
5. Rodriguez NR, Di Marco NM, Langley S. American college of sports medicine position stand. Nutrition and athletic performance. *Med Sci Sports Exerc* 2009; 41(3): 70931.
6. Phillips SM, Tang JE, Moore DR. The role of milk-and soy-based protein in support of muscle protein synthesis and muscle protein accretion in young and elderly persons. *Journal of the American College of Nutrition*, 2009; 28(4): 343-354.
7. Burke LM, Loucks AB, Broad N. Energy and carbohydrate for training and recovery. *Journal of Sports Sciences* 2006; 24(07): 675-685.
8. Kreider RB, Wilborn CD, Taylor L, et al. ISSN exercise & sport nutrition review: research & recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 2020; 7(1): 7.
9. Meyers LD, Hellwig JP, Otten JJ, et al. *Dietary reference intakes: the essential guide to nutrient requirements*. National Academies Press 2006.
10. Thomas DT, Erdman KA, Burke LM. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: nutrition and athletic performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2016; 116(3): 501-528.
11. Krings BM, Rountree JA, McAllister MJ, et al. Effects of acute carbohydrate ingestion on anaerobic exercise performance. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 2016; 13: 1-11.
12. Hearris MA, Hammond KM, Fell JM, Morton JP. Regulation of muscle glycogen metabolism during exercise: implications for endurance performance and training adaptations. *Nutrients* 2018; 10(3): 298.
13. Pöchmüller M, Schwingshackl L, Colombani PC, Hoffmann G. A systematic review and meta-analysis of carbohydrate benefits associated with randomized controlled competition-based performance trials. *Journal of the international society of sports nutrition* 2016; 13(1): 27.
14. Murrav B, Rosenbloom C. Fundamentals of glycogen metabolism for coaches and athletes. *Nutrition Reviews* 2018; 76(4): 243-259.
15. Jeukendrup AE. Periodized nutrition for athletes. *Sports Medicine*, 2017; 47(Suppl 1): 51-63.
16. Atkinson FS, Brand-Miller JC, Foster-Powell K, Buyken AE, Goletzke J. International tables of glycemic index and glycemic load values 2021: A systematic review. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2021; 114(5): 1625-1632.
17. König D, Braun H, Carlsohn A, et al. Carbohydrates in sports nutrition. Position of the working group sports nutrition of the German Nutrition Society (DGE). *Ernahrungs Umschau* 2019; 66(11): 228-235.

18. Kaur B, Chin RQY, Camps S, Henry CJ. The impact of a low glycaemic index (GI) diet on simultaneous measurements of blood glucose and fat oxidation: A whole body calorimetric study. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology* 2016; 4: 45-52.
19. Jeukendrup AE. Training the gut for athletes. *Sports Medicine* 2017; 47(Suppl 1): 101-110.
20. Moseley L, Lancaster GL, Jeukendrup AE. Effects of timing of pre-exercise ingestion of carbohydrate on subsequent metabolism and cycling performance. *European Journal of Applied Physiology* 2013; 88: 453-458.
21. Orrù S, Imperlini E, Nigro E, et al. Role of Functional Beverages on Sport Performance and Recovery. *Nutrients* 2018; 10(10), 1470.
22. Jeukendrup AE, Jentjens R. Oxidation of carbohydrate feedings during prolonged exercise: current thoughts, guidelines and directions for future research. *Sports Medicine* 2000; 29: 407-424.
23. Jäger R, Kerksick CM, Campbell BI, et al. International society of sports nutrition position stand: protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 2017; 14(1): 20.
24. McCartney D, Desbrow B, Irwin C. Post-exercise ingestion of carbohydrate, protein and water: a systematic review and meta-analysis for effects on subsequent athletic performance. *Sports Medicine*, 2018; 48: 379-408.
25. Romano-Ely BC, Todd MK, Saunders MJ, Laurent TS. Effect of an isocaloric carbohydrate-protein-antioxidant drink on cycling performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 2006; 38(9): 1608-1616.
26. Jentjens R, Jeukendrup AE. Determinants of post-exercise glycogen synthesis during short-term recovery. *Sports Medicine* 2003; 33: 117-144.
27. Stevenson E, Williams C, Biscoe H. The metabolic responses to high carbohydrate meals with different glycemic indices consumed during recovery from prolonged strenuous exercise. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism* 2005; 15(3): 291-307.
28. Cermak NM, van Loon LJ. The use of carbohydrates during exercise as an ergogenic aid. *Sports Medicine* 2013; 43: 1139-1155.
29. Huecker M, Sarav M, Pearlman M, Laster J. Protein supplementation in sport: source, timing, and intended benefits. *Current Nutrition Reports* 2019; 8: 382-396.
30. Sale C, Elliott-Sale KJ. Nutrition and athlete bone health. *Sports Medicine* 2019; 49(2): 139-151.
31. Trommelen J, Betz MW, van Loon LJ. The muscle protein synthetic response to meal ingestion following resistance-type exercise. *Sports Medicine* 2019; 49, 185-197.
32. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022 , T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara
33. Aragon AA, Schoenfeld BJ, Wildman R, et al. International society of sports nutrition position stand: diets and body composition. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 2017; 14(1): 16.
34. Rodriguez NR, Di Marco NM, Langley S. American College of Sports Medicine position stand. Nutrition and athletic performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 2009; 41(3): 709-731.
35. Witard OC, Garthe I, Phillips SM. Dietary protein for training adaptation and body composition manipulation in track and field athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism* 2019; 29(2): 165-174.

36. Slater G, Phillips SM. Nutrition guidelines for strength sports: sprinting, weightlifting, throwing events, and bodybuilding. In *Food, Nutrition and Sports Performance III 2013*; pp. 67-77. Routledge.
37. Stellingwerff T, Maughan RJ, Burke LM. Nutrition for power sports: middle-distance running, track cycling, rowing, canoeing/kayaking, and swimming. *Food, Nutrition and Sports Performance III 2013*; pp. 79-89. Routledge.
38. Nieß A, Schäbenthal K, Schek A, et al. Position of the Working Group Sports Nutrition of the German Nutrition Society (DGE): Protein Intake in Sports, 2020.
39. Wołyniec W, Kasprowicz K, Rita-Tkachenko P, Renke M, Ratkowski W. Biochemical markers of renal hypoperfusion, hemoconcentration, and proteinuria after extreme physical exercise. *Medicina* 2019; 55(5): 154.
40. Ziegenfuss TN, Landis JA, Lemieux RA. Protein for sports-new data and new recommendations. *Strength & Conditioning Journal* 2010; 32(1): 65-70.
41. Bagheri R, Moghadam BH, Jo E, et al. Comparison of whole egg v. egg white ingestion during 12 weeks of resistance training on skeletal muscle regulatory markers in resistance-trained men. *British Journal of Nutrition* 2020; 124(10): 1035-1043.
42. Harris RA, Joshi M, Jeoung NH. Mechanisms responsible for regulation of branched-chain amino acid catabolism. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 2004; 313(2): 391-396.
43. VanDusseldorp TA, Escobar KA, Johnson KE, et al. Effect of branched-chain amino acid supplementation on recovery following acute eccentric exercise. *Nutrients* 2018; 10(10): 1389.
44. Manninen AH. Hyperinsulinaemia, hyperaminoacidaemia and post-exercise muscle anabolism: the search for the optimal recovery drink. *British Journal of Sports Medicine* 2006; 40(11): 900-905.
45. Schoenfeld BJ, Aragon AA. Is there a postworkout anabolic window of opportunity for nutrient consumption? Clearing up controversies. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* 2018; 48(12): 911-914.
46. Schek A, Braun H, Carlsohn A, et al. Fats in sports nutrition. Position of the working group sports nutrition of the German Nutrition Society (DGE). *Ernahrungs Umschau* 2019; 66(9): 181-188.
47. Farajian P, Kavouras SA, Yannakoulia M, Sidossis LS. Dietary intake and nutritional practices of elite Greek aquatic athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism* 2004; 14(5): 574-585.
48. Lukaski HC. Vitamin and mineral status: effects on physical performance. *Nutrition* 2004; 20(7-8): 632-644.
49. Volpe SL, Bland E. Vitamins, Minerals, and Exercise. In: Rosenbloom CA, Coleman EJ, ed. *Sports Nutrition: A Practice Manual for Professionals*. 5th eds. Chicago: Academy of Nutrition and Dietetics 2012; 75-105.
50. Woolf K, Manore MM. B-vitamins and exercise: does exercise alter requirements?. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism* 2006; 16(5): 453-484.
51. Shirreffs SM, Sawka MN. Fluid and electrolyte needs for training, competition, and recovery. *Journal of Sports Sciences* 2011; 29(1): 39-46.

52. Kenefick RW, Chevront SN. Hydration for recreational sport and physical activity. *Nutrition Reviews* 2012; 70(2): 137-142.
53. Jeukendrup A, Carter J, Maughan RJ. Competition fluid and fuel. In: Burke L, Deakin V, eds. *Clinical Sports Nutrition*. 5th ed. North Ryde NSW, Australia: McGraw-Hill Australia Pty Ltd 2015; 377-419.
54. Garthe I, Maughan RJ. Athletes and supplements: prevalence and perspectives. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 2018; 28(2): 126-138.
55. Spriet LL. Exercise and sport performance with low doses of caffeine. *Sports Medicine* 2014; 44: 175-184.
56. World Anti-Doping Agency. Prohibited List, January 2020. <https://www.wada-ama.org/en/resources/science-medicine/prohibited-list-documents>. Accessed 18/2/2024.
57. Kreider RB, Kalman DS, Antonio J, et al. International Society of Sports Nutrition position stand: safety and efficacy of creatine supplementation in exercise, sport, and medicine. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 2017; 14(1): 18.
58. European Commission. Scientific Committee on Food. Opinion of the Scientific Committee on Food on safety aspects of creatine supplementation. 2000; https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/sci-com_scf_out70_en.pdf Accessed 18/2/2024.
59. Carr AJ, Slater GJ, Gore CJ, Dawson B, Burke LM. Effect of sodium bicarbonate on [HCO₃⁻], pH, and gastrointestinal symptoms. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 2011; 21(3), 189-194.
60. Trexler ET, Smith-Ryan AE, Stout JR, et al. International society of sports nutrition position stand: Beta-Alanine. *J Int Soc Sports Nutr.* 2015; 12: 30.
61. Gomez-Cabrera MC, Salvador-Pascual A, Cabo H, Ferrando B, Viña J. Redox modulation of mitochondriogenesis in exercise. Does antioxidant supplementation blunt the benefits of exercise training?. *Free Radical Biology and Medicine* 2015; 86: 37-46.
62. Geyer H, Parr MK, Koehler K, Mareck U, Schänzer W, Thevis M. Nutritional supplements cross-contaminated and faked with doping substances. *Journal of Mass Spectrometry* 2008; 43(7): 892-902.
63. Maughan RJ. Dietary supplements and the high-performance athlete. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism* 2018; 28(2): 101-101.

BÖLÜM ON BEŞ

MAHKUMLARDA BESLENME

Nuray Öztürk - Gülendım Karadağ

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Mahkum tanımı ve Dünyada ve Türkiye’de mahkum verilerini tanımlayabilme
- Mahkumlarda beslenmenin önemini açıklayabilme.
- Mahkumlarda beslenme sorunları ve nedenlerini tartışabilme.
- Farklı mahkum gruplarına özgü beslenme özelliklerini sayabilme
- Mahkumlarda beslenmeyi etkileyen faktörleri açıklayabilme
- Cezaevinde besin tedarik sürecini sıralayabilme
- Mahkumlarda beslenme ve hemşirenin rollerini tartışabilme.
- Mahkumlarda birincil, ikincil ve üçüncül koruma açıklayabilme.

ANAHTAR KELİMELE/SÖZCÜKLER

- Mahkum
- Beslenme
- Beslenme sorunları
- Mahkumlarda beslenmenin önemi
- Halk sağlığı hemşireliği

KAYNAKLAR

1. Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü. [Erişim Tarihi: 17.10.2024] Web Sitesi: <https://adlisicil.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/13062024140931METAVER%C4%B0.pdf>
2. Ünal G., Oskay HO. Determination of nutritional habits in izmir buca closed/open penal institution. Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg. 2020; 91-98
3. Qadir M., Murad R., Qadir A., Mubeen SM. Prisoners in Karachi – A health and nutritional perspective. ASH & KMDC. 2014;19(2):67.
4. Kosendiak A., Stanikowski P., Dmagała D., Gustaw W., Bronkowska M. Dietary habits, diet quality, nutrition knowledge, and associations with physical activity in polish prisoners: A pilot study. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2022;19, 1422.
5. Institute for Crime & Justice Policy Research (ICPR). (2021). Web site. Available at: <https://www.icpr.org.uk/news-events/2021/prison-populations-continue-rise-many-parts-world-new-report-published-institute>
6. The World Prison Brief, (2023). Highest to Lowest -Prison Population Total. Web site. Available at: https://www.prisonstudies.org/highest-to-lowest/prison-population-total?field_region_taxonomy_tid=All https://www.prisonstudies.org/highest-to-lowest/prison-population-total?field_region_taxonomy_tid=All
7. Institute for Crime & Justice Policy Research (ICPR). (2022). Web site. Available at: <https://www.icpr.org.uk/news-events/2022/world-female-prison-population-60-2000>
8. T.C. Adalet Bakanlığı Adli Sicil Ve İstatistik Genel Müdürlüğü Haber Bülteni Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri. Sayı: 2 22 Mayıs 2023. Erişim Adresi: <https://adlisicil.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/22052023101534Haber%20B%C3%BClteni%20-%20CTE%20%2022.05.2023.pdf>
9. T.C. Adalet Bakanlığı. Ceza İnfaz Kurumlarında Bulunan Tutuklu ve Hükümlülerin Yaş Gruplarına Göre Dağılımları (2018). (31.03.2022). Erişim Adresi: <https://cte.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/istatistik/istatistik-4.pdf>
10. Örs M. Effects on level of their nutrition knowledge of nutrition training given to adult prisoners in Amasya, Turkey. Online Submission. 2018; 15(4), 2592-2601.
11. Salman DD. Hapishanelerde sağlıklı gıdaya adil erişim hakkının incelenmesi. Community & Physician/Toplum ve Hekim. 2023;3
12. Curd P., Ohlmann K., Bush, H. Effectiveness of a voluntary nutrition education workshop in a state prison. Journal of Correctional Health Care. 2013;19(2), 144-150.
13. Ravaoarisoa L., Pharlin AH., Andriamifidison NZR., Andrianasolo R., Rakotomanga J. DDM., Rakotonirina J. Nutritional status of female prisoners in Antanimora prison, Madagascar. Pan African Medical Journal. 2019;33(1).
14. Zaalberg A., Nijman H., Bulten E., Stroosma L., Van Der Staak C. Effects of nutritional supplements on aggression, rule-breaking, and psychopathology among young adult prisoners. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*. 2010;36(2), 117-126.
15. Hibbeln JR, Ferguson TA, Blasbalg TL. Omega-3 fatty acid deficiencies in neurodevelopment, aggression and autonomic dysregulation: Opportunities for intervention. Int Rev Psychiatry. 2006;18: 22-8.
16. Qadir M., Murad R., Qadir A., Mubeen, SM. Prisoners in Karachi-A health and nutritional perspective. *Prisoners in Karachi-A Health and Nutritional Perspective*. ASH & KMDC. 2017;19(2):67.

17. T.C. Sağlık Bakanlığı, Toplu Beslenme Sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) için Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi (2020). [Erişim Tarihi: 17.10.2024] https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Toplu_Beslenme_Sistemleri_Kapak.pdf
18. Heidari E, Dickinson C, Wilson R, Fiske J. Oral health of remand prisoners in HMP Brixton, London. *British Dental Journal*. 2007;202(2), E5-E5.
19. Sharma A, Parkar S, Gaur A, Bagri B. Impact of incarceration on nutritional status and oral health among male inmates of central jail of Jaipur city, India. *Rev Esp Sanid Penit*. 2020; Sep-Dec;22(3):96-103.
20. Nagarale RG, Nagarale G, Shetty PJ, Prasad K. Oral health status and treatment needs of prisoners of Dharwad, India. *Int J Dent Health Sci*. 2014;1(6):849-60
21. Kumar J, Collins AC, Alam MM. Oral health status of prisoners in India: A Systematic Review. *Saudi J Oral Dent Res*. 2017;2(6):140-6.
22. World Health Organization (WHO). (2023). Noncommunicable diseases. [Erişim Tarihi: 17.10.2024] [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicablediseases#:~:text=Noncommunicable%20diseases%20\(NCDs\)%20kill%2041,%2D%20and%20middle%2Dincome%20countries](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicablediseases#:~:text=Noncommunicable%20diseases%20(NCDs)%20kill%2041,%2D%20and%20middle%2Dincome%20countries)
23. Vera-Remartínez EJ, Borraz-Fernández JR, Domínguez-Zamorano JA et al. Prevalence of chronic diseases and risk factors among the Spanish prison population. *Rev Esp Sanid Penit*. 2014; 16(2), 38-47.
24. Bondolfi C, Taffe P, Augsburg A, et al. Impact of incarceration on cardiovascular disease risk factors: a systematic review and meta-regression on weight and BMI change. *BMJ Open*. 2020; 10:e039278.
25. Aharon SB, Regev O, Tesler R et al. Assessment of Nutritional Status and Health Perception among Male Inmates in Israeli Prisons. *Nutrients*. 2023;15(10):2255.
26. Grammatikopoulou MG, Lampropoulou MA., Milapidou M, Goulis DG. At the heart of the matter: Cardiovascular health challenges among incarcerated women. *Maturitas*. 2021;149, 16-25.
27. World Health Organisation (WHO) (2020). Healthy Diet. [Erişim Tarihi: 17.10.2024] [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Consuming%20a%20healthy%20diet%20throughout,diseases%20\(NCDs\)%20and%20conditions](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Consuming%20a%20healthy%20diet%20throughout,diseases%20(NCDs)%20and%20conditions)
28. Firth J, Gangwisch JE, Borisini A, et al. Food and mood: How do diet and nutrition affect mental wellbeing? *BMJ*. 2020; 369, m2382.
29. Li Y, Lv M-R, Wei Y-J, et al. Dietary patterns and depression risk: a meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2017; 253, 373-382.
30. Poulter M, Coe S, Graham CA-M, Leach B, Tammam J. A systematic review of the effect of dietary and nutritional interventions on the behaviours and mental health of prisoners. *British Journal of Nutrition*. 2024;132(1):77-90.
31. Smoyer AB. (2019). Food in correctional facilities: A scoping review. *Appetite*, 2019;141, 104312.
32. Choudhry K, Armstrong D, Dregan A. (2017). Nurses' perceptions of weight gain and obesity in the prison environment. *Journal of Correctional Health Care*. 2017; 23(2), 173-183.
33. Agboola C. Memories of the 'inside'. *SA Crime Quarterly*. 2016;(56), 19-26.
34. Ayhan D., Kahveci R., Koç EM., Sencan İ., Kasım İ., Özkara A. ve S. Güler. Ceza İnfaz Kurumlarında Diyabet Yönetimi. *Ankara Medical Journal*. 2012;12(4): 199-204.

35. Öztekin Z. (2012). Ceza İnfaz Kurumlarında Sağlık Hizmetleri El Kitabı. Ankara: Şen Matbaa.
36. Edwards JS, Hartwell HJ., Schafheitle, J. Prison foodservice in England. *Journal of Foodservice*. 2009; 20(4), 157-166.
37. T.C. Adalet Bakanlığı, 2024a. [Erişim Tarihi: 17.10.2024]. <https://kocaelif1.adalet.gov.tr/geneltanitim#:~:text=Cezaevinde%20personel%2C%20tutuklu%20ve%20h%C3%BCk%C3%BCml%C3%BCler,Koruma%20Memurlar%C4%B1%20nezaretinde%20odalara%20da%C4%9F%C4%B1t%C4%B1lmaktad%C4%B1r>
38. T.C. Adalet Bakanlığı, 2024b. [Erişim Tarihi: 17.10.2024] <https://ereglicik.adalet.gov.tr/sikca-sorulan-sorular>
39. T.C. Adalet Bakanlığı, 2024c. [Erişim Tarihi: 17.10.2024] <https://devrekacik.adalet.gov.tr/emanet-para-birimi#:~:text=H%C3%BCk%C3%BCml%C3%BC%20ve%20tutuklular%2C%20Bakanl%C4%B1k%C3%A7a%20belirlenen,aktar%C4%B1lan%20para%20%C3%BCzerinden%20harcama%20yaparlar.>
40. World Health Organization (WHO). (2024). Nutrition. [Erişim Tarihi: 04.03.2021]. <https://who-sandbox.squiz.cloud/en/health-topics/health-determinants/prisons-and-health/focus-areas/nutrition>
41. Maruschak LM, Berzofsky M, Unangst J. (2015). Medical problems of state and federal prisoners and jail inmates, 2011-12. Washington, DC: US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics.
42. Sufirin C, Beal L, Clarke J, Jones R, Mosher WD. Pregnancy outcomes in US prisons, 2016-2017. *Am J Public Health*. May. 2019;109(5):799-805.
43. Alirezaei S, Roudsari, RL. The needs of incarcerated pregnant women: A systematic review of literature. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*. 2022;10(1), 2.
44. Capper TS, Baldwin A, Abbott L, Briley A, Shlafer R. How are the dietary needs of pregnant incarcerated women being met? A scoping review and thematic analysis. *Maternal and child health journal*. 2024;28(2), 253-266.
45. Alirezaei, S, Roudsari RL. Promoting health care for pregnant women in prison: A review of international guidelines. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2020;25(2), 91-101.
46. Nair S, McGreevy JE, Hutchinson-Colas J, Turock H, Chervenak F, Bachmann G. Pregnancy in incarcerated women: need for national legislation to standardize care. *Journal of Perinatal Medicine*. 2021;49(7), 830-836.
47. Braveman P, Egerter S, Williams DR. The social determinants of health: coming of age. *Annual review of public health*. 2011; 32(1), 381-398.
48. Collins SA, Thompson SH. What are we feeding our inmates? *Journal of Correctional Health Care*. 2012;18(3), 210-218.
49. Shlafer RJ., Stang J., Dallaire D., Forestell, CA., Hellerstedt W. Best practices for nutrition care of pregnant women in prison. *Journal of Correctional Health Care*. 2017; 23(3), 297-304.
50. Kramer C, Thomas K, Patil A. *et al.* Shackling and pregnancy care policies in US prisons and jails. *Matern Child Health J*. 2023;27, 186-196.
51. Davis DM, Bello JK, Rottnek F. Care of incarcerated patients. *American Family Physician*. 2018;98(10), 577-583.
52. Ayhan D, Kahveci R, Koç E, Sencan İ, Kasım İ, Özkara A, Güler S. Ceza infaz kurumlarında diyabet yönetimi. *Ankara Medical Journal*. 2012;12(4), 199-204.

53. Mishra GM, Chandra MO, Rebecca LE. Development of food-based complementary feeding recommendation for 9-11 month old peri-urban Indonesian children using linear programming". *Journal of Nutrition*. 2013;1(139):135-14.
54. The Law Library of Congress. Laws on Children Residing with Parents in Prison.2014. [Erişim Tarihi: 17.10.2024]. <https://www.loc.gov/law/help/children-residing-with-parents-in-prison/children-residing-with-parents-in-prison.pdf>
55. Di Iorio S, Ortale M, Querejeta M, Quintero F, Sanjurjo A. Growth and development of children living in incarceration environments of the province of Buenos Aires, Argentina. *Rev Esp Sanid Penit*. 2019;21(3):118-125.
56. Van Hout MC., Mhlanga-Gunda R. Mankind owes to the child the best that it has to give': prison conditions and the health situation and rights of children incarcerated with their mothers in sub-Saharan African prisons. *BMC Int Health Hum Rights*. 2019; 19, 13.
57. Makau MN, Ochola S, Mbithe D. Feeding practices of children aged 0-59 months accompanying incarcerated mothers in selected women's prisons in Kenya. *The Open Nutrition Journal*. 2017;11(1).
58. Eldin ZNA, Omar T K, Fath Allah A, Abd El All WA. Effect of nutritional intervention on growth of infants accompanying their mothers in prison. *Pacific International Journal*. 2018; Vol. 1, no 3, pp. 94 - 104.
59. Wangmo T, Handtke V, Bretschneider W, Elger BS. Improving the health of older prisoners. *Journal of Correctional Health Care*. 2018; Vol. 24 No. 4, pp. 352-364.
60. Wright N, Jordan M, Kane E. Mental health/illness and prisons as place: frontline clinicians' perspectives of mental health work in a penal setting. *Health & Place*. 2014; Vol. 29 No. 5, pp. 179-185.
61. Guzman A, Barredo SF, Caillan KR. Examining the role of depression in the Filipino elderly's food preferences in prison setting: Data from conjoint analysis and SEM. *International Journal of Prisoner Health*. 2020;16(2), 135-149.
62. Sánchez-Roig M, Coll-Cámara A. Prison nursing and its training. *Rev Esp Sanid Penit*. 2016;18: 110-118.
63. World Health Organization (WHO). (2019). Health in prisons: fact sheets for European countries. [Erişim Tarihi:04.03.2021]. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/397915/Health_in_prisons_report_online.pdf?ua=1
64. Curd P., Ohlmann K., Bush H. Effectiveness of a voluntary nutrition education workshop in a state prison. *Journal of Correctional Health Care*. 2013;19(2), 144-150.
65. Martínez-Delgado MM. Standardisation of nursing care amongst patients in prison. *Rev Esp Sanid Penit*. 2014;16(1), 11-19.
66. Budak M., Türkmenoğlu B., Güler N. Ceza Ve Tutuk Evi Sağlık Hizmetleri; Cezaevi Hemşireliği. *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies*. 2022;20, 108-122.
67. Fennessy A., Homer MS., Ensaff H. Nudging food choice in a prison setting: an investigation using food choice data. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2024;37(1), 270-279.

BÖLÜM ON ALTI

GÖÇMEN SAĞLIĞI VE BESLENME

Zehra İncedal Sonkaya

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Göç ve göçmen kavramları tanımlanabilme
- Dünyada ve Türkiye’ de göç hareketliliği hakkında bilgileri açıklayabilme
- Göçmenlerde beslenme değişikliklerini tanımlayabilme
- Gıda güvencesizliği kavramı tanımlayabilme
- Göçmen kadınlarda ortaya çıkabilecek beslenme sorunlarını açıklayabilme
- Göçmen çocuklarda ortaya çıkabilecek beslenme sorunlarını açıklayabilme
- Göçmenlere halk sağlığı hemşireliği ile yaklaşımın önemi söyleyebilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Göçmen
- Beslenme
- Gıda güvencesizliği
- Kronik hastalık
- Sağlık okuryazarlığı

KAYNAKLAR

1. Rogers C, Earnest J. A cross-generational study of contraception and reproductive health among Sudanese and Eritrean women in Brisbane, Australia. *Health Care for Women International*. 2014;35(3):334-356.
2. McAuliffe M, Triandafyllidou A. *World Migration Report 2022*. International Organization for Migration (IOM), Geneva.
3. UNHCR, 2023. BM Mülteci Örgütü, Türkiye Bilgi Notu 2023. https://www.unhcr.org/tr/wp-content/uploads/sites/14/2023/03/Bi-annual-fact-sheet-2023-02-TurkiyeF_TR.pdf
4. Türkiye Göç İdaresi Başkanlığı, Yıllara göre geçici koruma kapsamındaki suriyeli-ler-2023. <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>.
5. Popovic-Lipovac A, Strasser B. A review on changes in food habits among immigrant women and implications for health. *J Immigr Minor Health*. 2015;17(2):582-590.
6. Gilbert PA, Khokhar A. Changing dietary habits of ethnic groups in Europe and implications for health. *Nutr Rev*. 2008;66(4):203-215.
7. Sanou D, O'Reilly E, Ngnie-Teta I, et al. Acculturation and nutritional health of immigrants in Canada: a scoping review. *Journal of immigrant and minority health*. 2014;16(1):24-34.
8. Argeseanu Cunningham S, Ruben JD, Narayan K MV. Health of foreign-born people in the United States: a review. *Health Place*. 2008;14:623-35.
9. Oza-Frank R, Cunningham S. The weight of US residence among immigrants: a systematic review. *Obes Rev*. 2010;11:271-80.
10. Cho YA, Kim DY, Choue R, Lim H. Changes in dietary quality among Vietnamese women immigrants in Korea and comparison with Korean women. *Clin Nutr Res*. 2018;7(3):178-188.
11. Ortega-Velez M, Castañeda-Pacheco P. Acculturation and dietary change in Mexican-American immigrant women. *Open Journal of Social Sciences*. 2017;5:211-243.
12. Sukan B, Akbulut G. Zorunlu göçün gıda güvencesi ve beslenme ile ilişkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2022;50(3):74-83.
13. Lawlis T, Islam W, Upton P. Achieving the four dimensions of food security for resettled refugees in Australia: A systematic review: Refugee food security: A systematic review. *Nutr Diet*. 2017;75(2):182-92.
14. Becker CB, Middlemass K, Taylor B, Johnson C, Gomez F. Food insecurity and eating disorder pathology. *Int J Eat Disord*. 2017;50(9):1031-1040.
15. Stevens GA, Paciorek CJ, Flores-Urrutia MC, et al. National, regional, and global estimates of anaemia by severity in women and children for 2000-19: a pooled analysis of population-representative data. *The Lancet. Global health*. 2022;10(5):e627-e639.
16. Sunardi D, Bardosono S, Basrowi RW, Wasito E, Vandenplas Y. Dietary determinants of anemia in children aged 6-36 months: A Cross-Sectional study in Indonesia. *Nutrients*. 2021;13(7):2397.
17. Tesema GA, Worku MG, Tessema ZT, et al. Prevalence and determinants of severity levels of anemia among children aged 6-59 months in sub-Saharan Africa: A multilevel ordinal logistic regression analysis. *PloS one*. 2021;16(4):e0249978.

18. 18. World Health Organization, The Global Health Observatory. Prevalence of anaemia in children aged 6–59 months (%). <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-children-under-5-years>
19. 19. Chouraqui JP. Dietary approaches to iron deficiency prevention in childhood-a critical public health issue. *Nutrients*. 2022;14:1604.
20. 20. Goswami S, Das KK. Socio-Economic and demographic determinants of childhood anemia. *J. Pediatr*. 2015;91:471–477.
21. 21. Yang F, Liu X, Zha P. Trends in Socioeconomic Inequalities and Prevalence of Anemia Among Children and Nonpregnant Women in Low- and Middle-Income Countries. *JAMA network open*. 2018;1(5):e182899.
22. 22. Harb D, Haidar MYA, Yazbeck EB. Knowledge, attitude and practices toward nutrition and diet during pregnancy among recently delivered women of Syrian refugees. *J. Refug. Glob. Health*. 2018;1:6.
23. 23. Al-Suhiemat AA, Shudifat RM, Obeidat H. Maternal level of education and nutritional practices regarding iron deficiency anemia among preschoolers in Jordan. *J. Pediatr. Nur*. 2020;55:e313–e319.
24. 24. Kay A, Leidman E, Lopez V, et al (2019). The Burden of anaemia among displaced women and children in refugee settings worldwide, 2013–2016. *BMJ Glob. Health*. 4, e001837.
25. 25. Rothstein JD, Winch PJ, Pachas J, et al. Vulnerable families and costly formula: a qualitative exploration of infant formula purchasing among peri-urban Peruvian households. *International breastfeeding journal*. 2021;16(1):11.
26. 26. Regev-Tobias H, Reifen R, Endevelt R, et al. Dietary acculturation and increasing rates of obesity in Ethiopian women living in Israel. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*. 2012;28(1):30–34.
27. 27. Wagner CL, Taylor SN, Dawodu A, Johnson DD, Hollis BW. Vitamin D and its role during pregnancy in attaining optimal health of mother and fetus. *Nutrients*. 2012;4(3):208–230.
28. 28. Davies-Tuck M, Yim C, Knight M, et al. Vitamin D testing in pregnancy: Does one size fit all? *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2015;55(2):149–55.
29. 29. Mulligan ML, Felton SK, Riek AE, Bernal-Mizrachi C. Implications of vitamin D deficiency in pregnancy and lactation. *Am J Obstet Gynecol*. 2010;202(5):429.e1-9.
30. 30. UNFPA, Türkiye’de Karşılınmamış Aile Planlaması İhtiyacı, Küresel Hedefler Yerel Koşullar Durum Raporu 2020. https://turkiye.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ap-unmetneed-tr_3.pdf
31. 31. Burns C. Effect of migration on food habits of Somali women living as refugees in Australia. *Ecol Food Nutr*. 2004;43(3):213–229.
32. 32. Smith NR, Kelly YJ, Nazroo JY. The effects of acculturation on obesity rates in ethnic minorities in England: evidence from the Health Survey for England. *Eur. J. Public Health*. 2012;22(4):508–513.

BÖLÜM ON YEDİ

AFETLERDE BESLENME

İsmet Çelebi

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Afet tanımı ve epidemiyoloji hakkında bilgi sahibi olma
- Afetlerde karşılaşılan beslenme sorunlarını açıklayabilme
- Afet durumunda uyulması gereken beslenme kurallarını söyleyebilme
- Afet durumunda çocukların beslenmesinde dikkat edilecek noktaları açıklayabilme
- Afet durumunda gebe ve emziren kadınların beslenmesinde dikkat edilecek noktaları tartışabilme
- Afet durumunda yaşlıların ve kronik hastalığı olanların beslenmesinde dikkat edilecek noktaları açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Afet
- Hassas gruplar
- Protein enerji yetersizliği
- Mikrobesein eksiklikleri

KAYNAKLAR

1. Karabulut D, Bekler T. Doğal afetlerin çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi.2019;5(2):368-376.
2. AFAD. Afet ve Acil Durum Başkanlığı, URL:<https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> (Erişim tarihi 15.07.2023).
3. Çelebi İ. Kayseri 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık personelinin deprem bilgi düzeyi, depreme hazırlık durumu ve etkileyen etmenler. Yüksek Lisans tezi, 2014.
4. Tarım Ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü. Meteorolojik Afetler raporu, 2019 URL: <https://www.mgm.gov.tr/FILES/genel/kitaplar/2018MeteorolojikAfetlerDerlendirmesi.pdf> (Erişim tarihi: 17.07.2023)
5. Em-DAT Erişime adresi: <https://public.emdat.be/> erişim tarihi: 17.07.2023
6. Bahadır H, Uçku R. Uluslararası acil durum veri tabanına göre Türkiye Cumhuriyeti üzerindeki afetler. 2018
7. Shaluf IM. Disaster types. Disaster Prevention and Management: An International Journal 2007;16(5):704-717.
8. Törenci, H. Afet yönetimi ve Bursa'da sağlık sektöründe afet yönetimi. Beykent Üniversitesi, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi ,2015.
9. Doğru S, Ede G. Planning food and nutrition support in disaster situations. Current Perspectives on Health Sciences. 2020; 1(1): 25-34.
10. Karababa AO. Olağan dışı durumlarda sağlık hizmetleri sağlık çalışanının el kitabı. Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi, 2002.
11. Singh SN.Nutrition in emergencies: Issues involved in ensuring proper nutrition in post-chemical, biological, radiological, and nuclear disaster. Journal of pharmacy & bioallied sciences. 2010;2(3):248-252. doi:10.4103/0975-7406.68507
12. Maslow A H. A theory of human motivation. Psychological review.1943; 50(4): 370.
13. WHO. Nutritions. URL: <https://www.emro.who.int/nutrition/nutrition-in-emergencies/index.html> (Erişim tarihi: 16.07.2023)
14. Halk sağlığı uzmanları derneği. Afetlerde Gıda Hijyeni ve Beslenme Raporu. Şubat 2023
15. Michaelsen KF, Clausen T. Inadequate supplies of potassium and magnesium in relief food - implications and counter-measures. Lancet 1987; 1: 1421-23
16. Öney B, Akman K. Afet durumlarında beslenme hizmetleri. Afet ve Risk Dergisi, 2022;5(1):239-246.
17. Balhara KS, Silvestri DM, Winders WT, et al. Impact of nutrition interventions on pediatric mortality and nutrition outcomes in humanitarian emergencies: A systematic review. Trop Med Int Health. 2017;22(12):1464-92.
18. Zeid S, Gilmore K, Khosla R, et al. Women's, children's, and adolescents' health in humanitarian and other crises. BMJ. 2015;351:h4346.
19. Hirase S, Okafuji I, Kasai K, et al. Disaster preparation: Survey of patients with food allergies in Kobe, Japan. Pediatrics International.2019; 61(9); 847-851.

20. Guidelines for perinatal care. 7th American Academy of Pediatrics and the American College of Obstetricians and Gynecologists; Washington, DC: 2012
21. CDC. Keep Food Safe After a Disaster or Emergency. erişim adresi: <https://www.cdc.gov/foodsafety/keep-food-safe-after-emergency.html>. Erişim tarihi:16.07.2023
22. Moghadam MN, Amiresmaeli M, Hassibi M, Doostan F, Khosravi S. Toward a better nutritional aiding in disasters: relying on lessons learned during the Bam Earthquake. Pre-hospital and disaster medicine.2017; 32(4): 382-386.
23. Ekşi A. Afetlerden sonra ortaya çıkabilecek çevresel risklerin yönetimi. Hastane Öncesi Dergisi.2016; 1 (2): 15-25.
24. Hargest-Slade AC, Gribble KD. Shaken but not broken: Supporting breastfeeding women after the 2011 Christchurch New Zealand earthquake. Breastfeed Rev. 2015;23(3):7-13.
25. Noji E.K. The Public Health Consequences of Disasters, Oxford University Press,1997, S. 22, 65-72, 84, 329-30.
26. Türk Kızılay. Türk Kızılayı Afetlerde Beslenme Hizmetleri Kılavuzu. Ankara, 2017. Erişim: https://www.kizilay.org.tr/Upload/Dokuman/Dosya/86107045_afetlerde-beslenme-hizmetlerikilavuzu.pdf. Erişim tarihi:11.07.2024
27. Dhoubhadel BG, Raya GB, Shrestha D,et al. Changes in nutritional status of children who lived in temporary shelters in Bhaktapur municipality after the 2015 Nepal earthquake. Trop. Med. Health. 2020; 48: 53.
28. Nekouie Moghadam, M., Amiresmaeli, M., Hassibi, M., Doostan, F. & Khosravi, S. Toward a better nutritional aiding in disasters: relying on lessons learned during the Bam Earthquake. Prehosp. Disaster Med.2017; 32: 382-386.

BÖLÜM ON SEKİZ

KRONİK HASTALIKLARDA BESLENME

Havva Karadeniz - Öğr. Gör. Hatun Erkurun

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Kronik hastalıklarda beslenmenin önemini kavrayabilme
- Kalp damar hastalıklarında diyet türlerini söyleyebilme
- Kalp damar hastalıklarında sodyum kısıtlamasının önemini kavrayabilme
- Kronik böbrek hastalıklarında protein, sodyum, fosfor, kalsiyum alım miktarlarını söyleyebilme
- Diyabetes Mellitus'ta beslenme tedavisini kavrayabilme
- Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında yetersiz beslenme nedenlerini sayabilme
- Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında yüksek kalorili beslenme diyetinin nasıl, neden uygulandığını kavrayabilme
- Osteoporozda kalsiyum, D vitamini alım miktarını açıklayabilme
- Obezitede beslenme tedavisini kavrayabilme
- Kanserde beslenme tedavisini açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Diyet
- Beslenme
- Kronik Hastalık

KAYNAKLAR

1. Gropper SS. The Role of Nutrition in Chronic Disease. *Nutrients*. 2023;15(3).
2. Ravera A, Carubelli V, Sciatti E, Bonadei I, Gorga E, Cani D, et al. Nutrition and Cardiovascular Disease: Finding the Perfect Recipe for Cardiovascular Health. *Nutrients*. 2016;8(6).
3. Tyrovolia D, Soulaïdopoulos S, Tsioufis C, Lazaros G. The Role of Nutrition in Cardiovascular Disease: Current Concepts and Trends. *Nutrients*. 2023;15(5).
4. Casas R, Castro-Barquero S, Estruch R, Sacanella E. Nutrition and Cardiovascular Health. *Int J Mol Sci*. 2018;19(12).
5. Szczepanska E, Bialek-Dratwa A, Janota B, Kowalski O. Dietary Therapy in Prevention of Cardiovascular Disease (CVD)-Tradition or Modernity? A Review of the Latest Approaches to Nutrition in CVD. *Nutrients*. 2022;14(13).
6. Chrysohoou C, Mantzouranis E, Dimitroglou Y, Mavroudis A, Tsioufis K. Fluid and Salt Balance and the Role of Nutrition in Heart Failure. *Nutrients*. 2022;14(7).
7. Billingsley HE, Hummel SL, Carbone S. The role of diet and nutrition in heart failure: A state-of-the-art narrative review. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020;63(5):538-51.
8. Butler T, Kerley CP, Altieri N, Alvarez J, Green J, Hinchliffe J, et al. Optimum nutritional strategies for cardiovascular disease prevention and rehabilitation (BACPR). *Heart*. 2020;106(10):724-31.
9. Kim SM, Jung JY. Nutritional management in patients with chronic kidney disease. *Korean J Intern Med*. 2020;35(6):1279-90.
10. Naber T, Purohit S. Chronic Kidney Disease: Role of Diet for a Reduction in the Severity of the Disease. *Nutrients*. 2021;13(9).
11. Zha Y, Qian Q. Protein Nutrition and Malnutrition in CKD and ESRD. *Nutrients*. 2017;9(3).
12. Rysz J, Franczyk B, Cialkowska-Rysz A, Gluba-Brzozka A. The Effect of Diet on the Survival of Patients with Chronic Kidney Disease. *Nutrients*. 2017;9(5).
13. Hanna RM, Ghobry L, Wassef O, Rhee CM, Kalantar-Zadeh K. A Practical Approach to Nutrition, Protein-Energy Wasting, Sarcopenia, and Cachexia in Patients with Chronic Kidney Disease. *Blood Purif*. 2020;49(1-2):202-11.
14. Ikizler TA, Cuppari L. The 2020 Updated KDOQI Clinical Practice Guidelines for Nutrition in Chronic Kidney Disease. *Blood Purif*. 2021;50(4-5):667-71.
15. Kramer H. Diet and Chronic Kidney Disease. *Adv Nutr*. 2019;10(Suppl_4):S367-S79.
16. Kalantar-Zadeh K, Fouque D. Nutritional Management of Chronic Kidney Disease. *N Engl J Med*. 2017;377(18):1765-76.
17. Apetrii M, Timofte D, Voroneanu L, Covic A. Nutrition in Chronic Kidney Disease-The Role of Proteins and Specific Diets. *Nutrients*. 2021;13(3).
18. Unnikrishnan R, Misra A. Diabetes and COVID19: a bidirectional relationship. *Nutr Diabetes*. 2021;11(1):21.
19. Chiu THT, Pan WH, Lin MN, Lin CL. Vegetarian diet, change in dietary patterns, and diabetes risk: a prospective study. *Nutr Diabetes*. 2018;8(1):12.

20. Henry CJ, Kaur B, Quek RYC. Chrononutrition in the management of diabetes. *Nutr Diabetes*. 2020;10(1):6.
21. Shih KC, Lam KS, Tong L. A systematic review on the impact of diabetes mellitus on the ocular surface. *Nutr Diabetes*. 2017;7(3):e251.
22. Tamura Y, Omura T, Toyoshima K, Araki A. Nutrition Management in Older Adults with Diabetes: A Review on the Importance of Shifting Prevention Strategies from Metabolic Syndrome to Frailty. *Nutrients*. 2020;12(11).
23. Uusitupa M, Schwab U. Evolving Nutritional Therapy for Diabetes Mellitus. *Nutrients*. 2020;12(2).
24. Mottalib A, Abrahamson MJ, Pober DM, Polak R, Eldib AH, Tomah S, et al. Effect of diabetes-specific nutrition formulas on satiety and hunger hormones in patients with type 2 diabetes. *Nutr Diabetes*. 2019;9(1):26.
25. Yahia N, Khoury M, Salloum T, Younes R, Saleh M, Myers E. Implementing Evidence-Based Nutrition Practice Guidelines for Type 2 Diabetes Mellitus in Lebanon. *Top Clin Nutr*. 2017;32(4):316-29.
26. Ingadottir AR, Beck AM, Baldwin C, Weekes CE, Geirsdottir OG, Ramel A, et al. Oral nutrition supplements and between-meal snacks for nutrition therapy in patients with COPD identified as at nutritional risk: a randomised feasibility trial. *BMJ Open Respir Res*. 2019;6(1):e000349.
27. Itoh M, Tsuji T, Nemoto K, Nakamura H, Aoshiba K. Undernutrition in patients with COPD and its treatment. *Nutrients*. 2013;5(4):1316-35.
28. Keogh E, Mark Williams E. Managing malnutrition in COPD: A review. *Respir Med*. 2021;176:106248.
29. Calder PC, Laviano A, Lonnqvist F, Muscaritoli M, Ohlander M, Schols A. Targeted medical nutrition for cachexia in chronic obstructive pulmonary disease: a randomized, controlled trial. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2018;9(1):28-40.
30. Papadopoulou SK, Papadimitriou K, Voulgaridou G, Georgaki E, Tsofidou E, Zantidou O, et al. Exercise and Nutrition Impact on Osteoporosis and Sarcopenia-The Incidence of Osteosarcopenia: A Narrative Review. *Nutrients*. 2021;13(12).
31. Chen LR, Hou PH, Chen KH. Nutritional Support and Physical Modalities for People with Osteoporosis: Current Opinion. *Nutrients*. 2019;11(12).
32. Atkinson SA, Ward WE. Clinical nutrition: 2. The role of nutrition in the prevention and treatment of adult osteoporosis. *CMAJ*. 2001;165(11):1511-4.
33. Quattrini S, Pampaloni B, Gronchi G, Giusti F, Brandi ML. The Mediterranean Diet in Osteoporosis Prevention: An Insight in a Peri- and Post-Menopausal Population. *Nutrients*. 2021;13(2).
34. Ramos-Lopez O, Milagro FI, Allayee H, Chmurzynska A, Choi MS, Curi R, et al. Guide for Current Nutrigenetic, Nutrigenomic, and Nutriepigenetic Approaches for Precision Nutrition Involving the Prevention and Management of Chronic Diseases Associated with Obesity. *J Nutrigenet Nutrigenomics*. 2017;10(1-2):43-62.
35. Jiao J. The Role of Nutrition in Obesity. *Nutrients*. 2023;15(11).

36. Craig RM. Diet, Obesity, and Political Involvement. *J Clin Gastroenterol*. 2015;49(8):633-7.
37. Mozaffarian D. Dietary and Policy Priorities for Cardiovascular Disease, Diabetes, and Obesity: A Comprehensive Review. *Circulation*. 2016;133(2):187-225.
38. Dickerson RN, Andromalos L, Brown JC, Correia M, Pritts W, Ridley EJ, et al. Obesity and critical care nutrition: current practice gaps and directions for future research. *Crit Care*. 2022;26(1):283.
39. Ravasco P. Nutrition in Cancer Patients. *J Clin Med*. 2019;8(8).
40. Prado CM, Purcell SA, Laviano A. Nutrition interventions to treat low muscle mass in cancer. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2020;11(2):366-80.
41. Di Sebastiano KM, Murthy G, Campbell KL, Desroches S, Murphy RA. Nutrition and Cancer Prevention: Why is the Evidence Lost in Translation? *Adv Nutr*. 2019;10(3):410-8.
42. Haskins CP, Champ CE, Miller R, Vyfhuis MAL. Nutrition in Cancer: Evidence and Equality. *Adv Radiat Oncol*. 2020;5(5):817-23.
43. Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, Meyerhardt J, Courneya KS, Schwartz AL, et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. *CA Cancer J Clin*. 2012;62(4):243-74.
44. Chow R, Bruera E, Chiu L, Chow S, Chiu N, Lam H, et al. Enteral and parenteral nutrition in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Ann Palliat Med*. 2016;5(1):30-41.

BÖLÜM ON DOKUZ

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE BESLENME İLE İLGİLİ REHBERLER

Ayşe Çamlı-İzzet Ülker

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Besine Dayalı Beslenme Rehberlerinin geliştirilmesine ilişkin bilimsel süreç hakkında bilgi sahibi olabilme
- Sağlık çalışanları açısından, Dünya Sağlık Örgütü'nün sunmuş olduğu rehberler ışığında, birey veya toplumun sağlık sonuçlarının en üst seviyeye çıkarılması için klinik müdahaleler, tanı testleri veya halk sağlığı önlemleri gibi belirli eylemleri üstlenip üstlenmeyeceği, ne zaman ve nasıl üstleneceği konusunda bilinçli kararlar alabilme
- T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından Türk toplumunun beslenme alışkanlıkları ve toplumda görülen beslenme sorunları dikkate alınarak hazırlanan rehberler ışığında yaşamın farklı dönemleri ve hastalıklara özel beslenme uygulamaları ve toplumda tüketiminin azaltılması gereken besinler konusunda bilgi sahibi olabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Beslenme rehberi
- Beslenme sorunları
- Malnütrisyon
- Besin zenginleştirme
- Besin desteği

KAYNAKLAR

1. Pekcan AG, Şanlıer N, Baş M. Besine Dayalı Beslenme Rehberi. Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015, T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara 2016.
2. FAO. Food-based dietary guidelines: FAO; 2023 [Available from: <https://www.fao.org/nutrition/education/food-based-dietary-guidelines>].
3. Laar J. Overview of elements within national food-based dietary guidelines. *European Journal of Nutrition & Food Safety*. 2017;6(4):172-227.
4. Montagnese C, Santarpia L, Buonifacio M, Nardelli A, Caldara AR, Silvestri E, et al. European food-based dietary guidelines: a comparison and update. *Nutrition*. 2015;31(7-8):908-15.
5. Blake P, Durao S, Naude CE, Bero L. An analysis of methods used to synthesize evidence and grade recommendations in food-based dietary guidelines. *Nutrition reviews*. 2018;76(4):290-300.
6. Recommendations, Nordic Nutrition. Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating nutrition and physical activity. Nordic Council of Ministers: Copenhagen, Denmark. 2014:627.:627.
7. Albert JL, Samuda PM, Molina V, Regis TM, Severin M, Finlay B, et al. Developing food-based dietary guidelines to promote healthy diets and lifestyles in the Eastern Caribbean. *J Nutr Educ Behav*. 2007;39(6):343-50.
8. Dwyer JT. Dietary standards and guidelines: similarities and differences among countries. Present knowledge in nutrition. 2012:1110-34.
9. Herforth A, Arimond M, Álvarez-Sánchez C, Coates J, Christianson K, Muehlhoff E. A Global Review of Food-Based Dietary Guidelines. *Adv Nutr*. 2019;10(4):590-605.
10. Unit, Nutrition, and World Health Organization. World Declaration and Plan of Action for Nutrition, Rome, December 1992. World Health Organization, 1992.
11. Joint, F. A. O. W. H. O. Consultation on Preparation Use of Food-Based Dietary, Guidelines World Health, Organization. Preparation and use of food-based dietary guidelines / report of a joint FAO/WHO consultation. Geneva: World Health Organization; 1998.
12. World Health Organization. Regional Office for Europe. (□2000)□. CINDI dietary guide. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://iris.who.int/handle/10665/108342>.
13. Kafatos A, Codrington C. Eurodiet reports and proceedings. *Public Health Nutrition*. 2001;4(2).
14. EFSA Panel on Dietetic Products N, Allergies. Scientific Opinion on establishing Food-Based Dietary Guidelines. *EFSA Journal*. 2010;8(3):1460.
15. WHO. WHO Guidelines [Available from: <https://www.who.int/publications/who-guidelines>].
16. WHO. Policies to protect children from the harmful impact of food marketing: WHO guideline: WHO; 3 July 2023 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240075412>].
17. WHO. Use of non-sugar sweeteners: WHO guideline: WHO; 15 May 2023 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073616>].
18. WHO. WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant: WHO; 15 November 2022 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240058262>].

19. WHO. Guideline: fortification of wheat flour with vitamins and minerals as a public health strategy: WHO; 3 June 2022 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240043398>].
20. WHO. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience. Nutritional interventions update: zinc supplements during pregnancy: WHO; 12 August 2021 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240030466>].
21. WHO. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience. Nutritional interventions update: Multiple micronutrient supplements during pregnancy: WHO; 29 July 2020 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240007789>].
22. WHO. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience. Nutritional interventions update: Vitamin D supplements during pregnancy: WHO; 29 July 2020 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240008120>].
23. WHO. WHO recommendation on calcium supplementation before pregnancy for the prevention of pre-eclampsia and its complications: WHO; 17 April 2020 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003118>].
24. World Health O, Wellstart I, United Nations Children's F. The baby-friendly hospital initiative : monitoring and reassessment : tools to sustain progress / prepared by the World Health Organization and Wellstart International. Geneva: World Health Organization; 1999.
25. World Health O, United Nations Children's F. Protecting, promoting and supporting breast-feeding : the special role of maternity services / a joint WHO/UNICEF statement. Geneva: World Health Organization; 1989.
26. WHO. National implementation of the baby-friendly hospital initiative WHO; 3 May 2017 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512381>].
27. WHO. Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: WHO; 2 November 2017 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550086>].
28. WHO. The International Code of Marketing of Breast-Milk Substitutes - 2017 update: frequently asked questions: WHO; 2017 [Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254911/WHO-NMH-NHD-17.1-eng.pdf>].
29. WHO. Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: implementing the revised Baby-friendly Hospital Initiative: WHO; 1 January 2018 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513807>].
30. Nations U. Sustainable Development Knowledge Platform. Sustainable Development Goals [Available from: <https://sdgs.un.org/goals>].
31. WHO. Infant and young child feeding: WHO; 26 May 2018 [Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279517/A71_R9-en.pdf].
32. WHO. Comprehensive implementation plan on maternal, infant and young child nutrition: WHO; 19 May 2014 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1>].
33. Child. EWE. The global strategy for women's, children's and adolescents' health (2016-2030): survive, thrive, transform: Every Woman Every Child.; 2015 [Available from: <https://globalstrategy.everywomaneverychild.org/download/index.html>].

34. WHO. Global strategy for infant and young child feeding: WHO; 22 December 2003 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9241562218>].
35. WHO. Guideline: counselling of women to improve breastfeeding practices: WHO; 1 January 2018 [Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550468>].
36. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Turkiye_Beslenme_Rehber_TUBER_2022_min.pdf.
37. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Şeker Tüketimini/Kullanımını Azaltma Rehberi. 2021. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Turkiye_Seker_Tuketimini_Kullanimini_Azaltma_Rehber_04_10_2021_1.pdf.
38. T.C. Sağlık Bakanlığı. Gıda ve İçecek Sektörü İçin Tuz Azaltma ve Protokolü Uygulama Rehberi. 2021. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/tuz_azaltma_rehberi_20_10_2021.pdf.
39. T.C. Sağlık Bakanlığı. Toplu Beslenme Sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) İçin Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi. 2020. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Rehberler/Toplu_Beslenme_Sistemleri_Rehberi.pdf.
40. T.C. Sağlık Bakanlığı. Birinci Basamak Sağlık Kurumları İçin Obezite ve Diyabet Klinik Rehberi. 2017. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Obezite-ve-Diyabet-Klinik-Rehberi.pdf>.
41. T.C. Sağlık Bakanlığı. Çocuklara Yönelik Aşırı Tüketimi Tavsiye Edilmeyen Gıdalar ve İçecekler İle İlgili Reklamlar İçin Besin Profili Modeli Kullanım Rehberi. 2018. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Rehberler/Besin_Profil_Modeli_Kullanim_Rehberi_1.6.2018.pdf.
42. T.C. Sağlık Bakanlığı. Demir Gibi Türkiye Programı Uygulama Rehberi. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Rehberler/Demir_Gibi_Turkiye_Program_Uygulama_Rehberi.pdf.
43. T.C. Sağlık Bakanlığı. D Vitamini Desteğinin ve Programın Uygulanması. 2018. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Rehberler/D_vitamini_uygulama_rehberi.pdf.
44. T.C. Sağlık Bakanlığı. Bebek ve Küçük Çocuk Beslenme Programları Uygulama Rehberi. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Rehberler/BEBEK_VE_KUCUK_COCUK_BESLENME_PROGRAMLARI_UYGULAMA_REHBERI.pdf.

BÖLÜM YİRMİ

GIDA VE BESLENME OKURYAZARLIĞI

Nurefşan Konyalıgil Öztürk-Betül Çiçek

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Gıda ve beslenme okuryazarlığını kavrayabilme
- Gıda ve beslenme okuryazarlığının sağlık ile ilişkini açıklayabilme
- Farklı yaş gruplarına göre gıda ve beslenme okuryazarlığının önemini kavrayabilme
- Gıda ve beslenme okuryazarlığını farklı ölçüm araçlarıyla değerlendirebilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Gıda okuryazarlığı
- Beslenme okuryazarlığı
- Gıda ve beslenme okuryazarlığı
- Obezite
- Bulaşıcı olmayan hastalıklar

KAYNAKLAR

1. Perry EA, Thomas H, Samra HR, et al. Identifying attributes of food literacy: a scoping review. *Public Health Nutr.* 2017;20 (13):2406-2415.
2. Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S, Abel T. Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health Promot Int.* 2016;33:378-389.
3. Cabezas MF, Nazar G. A scoping review of food and nutrition literacy programs. *Health Promot Int.* 2023;38:1-18.
4. Demir G, Özer A. Development and validation of food and nutrition literacy instrument in young people Turkey. *Progress in Nutr.* 2022;24(4):e2022133.
5. Slater JJ, Gallegos D. Is cooking dead? The state of home economics food and nutrition education in a Canadian province. *Int J Consum Stud.* 2013;37(6):617-624
6. Palumbo R, Adinolfi P, Annarumma C, et al. Unravelling the food literacy puzzle: Evidence from Italy. *Food Policy.* 2019;83:104-115.
7. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Prom Int.* 2000;15(3): 259-267.
8. Zareimanesh B, Namdar R. Analysis of food literacy dimensions and indicators: A case study of rural households. *Front Sustain Food Syst.* 2022;6:1019124.
9. Velardo S. The nuances of health literacy, nutrition literacy, and food literacy. *J Nutr Educ Behav.* 2015;47:385-389.
10. Nicholas NB. Nutrition literacy status of adolescent students in Kampala district [master's thesis]. Uganda: Oslo and Akershus University College of Applied Sciences. 2012.
11. Zhang Y, Zhang Z, Xu M, et al. Development and validation of a food and nutrition literacy questionnaire for chinese adults. *Nutrients* 2022;14(9):1933.
12. Aihemaitijiang S, Ye C, Halimulati M, et al. Development and validation of nutrition literacy questionnaire for the chinese elderly. *Nutrients* 2022;14(5):1005.
13. Bookari K. What is the level of nutrition literacy of Saudi adolescents? A national wide exploratory cross-sectional study. *Front. Nutr.* 2022;9.
14. Silva P. Food and nutrition literacy: exploring the divide between research and practice. *Foods* 2023;12(14):2751.
15. Konyalıgil Öztürk N, Çiçek B. Gıda ve Beslenme Okuryazarlığının Sağlıkla İlişkisi. Aktaş N, ed. *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı.* 1. Baskı. Ankara, Türkiye Klinikleri 2022;12-6.
16. Silva P, Araujo R, Lopes F, Ray S. Nutrition and food literacy: framing the challenges to health communication. *Nutrients* 2023;15(22):4708.
17. Patel P, Panaich S, Steinberg J, et al. Use of nutrition literacy scale in elderly minority populations. *JNHA.* 2013;17(10):894-897.
18. Li Z, Zhen Y, Zhang J. Development and assessment of a nutrition literacy scale for patients with end-stage kidney disease undergoing dialysis and its correlation with quality of life. *Ren Fail.* 2023;45(1):2162417.
19. Aureli V, Rossi L. Nutrition knowledge as a driver of adherence to the Mediterranean Diet in Italy. *Front Nutr.* 2022;9:804865.

20. Taylor MK, Sullivan DK, Ellerbeck EF, Gajewski BJ, Gibbs HD. Nutrition literacy predicts adherence to healthy/unhealthy diet patterns in adults with a nutrition-related chronic condition. *Public Health Nutr.* 2019;22:2157–2169.
21. Li S, Zhu Y, Zeng M, et al. Association between nutrition literacy and overweight/obesity of adolescents: a cross-sectional study in Chongqing, China. *Front Nutr.* 2022;9:893267.
22. Savarese M, Sapienza M, Acquati GM, et al. Educational interventions for promoting food literacy and patient engagement in preventing complications of type 2 diabetes: a systematic review. *J Pers Med.* 2021;11(8):795.
23. Zhang W, Xia Y, Sun Z, Wu Y. Qualitative research on nutritional literacy in patients with type 2 diabetes – Patient and health worker perspectives. *Res Sq* 2024;1-17.
24. Kazak K, Bakır BO. The relationship between Nutrition literacy and diet self-efficacy in individuals who have cardiovascular disease or cardiovascular risk factors receiving dietary therapy. *Acibadem Univ Sağlık Bilim Derg.* 2022;13(3):407-414.
25. Patel N, Ferris M, Rak E. Health and nutrition literacy and adherence to treatment in children, adolescents, and young adults with chronic kidney disease and hypertension, North Carolina, 2015. *Prev Chronic Dis.* 2016;13:E101.
26. Ares G, Rosso SD, Mueller C, et al. Development of food literacy in children and adolescents: implications for the design of strategies to promote healthier and more sustainable diets. *Nutr Rev.* 2024;82(4):536–552.
27. Liu T, Su X, Li N, et al. Development and validation of a food and nutrition literacy questionnaire for Chinese school-age children. *PLoS ONE* 2021;16(1):e0244197.
28. Carroll N, Perreault M, Ma DWL, Haines J. Assessing food and nutrition literacy in children and adolescents: a systematic review of existing tools. *Public Health Nutr.* 2012;25(4):850–865.
29. Utter J, Larson N, Laska MN, Winkler M, Sztainer DN. Self-perceived cooking skills in emerging adulthood predict better dietary behaviors and intake 10 years later: a longitudinal study. *J Nutr Educ Behav.* 2018;50:494–500.
30. Seabrook JA, Dworatzek PDN, Matthews JI. Predictors of food skills in university students, *Can J Diet Pract Res.* 2019;80:205–208.
31. Koca B, Arkan G. The relationship between adolescents' nutrition literacy and food habits. and affecting factors. *Public Health Nutr.* 2020;24(4):717–728.
32. Sponselee HCS, Kroeze W, Poelman MP, et al. Food and health promotion literacy among employees with a low and medium level of education in the Netherlands. *BMC Public Health* 2021;21:1273.
33. Zhang Y, Sun O, Zhang M, Mo G, Liu H. Nutrition literacy measurement tool with multiple features for Chinese adults. *FNB.* 2022;43(2):189-200.
34. Vaitkeviciute R, Ball LE, Harris N. The relationship between food literacy and dietary intake in adolescents: a systematic review. *Public Health Nutr.* 2015;18(4):649-658.
35. Itzkovitz A, Maggio V, Fleming AR, Legault L, Brazeau AS. Nutrition and food literacy among young Canadian adults living with type 1 diabetes. *Diabet Med.* 2022;39:e14921.
36. Monteiro M, Fontes T, Pego CF. Nutrition Literacy of Portuguese Adults – A Pilot Study. *Int J Environ. Res. Public Health* 2021;18(6):3177.
37. Papi S, Izadi M, Behboodi L, et al. Oral health status in the Iranian elderly: The Role of Nutrition Status and Health Literacy. *JHNM* 2021;31(4):263-270

38. Aihara Y, Minai J. Barriers and catalysts of nutrition literacy among elderly Japanese people. *Health Promot. Int.* 2011;26(4):421-431.
39. Jackson RH, Davis TC, Murphy P, Bairnsfather LE, George RB. Reading deficiencies in older patients. *AJMS* 1994;308:79-82.
40. Leist AK, Novella R, Olivera J. The role of nutrition and literacy on the cognitive functioning of elderly poor individuals. *J Aging Soc Policy.* 2020;32(3):276-295.
41. Hughes TF, Ganguli M. Modifiable midlife risk factors for late-life cognitive impairment and dementia. *Curr Psychiat Re.* 2009;5(2):73-92.
42. Van Dyk K, Sano M. The impact of nutrition on cognition in the elderly. *Neurochem Res.* 2007;32(4-5):893-904.
43. Yuen EYN, Thomson M, Gardiner H. Measuring nutrition and food literacy in adults: a systematic review and appraisal of existing measurement tools. *Health Lit Res Pract.* 2018;2:e134-e160.
44. Şanlıer N, Özmen T. Gıda ve beslenme okuryazarlığının ölçülmesi. Aktaş N, ed. *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. 1. Baskı. Ankara, Türkiye Klinikleri 2022;31-7.
45. Diamond JJ. Development of a reliable and construct valid measure of nutritional literacy in adults. *Nutr J.* 2007;6:5.
46. Gibbs HD, Ellerbeck EF, Gajewski B, et al. The nutrition literacy assessment instrument is a valid and reliable measure of nutrition literacy in adults with chronic disease. *J Nutr Educ Behav.* 2018;50:247-257.e1.
47. Weiss BD, Mays MZ, Martz W, et al. Quick assessment of literacy in primary care: The newest vital sign. *Ann Fam Med.* 2005;3:514-522.
48. Ringland E, Gifford JA, Denyer GS, et al. Evaluation of an electronic tool to assess food label literacy in adult Australians: A pilot study. *Nutr Diet.* 2016;73:482-489.
49. Krause CG, Beer-Borst S, Sommerhalder K, Hayoz S, Abel T. A short food literacy questionnaire (SFLQ) for adults: Findings from a Swiss validation study. *Appetite* 2018;120:275-280.
50. Cesur B, Koçoğlu G, Sümer H. Evaluation instrument of nutrition literacy on adults (EINLA) A validity and reliability study. *Integr Food Nutr Metab.* 2015;2(1):127-30

BÖLÜM YİRMİ BİR

SÜRDÜRÜLEBİLİR BESLENME VE ÇEVRESEL ETKİLERİ

Selma Durmuş Sarıkahya - Nuran Güler

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Sürdürülebilir beslenme kavramını açıklayabilme
- Sürdürülebilir beslenmenin temel ilkelerini sıralayabilme
- Sürdürülebilir beslenmenin toplum sağlığı üzerindeki etkilerini tartışabilme
- Sürdürülebilir diyetlerin olumlu etkilerini açıklayabilme
- Sürdürülebilir beslenmenin çevresel etkilerini söyleyebilme
- Toplumların sürdürülebilir beslenme alışkanlıkları edinmelerinde hemşirenin rolünü açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Sürdürülebilirlik
- Sürdürülebilir beslenme
- Sürdürülebilir beslenme modeli
- Çevresel etki
- İklim değişikliği
- Gıda sistemi
- Biyoçeşitlilik
- Ambalajlama
- Gıda taşımacılığı
- Karbon ayak izi
- Su ayak izi
- Sera gazı

KAYNAKLAR

1. Du Pisani J.A. Sustainable development–historical roots of the concept. *Environmental Sciences*. 2006; 3(2): 83–96.
2. Kuhlman T, Farrington J. What is sustainability? *Sustainability*.2010; 2(11):3436–3448.
3. Lawrence M, Burlingame B, Caraher M, Holdsworth M, Neff, R, Timotijevic L. Public health nutrition and sustainability. *Public Health Nutrition*.2015;18(13): 2287–2292.
4. FAO, IFAD, UNICEF, WFP , WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO. Available at: <https://doi.org/10.4060/ca9692en> Accessed August 16,2024.
5. FAO. Europe and Central Asia – Regional Overview of Food Security and Nutrition 2021 – Statistics and trends. Budapest. Available at: <https://doi.org/10.4060/cb7493en> Accessed August 16,2024.
6. HLPE. Impacts of COVID-19 on food security and nutrition: developing effective policy responses to address the hunger and malnutrition pandemic. HLPE issues paper.2020 Available at: www.fao.org/cfs/cfs-hlpe Accessed August 16,2024.
7. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development A/RES/70/1 (2015) Available at: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
8. FAO: Putting a number on hunger Different measures for different purposes. Available at: <https://www.fao.org/interactive/state-of-food-security-nutrition/en/> Accessed August 16,2024.
9. WHO. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition> Accessed August 10,2024.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Türkiye Beslenme Sağlık Araştırması (TBSA). Ankara,2019.Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1132 https://krtknadmn.karatekin.edu.tr/files/sbf/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf
11. Lindgren E, Harris F, Dangour AD, et al. Sustainable food systems – a health perspective. *Sustain Sci*. 2018; 13: 1505–1517 <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0586-x>
12. FAO/WHO. Framework for Action. Second International Conference on Nutrition. Rome. 19–21 November 2014. <https://www.fao.org/3/mm215e/mm215e.pdf>
13. FAO/WHO. Rome Declaration on Nutrition. Second International Conference on Nutrition. Rome. 19–21 November 2014. <https://www.fao.org/3/ml542e/ml542e.pdf>
14. Fang C, Gurinović M. Sustainable and nutrition-sensitive food systems for healthy diets and prevention of malnutrition in Europe and Central Asia. Budapest, 2023. FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3907en>
15. FAO. Sustainable diets and biodiversity: directions and solutions for policy, research and action. In: B. Burlingame, S. Dernini, eds. *International Scientific Symposium Biodiversity and Sustainable Diets United Against Hunger*.Rome, November 2010. <https://www.fao.org/3/i3022e/i3022e.pdf>
16. Johnston JL, Fanzo JC, Cogill B. Understanding sustainable diets: a descriptive analysis of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security, and environmental sustainability. *Advances in Nutrition*. 2014; 5(4): 418–429.

17. Tek N, Karaçil Ermumcu M, Erdoğan Gövez N, Çıtar Dazıroğlu M. Evaluation of awareness, knowledge, and attitudes level of sustainable nutrition in different age groups: A cross-sectional study. *European Journal of Environment and Public Health*. 2023; 7(4).
18. HLPE. Nutrition and food systems. A report by The High-Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. Rome,2017. Available at: <https://www.fao.org/3/i7846e/i7846e.pdf>
19. Kajikawa Y, Saito O, Takeuchi K. Academic landscape of 10 years of sustainability science. *Sustainability Science*. 2017; 12: 869-873.
20. Gussow JD, Clancy KL. Dietary guidelines for sustainability. *Journal of Nutrition Education*. 1986; 18(1): 1-5.
21. Alsaffar AA. Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment. *Food Science and Technology International*. 2016; 22(2): 102-111.
22. Can B, Bayram HM, Ozturkcan A. Çevresel sorunlara karşı çözüm önerileri: güncel sürdürülebilir beslenme uygulamalarına genel bakış. *Gıda*.2021; 46(5): 1138-1157.
23. Ruini LF, Ciati R, Pratesi CA, Marino M, Principato L, Vannuzzi E. Working toward healthy and sustainable diets: The “Double Pyramid Model” Developed by the Barilla Center for Food and Nutrition to raise awareness about the Environmental and Nutritional Impact of Foods. *Frontiers in Nutrition*. 2015; 2(9): 1-6. doi: 10.3389/fnut.2015.00009
24. Springmann M, Wiebe K, Mason-D’Croz D, Sulser TB, Rayner M, Scarborough P. Health and nutritional aspects of sustainable diet strategies and their association with environmental impacts: a global modelling analysis with country-level detail. *The Lancet Planetary Health*.2018; 2(10); e451-e461.
25. UNSCN. UNITED NATIONS climate change annual report. 2020 https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UNFCCC_Annual_Report_2020.pdf
26. Sabaté J, Harwatt H, Soret S. Environmental nutrition: a new frontier for public health. *American Journal of Public Health*. 2016; 106(5): 815-821.
27. Meyer N, Reguant-Closa A. “Eat as if you could save the planet and win!” Sustainability integration into nutrition for exercise and sport. *Nutrients*. 2017; 9(4): 412.
28. Millward D J, Garnett T. Plenary Lecture 3 Food and the planet: nutritional dilemmas of greenhouse gas emission reductions through reduced intakes of meat and dairy foods: Conference on ‘Over-and undernutrition: challenges and approaches’. *Proceedings of the nutrition society*. 2010; 69(1): 103-118.
29. Goodland R, Anhang J. Livestock’s and Climate Change. *World Watch*. Nov/Dec 2009. Available at: <https://awellfedworld.org/wp-content/uploads/Livestock-Climate-Change-Anhang-Goodland.pdf>
30. Sezgin AC, Eroğlu FE, Şanlıer N. Sürdürülebilir beslenme modellerinin karşılaştırılması. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*.2023; 11(3); 603-616.
31. Herrero M, Gerber P, Vellinga T, GarnettT, LeipA, OpioC, Hutchings N. Livestock and green house gas emissions:The importance of getting the numbers right. *Animal Feed Science and Technology*. 2011;166:779-782
32. Hertwich E. Assessing the environmental impacts of consumption and production:UNEP,2010.
33. Macdiarmid JI. Is a healthy diet an environmentally sustainable diet? *Proceedings of the Nutrition Society*. 2013;72(1): 13-20.

34. Roy P, Orikasa T, Nakamura N, Shiina T. Environmental sustainability in food processing. In: Tiwari BK, Norton T and Holden NM (eds) *Sustainable Food Processing*, Oxford: John Wiley and Sons Ltd. 2014:39–62.
35. Van de Kamp ME, Seves SM, Temme EHM. Reducing GHG emissions while improving diet quality: exploring the potential of reduced meat, cheese and alcoholic and soft drinks consumption at specific moments during the day. *BMC Public Health*. 2018;18: 1–12.
36. Parfitt J, Barthel M, Macnaughton S. Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2010;365(1554): 3065–3081.
37. Gustavsson J, Cederberg C, Sonesson U, Van Otterdijk R, Meybeck A. *Global food losses and food waste*. FAO Rome, 2011
38. Friel S, Barosh LJ, Lawrence M. Towards healthy and sustainable food consumption: an Australian case study. *Public Health Nutrition*. 2014; 17(5): 1156–1166.
39. UNEP. Available at: <https://www.unep.org/news-and-stories/story/how-food-waste-trashing-planet>
40. Gibas-Dorna M, Żukiewicz-Sobczak W. Sustainable nutrition and human health as part of sustainable development. In *Nutrients* 2024;(Vol. 16, Issue 2, p. 225). MDPI.
41. Sonesson U, Davis J, Ziegler F. Food production and emissions of greenhouse gases: an overview of the climate impact of different product groups. 2010
42. Coley D, Winter M, Howard M. National and international food distribution: Do food miles really matter? *Sustainable Food Processing*. 2013; 497–520.
43. Edwards-Jones G, i Canals LM, Hounsoume N, et al. Testing the assertion that ‘local food is best’: the challenges of an evidence-based approach. *Trends in Food Science & Technology*. 2008; 19(5); 265–274.
44. Wang L. Energy consumption and reduction strategies in food processing. *Sustainable Food Processing*. 2013; 377–400.
45. United Nations. *Water, Food and Energy*. Available at: <https://www.unwater.org/water-facts/water-food-and-energy>
46. Masson-Delmotte V, Zhai P, Pörtner H-O, et al. *Global warming of 1.5 C. An IPCC Special Report on the Impacts of Global Warming Of*. 2019; (1): 93–174.
47. FAO. *The water-energy-food nexus: A new approach in support of food security and sustainable agriculture*. In Rome The Food and Agricultural Organisation of the United Nations. FAO Rome, Italy. 2014. Available at: <https://www.fao.org/3/a-bl496e.pdf>
48. Ringler C, Agbonlahor M, Baye K, et al. (2023). Water for food systems and nutrition. *Science and Innovations for Food Systems Transformation*. 2023; 497.
49. Olgun SN, Manisalı E, Çelik F. Sürdürülebilir beslenme ve diyet modelleri. *Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*. 2022; 4(3): 261–271.
50. Tompa O, Lakner Z, Oláh J, Popp J, Kiss A. Is the sustainable choice a healthy choice? – Water footprint consequence of changing dietary patterns. *Nutrients*. 2020; 12(9): 2578.
51. Zucchinelli M, Spinelli R, Corrado S, Lamastra L. Evaluation of the influence on water consumption and water scarcity of different healthy diet scenarios. *Journal of Environmental Management*. 2021; 291: 112687.
52. Thakur M, Modi VK, Khedkar R, Singh K. (Eds.). *Sustainable food waste management: concepts and innovations*. Singapore: Springer. 2020.

53. Okumuş E. Gıda atıklarının yönetimi ve değerlendirilmesi. *Journal Of Agriculture, Food And Ecology*.2024; 1(1): 27-32.
54. Agency, U.S.E.P. Methane Emissions from Landfills. Environmental Protection Agency.2019.
55. Mamma D. Food wastes: feedstock for value-added products. *Fermentation*. 2020; 6(2): 47.
56. Masset G, Vieux F, Verger EO. Reducing energy intake and energy density for a sustainable diet: a study based on self-selected diets in French adults. *Am J Clin Nutr*, 2014; 99: 1460-9
57. Sustain. Eat better and less meat and dairy.2014. Availableat:http://www.sustainweb.org/sustainablefood/meat_and_dairy_products_less_is_more/ (Accessed 01 July 2024).
58. Kadioğlu S, Kaya PS. Çevresel ve sağlıklı beslenme: sürdürülebilir diyetler. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022; 7(1): 29-46.
59. Friel S, Barosh LJ, Lawrence M. Towards healthy and sustainable food consumption: An Australian case study. *Public Health Nutrition*.2014; 17(5): 1156-1166.
60. Burlingame B. "Preface" In: Burlingame B., Dernini S., editors. *Sustainable Diets and Biodiversity Directions and Solutions for Policy, Research and Action*. FAO; Rome, Italy: 2010. (Accessed on 8 July 2024). pp. 6-8. Available online: <https://www.fao.org/3/i3022e/i3022e.pdf>
61. Akay G, Demir LS. Toplum beslenmesinde sürdürülebilirlik ve çevre. *Selcuk Med J*. 2020; 36(3): 282-287.
62. Ruini L, Ciati R, Marchelli L et al. Using an Infographic tool to promote healthier and more sustainable food consumption: the Double Pyramid Model by Barilla Center for Food and Nutrition. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 2016; 8: 482 - 488.
63. Guinto RR, Baluyot CJ, Gan CC, Ghosh U, Mahadzir MDA. Health sector solutions for promoting sustainable and nutritious diets. *BMJ*.2022;378.
64. Gill M, den Boer ACL, Kok KPW, et al. Key Research and Innovation Questions on Engaging Consumers in the Delivery of FOOD 2030. Amsterdam,2019.. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16013.49129>
65. Hawkes C. Promoting healthy diets through nutrition education and changes in the food environment: an international review of actions and their effectiveness. Rome: Nutrition Education and Consumer Awareness Group, Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, FAO.2013
66. Grose J, Doman M, Kelsey J, Richardson J, Woods M. Integrating sustainability education into nursing using an interdisciplinary approach. *Local Economy*.2015; 30(3): 342-351.
67. Pereno A, Eriksson D. A multi-stakeholder perspective on sustainable healthcare: From 2030 onwards. *Futures*. 2020; 122, 102605.
68. Prosen M, Lekše R, Ličen S. Health professionals' role in promoting health and environmental sustainability through sustainable food advocacy: a systematic literature review. *Sustainability*. 2023; 15(18): 13651.
69. Pettinger C. Sustainable eating: opportunities for nutrition professionals. *Nutrition Bulletin*.2018; 43(3): 226-237.
70. Guillaumie L, Boiral O, Baghdadli A, Mercille G. Integrating sustainable nutrition into health-related institutions: a systematic review of the literature. *Canadian Journal of Public Health*.2020; 111: 845-861.

BÖLÜM YİRMİ İKİ

TOPLUM TEMELLİ BESLENME POLİTİKALARI, PROGRAMLARI VE STRATEJİLERİ

Semra Kocataş

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Beslenmenin sağlığı koruma ve geliştirmedeki önemini açıklayabilme
- Yeterli ve dengeli beslenmeyi tanımlayabilme
- Yetersiz ve dengesiz beslenmeyi tanımlayabilme
- Sağlıklı beslenme ilkelerini sıralayabilme
- Sağlıksız beslenmenin yol açtığı sağlık sorunlarını sıralayabilme
- Toplum temelli beslenme programlarını tanımlayabilme
- Toplum temelli beslenme politikalarını açıklayabilme
- Beslenme sorunlarının çözümüne yönelik yaklaşımları açıklayabilme
- Beslenme sorunlarının çözümünde halk sağlığı hemşiresinin rol ve sorumluluklarını tanımlayabilme
- Okul çocuklarının sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanmalarına yönelik okul sağlığı hemşirelerinin rol ve sorumluluklarını tanımlayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Beslenme
- Yeterli ve dengeli beslenme
- Sağlıksız beslenme
- Beslenme sorunları
- Toplum temelli beslenme programı
- Toplum temelli beslenme politikası
- Halk sağlığı hemşireliği
- Okul sağlığı hemşireliği.

KAYNAKLAR

1. Akçay D, Yıldırım A. Ebeveynlerin okul kantininde satılan gıdalar ile ilgili görüşleri. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;7(1):14-22. <https://doi.org/10.5505/bsbd.2018.39358>
2. Bilici S. Toplu Beslenme Sistemleri Çalışanları İçin Hijyen El Kitabı, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 726, Klasmat Matbaacılık, Ankara.2008
3. Kutluay-Merdol T. Besin öğelerinin vücuttaki fonksiyonlarına genel bir bakış: yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenmenin temel özellikleri. İn: Kutluay-Merdol T, eds. *Temel Beslenme ve Diyetetik*. Güneş Tıp Kitabevleri, İstanbul; 2016.
4. Toplu Beslenme Sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) İçin Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi. Beyhan Y, Bilici S, Kızıl M, eds. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1184, Ankara, 2020.
5. Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü: Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi TOBR, Ankara, 2015.
6. Akay G, Demir LS. Toplum beslenmesinde sürdürülebilirlik ve çevre. *Selcuk Med J*. 2020;36(3): 282-287. <https://doi.org/10.30733/std.2020.01341>
7. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Sofi NY, Kumar R, Bhadoria AS. (2015). Childhood obesity: Causes and consequences. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2015;4(2):187. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.154628>
8. Sylvia S, Luo R, Zinhang R, Shi Y, Medina A, Rozelle S. Do you get what you pay for school based programs? Evidence for a child nutrition experiment in China. *Economics of Education Review*. 2013;37:1-12.
9. 2021 Global Nutrition Report-The state of global nutrition Executive Summary Web site. Available at: <https://globalnutritionreport.org/reports/2021-global-nutrition-report/>. Accessed March 27, 2024.
10. TÜİK. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2020 Available at: https://krtknadmn.karatekin.edu.tr/files/sbf/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf. Accessed March 31, 2024.
11. Desouzard O. Dünya tavuk eti ticareti; zorluklar, gelişmeler ve stratejiler. 2. Uluslararası Beyaz Et Kongresi Bildiri Kitabı, 2013, s. 1-16.
12. Sharma J, Ludin H, Chauhan M, Zodepy S. Public health nutrition in Afghanistan-policies, strategies and capacity-building: Current scenario and initiatives. *East Mediterr Health J*. 2021;27(7):728-737. <https://doi.org/10.26719/emhj.21.043>
13. Black RE, Alderman H, Bhutta ZA, et al. Maternal and child nutrition: Building momentum for impact. *Lancet*. 2013;382(9890):372-375. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60988-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60988-5)
14. Global nutrition targets 2025: policy brief series. Geneva: World Health Organization; 2014 (WHO/NMH/NHD/14.2; Web site. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149018/1/WHO_NMH_NHD_14.2_eng.pdf?ua=1. Accessed March 31, 2024.
15. Horton R, Lo S. Nutrition: A quintessential sustainable development goal. *Lancet*. 2013;382(9890):371-2. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61100-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61100-9)
16. Hodinott J, Alderman H, Behrman JR, Haddad L, Horton S. The economic rationale for investing in stunting reduction. *Matern Child Nutr*. 2013;9(Suppl. 2):69-82. <https://doi.org/10.1111/mcn.12080>

17. Dölekoğlu ÖC. Tüketicilerin işlenmiş gıda ürünlerinde kalite tercihleri, sağlık riskine karşı tutumları ve besin bileşimi konusunda bilgi düzeyleri (Adana Örneği). TEAE, Yayın No:105, 2003, Ankara.
18. Pekcan G. Beslenme sorunlarının önlenmesi: Besin, beslenme plan ve politikalarının önemi. Ankara ili Beslenme Alışkanlıkları ve Mutfak Kültürü. Sempozyum Bildirileri ve Katalog. Ankara, 1999, 129-134.
19. Baysal A, Ilgaz Ş, Kutluay-Merdol T. Geçmişten bugüne Türkiye’de beslenme plan, program ve politikaların değerlendirilmesi ve gelecek için öneriler. *Bes Diy Derg.* 2021;49(3):93-105 <https://doi.org/10.33076/2021.BDD.1482>
20. Kalyoncu-Atasoy Z.B, Aslan D, Ilgaz,.,, Kultuay-Merdol T. Geçmişten bugüne Türkiye’de beslenme plan, program ve politikaların değerlendirilmesi ve gelecek için öneriler. *Bes Diy Derg.* 2021; 49(3):93-105. Doi: 10.33076/2021.BDD.1482
21. Karabulut A, Güler ÖT, Karahan HT, Özkan S, Koyuncu H, İbrahim Demirciler İ. Pre-marital screening of 466 Mediterranean women for serum ferritin, vitamin B12, and folate concentrations. *Turkish Journal of Medical Sciences.* 2015;45:358-363. <https://doi.org/10.3906/sag-1401-25>
22. Memişoğulları R, Yıldırım HA, Uçgun T, et al. Prevalence and etiology of anemias in the adult Turkish population. *Turkish Journal of Medical Sciences.* 2012;42(6):957-96.
22. Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 (STEPS). Üner S, Balçılar M, Ergüder T. eds. Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara, 2018.
24. “Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması”. Ünal B, Ergör G. eds. “Sağlık Bakanlığı Yayın No: 909, Ankara, 2013.
25. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, 2010.
26. “Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022” Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031, Ankara, 2022.
27. Koçyiğit E, Esgin Ö, Köksal E. Türkiye’nin değişen beslenme örüntüsü. *Bes Diy Derg.* 2022;50(3):40-52. <https://doi.org/10.33076/2022.BDD.1670>
28. TÜİK 2019 Sağlık İstatistikleri. Web site. Available at: <https://yillik.kizilayakademi.org.tr/saglik-istatistikleri/>. Accessed March 30, 2024.
29. Blüher M. Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nat Rev Endocrinol.* 2019;15(5):288-98.
30. WHO European Regional Obesity Report 2022. World Health Organization. Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/353747/9789289057738-eng.pdf>. Accessed March 30, 2024.
31. Avgerinos KI, Spyrou N, Mantzoros, CS, Dalamaga M. Obesity and cancer risk: Emerging biological mechanisms and perspectives. *Metabolism.* 2019;92:121- 35.
32. Koliaki C, Liatis S, Kokkinos A. Obesity and cardiovascular disease: revisiting an old relationship. *Metabolism.* 2019;92:98-107.
33. Del-Ponte B, Quinte GC, Cruz S, Grellert M, Santos IS. Dietary patterns and attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2019;252:160-73.

34. Liu AG, Ford NA, Hu FB, Zelman KM, Mozaffarian D, Kris-Etherton PM. A healthy approach to dietary fats: Understanding the science and taking action to reduce consumer confusion. *Nutr J.* 2017;16(1):53.
35. Öztürk S. Toplum beslenmesi. Bölüm-29. İn: Erci, B. eds. *Halk Sağlığı Hemşireliği, Genişletilmiş 2. Baskı, Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri, Elazığ*, 2016.
36. Mozaffarian DJNF. Dietary and policy priorities to reduce the global crises of obesity and diabetes. *Nature Food.* 2020;1(1):38-50.
37. United Nations. Sustainable Development Goals 2021 Web site. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>. Accessed March 30, 2024.
38. WHO. The state of food security and nutrition in the world 2020: transforming food systems for affordable healthy diets: Food & Agriculture Org; 2020. Web site. Available at: <https://efaidnbmnmbpcajpcglclefindmkaj/https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/9a0fca06-5c5b-4bd5-89eb-5dbec0f27274/content>. Accessed March 30, 2024.
39. WHO. Salt reduction 2020. Web site. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>. Accessed March 30, 2024.
40. WHO. Climate change and health 2018. Web site. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>. Accessed March 30, 2024.
41. Ritchie LD, Woodward-Lopez Au GLE, Loria CM, et al. Associations of community programs and policies with children's dietary intakes: The Healthy Communities Study. *Pediatric Obesity.* 2018;13(Suppl. 1):14-26. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12266>
42. Webb KL, Hewawitharana SC Au LE, Collie-Akers V, et al. Objectives of community policies and programs associated with more healthful dietary intakes among children: Findings from the Healthy Communities Study. *Pediatric Obesity.* 2018;13(Suppl. 1):103-112. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12424>
43. Almutairi N, Burns S, Portsmouth L. Barriers and enablers to the implementation of school-based obesity prevention strategies in Jeddah, KSA. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being.* 2022;17:2135197. <https://doi.org/10.1080/17482631.2022.2135197>
44. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Anne sütünün teşviki ve bebek dostu sağlık kuruluşları programı. 2020; 31.
45. Aktaç Ş, Garipağaoğlu M, Gökçay G, Akman Z. Çocuk sağlığı izlem polikliniğinde takip edilen dokuz ve on iki aylık bebeklerde tamamlayıcı beslenme uygulamaları ve besin ögesi alımlarının belirlenmesi. *J Çocuk Dergisi.* 2015;15(2):56-64.
46. Yalçın SS, Tezel B, Yurdakök K, et al. A community-based iron supplementation program, "Iron like Turkey", and the following prevalence of anemia among infants aged 12-23 months. *The Turkish Journal of Pediatrics.* 2013;55:16-28. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23692828>
47. Kara-Elitok G, Bülbül L, Turan B, Akın TY, Uslu S, Bülbül A. Çocuklara önerilen D vitamini desteğinde annelerin bilgi, tutum ve davranışları. *Sakarya Tıp Dergisi.* 2020;10(2):231-239. <https://doi.org/10.31832/smj.692741>
48. Türk-İş Şubat 2024 Açlık ve Yoksulluk Sınırı. Web site. Available at: <https://www.turkis.org.tr/turk-is-subat-2024-aclik-ve-yoksulluk-siniri/>. Accessed March 31, 2024.
49. Asgari ücret. Web site. Available at: <https://www.turkis.org.tr/2024-yili-asgari-ucreti-net-17-bin-2-lira-olarak-aciklandi/>. Accessed March 31, 2024.

50. The World Bank in Turkey 2021. Web site. Available at: <https://www.worldbank.org/en/country/turkey/overview#3>. Accessed April 15, 2024.
51. Kamp İçi Gıda Destek Programı. Web site. Available at: <http://kizilaykart.org/>. Accessed April 15, 2024.
52. T.C. Sağlık Bakanlığı. Web site. Available at: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Kitaplar/Turkiye_Asiri_Tuz_Tuketiminin_Azaltilmasi_Programi.pdf. Accessed April 15, 2024.
53. Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği. Resmi Gazete. 26 Ocak 2017. Web site. Available at: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/01/20170126M1-6.htm>. Accessed April 15, 2024.
54. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2017. 2019. Web site. Available at: https://krtknadmn.karatekin.edu.tr/files/sbf/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf. Accessed April 15, 2024.
55. T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2018-2022 Stratejik Plan. Web site. Available at: <https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/2013-2017/GTHB%202018-2022%20STRATEJİK%20PLAN.PDF>. Accessed April 15, 2024.
56. Türk Gıda Kodeksi Gıdalara Vitaminler, Mineraller ve Belirli Diğer Öğelerin Eklenmesi Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmi Gazete. 7 Mayıs 2020. Web site. Available at: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/05/20200507-4.htm>. Accessed April 15, 2024.
57. T.C. Sağlık Bakanlığı. Web site. Available at: <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/rehberler/2015-beslenme-rehberi.pdf>. Accessed April 15, 2024.
58. Fagen MC, Asada Y, Welch S, et al. Policy, systems, and environmentally oriented school-based obesity prevention: Opportunities and challenges. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*. 2014;42(2):95-111. <https://doi.org/10.1080/10852352.2014.881175>
59. Aksoy N, Çoban-Sural Ü. Çocuk hakları bağlamında okul beslenme politika ve uygulamalarına genel bir bakış. Prof. Dr. Emine Akyüz'e Armağan Akademisyenlikte 50 Yıl. Karaman Kepenekci, Y, Taşkın, P. eds. Pegem Akademi, 1. Baskı, Ankara, 2018.
60. Garkal KD, Shete AN. The influence of nutrition and socio-economic status on intellectual development in school children. *National Journal of Physiology, Pharmacy & Pharmacology*. 2015;5(2):145-148.
61. Özenoğlu A, Ünal G. Açlık ve yoksulluğun çocuklarda saldırganlık ve şiddet davranışları ile ilişkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015;4(1):162-179.
62. Şimşek PDI, Yabancı YDDN, Turan Ş. Okul çağı çocuklarının beslenme çantalarının değerlendirilmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*. 2009;19(19):99-112.
63. Cohen JFW, Hecht AA, McLoughlin GM, Turner L, Schwartz MB. Universal school meals and associations with student participation, attendance, academic performance, diet quality, food security, and body mass index: A systematic review. *Nutrients*. 2021;13(3):911. <https://doi.org/10.3390/nu13030911>.
64. Gordanier J, Ozturk O, Williams B, Zhan C. Free lunch for all the effect of the community eligibility provision on academic outcomes. *Economics Education Review*. 2020;77:101999. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2020.101999>.

65. McLoughlin GM, Turner L, Leider J, Piekarz-Porter E, Chriqui JF. Assessing the relationship between district and state policies and school nutrition promotion-related practices in the United States. *Nutrients*. 2020;12:2356. <https://doi.org/10.3390/nu12082356>
66. Schwartz AE, Rothbart MW. Let them eat lunch: The impact of universal free meals on student performance. *Journal of Policy Analysis and Management*. 2019;39(2):376-410.
67. Strauss WJ, Nagaraja J, Landgraf AJ, et al. The longitudinal relationship between community programmes and policies to prevent childhood obesity and BMI in children: The Healthy Communities Study. *Pediatric Obesity*. 2018;13(Suppl. 1):82-92. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12266>
68. Okul Sağlığı Çalışmaları. Web site. Available at: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/okul-sagligi.html>. Accessed April 15, 2024.
69. Okullara Kuru Üzüm Dağıtım Programı. Web site. Available at: https://karayazi.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_01/18091803_okul_kuru_YzYm_programY18012017.pdf. Accessed April 15, 2024
70. The State of the World's Children 2019. Children, food and nutrition: Growing well in a changing World. Web site. Available at: <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>. Accessed April 15, 2024.
71. Salman DD, Günay T. Dünyada ve Türkiye’de okul beslenme programları. *Halk Sağlığı Araştırma ve Uygulamaları Dergisi*. 2023;1(1):1-11.
72. TÜİK İşgücü İstatistikleri, II. Çeyrek: Nisan-Haziran, 2021. Web site. Available at: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Labour-Force-Statistics-Quarter-II:-April-June,-2021-37546>. Accessed April 15, 2024.
73. MacDonald C, Genat B, Thorpe S, Browne J. Establishing health-promoting workplaces in Aboriginal community organisations: Healthy eating policies. *Australian Journal of Primary Health*. 2016;22:239-243. <https://doi.org/10.1071/PY14144>
74. “Beslenme Dostu ve Fiziksel Aktiviteyi Destekleyen İş Yeri Uygulama Rehberi” Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No:1217, Ankara, 2021.
75. Churchwell K, Scarmo S, Lloyd-Jones DM. Promoting nutrition security through policies and programs. *Circulation*. 2022;146:e1-e2. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.122.060824>
76. Keats EC, Das JK, Salam RA, et al. Effective interventions to address maternal and child malnutrition: An update of the evidence. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2021;5:367-384.
77. Vaivada T, Lassi ZS, Irfan O, et al. What can work and how? An overview of evidence-based interventions and delivery strategies to support health and human development from before conception to 20 years. *The Lancet*. 2022;399:1810-1829.
78. Collie-Akers VL, Schultz JA, Fawcett SB, et al. The prevalence of community programmes and policies to prevent childhood obesity in a diverse sample of US communities: The Healthy Communities Study. *Pediatric Obesity*. 2018;13(Suppl. 1):64-71. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12475>
79. Ogden CL, Carroll MD, Lawman HG, et al. Trends in obesity prevalence among children and adolescents in the United States, 1988-1994 through 2013-2014. *JAMA*. 2016;315:2292-2299.

80. Lalchandani NK, Crabb S, Miller C, Hume C. Content analysis of school websites: policies and programs to support healthy eating and the environment. *Health Education Research*. 2022;37(1):48-59. <https://doi.org/10.1093/her/cyab040>
81. Hawthorne DL, Neilson LJ, Macaskill LA, et al. Parental reports of lunch-packing behaviours lack accuracy: reported barriers and facilitators to packing school lunches. *Can J Diet Pract Res*. 2018;79:99-105.
82. Ray C, Roos E, Brug J, et al. Role of free school lunch in the associations between family-environmental factors and children's fruit and vegetable intake in four European countries. *Public Health Nutr*. 2012;16:1109-1117.
82. Nelson M, Breda J. School food research: Building the evidence base for policy. *Public Health Nutr*. 2013;16:958-967.
84. Kehm R, Davey CS, Nanney MS. The role of family and community involvement in the development and implementation of school nutrition and physical activity policy. *J Sch Health*. 2015;85:90-99.
85. Lee SM, Harwell OR, Sliwa SA, et al. Transforming evidence into action: a commentary on school-based physical activity and nutrition intervention research. *J Sch Health*. 2023;93:864-870. <https://doi.org/10.1111/josh.13374>
86. Sliwa SA, Hawkins GT, Lee SM, Hunt H. A whole school, whole community, whole child approach to support student physical activity and nutrition: Introduction/methods. *J Sch Health*. 2023;93:750-761. <https://doi.org/10.1111/josh.13374>
87. Huang X, Yang B, Liu Q, Zhang R, Tang S, Story M. Improving maternal and child nutrition in China: An analysis of nutrition policies and programs initiated during the 2000-2015 Millennium Development Goals era and implications for achieving the Sustainable Development Goals. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 2020;39:12. <https://doi.org/10.1186/s41043-020-00221-y>
88. The United States. Goal 2: Zero Hunger. Goal 2 target. 2015. Web site. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/hunger/#tab-6f500e1aa274b23d96d>. Accessed April 14, 2024.
89. "Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015" , "T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara 2016."
90. Attila S. Türkiye'de beslenme sorunlarının çözülmesinde besin ve beslenme politikaları. Bölüm 17-Toplum Beslenmesi. *Halk Sağlığı Temel Bilgiler III*. Cilt. İn: Güler, Ç, Akın, L. eds. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Genişletilmiş 2. Baskı, 2012.
91. Evans-Agnew RA, Mayer KA, Miller LLL. Opportunities in the integration of primary care and public health nursing: Two case exemplars on physical activity and nutrition. *Nurs Forum*. 2018;53:40-45. <https://doi.org/10.1111/nuf.12218>
92. Yıldız D, Eren FB, Suluhan D. Çocukluk dönemi obezitesi ve önleme yaklaşımları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2015;14(4):338-345.
93. Yılmaz A, Kocataş S. Ortaokul öğrencilerinin obezite sıklığının, beslenme davranışlarının ve fiziksel aktivite düzeylerinin değerlendirilmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*. 2019;1(3):66-83.

BÖLÜM YIRMİ ÜÇ

HALK SAĞLIĞI UYGULAMALARINDA BESİN ZENGİNLEŞTİRİLMESİ

Tuba Tekin - Nurcan Bağlam

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Besin zenginleştirilmesinin tanımı ve tarihçesini açıklayabilme
- Besin zenginleştirilmesi uygulamaları ile ilgili tanımları öğrenebilme
- Besin zenginleştirilmesi uygulamalarının amaçlarını öğrenebilme
- Besin zenginleştirilmesi uygulamalarına ihtiyaç duyulmasının nedenlerini açıklayabilme
- Besin zenginleştirilmesi uygulamalarının önemini kavrayabilme
- Besin zenginleştirilmesi uygulamalarının yararlarını öğrenebilme
- Besin zenginleştirilmesi uygulamalarında sıklıkla kullanılan mikrobesein öğelerini öğrenebilme
- Dünyada uygulanan besin zenginleştirilmesi uygulamalarını kavrayabilme
- Türkiye’de uygulanan besin zenginleştirilmesi uygulamalarını öğrenebilme
- Besin zenginleştirilmesi uygulamalarında meydana gelebilecek olası riskleri öğrenebilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Besin zenginleştirilmesi
- Beslenme yetersizliği
- Mikrobesein öğesi yetersizliği
- Mikrobesein öğesi eksiklikleri
- Yetersiz alım

KAYNAKLAR

1. Yangılar F, Kaçar M. Yetersiz ve dengesiz beslenmeyle ilişkili sağlık sorunları, gıda endüstrisindeki teknolojik uygulamalar ve öneriler. Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi. 2020;3(2):61-74.
2. Kahyaoğlu F, Demirci BD. Zenginleştirilmiş ve güçlendirilmiş gıdaların sağlık üzerine önemi ve çeşitli ülkelerde uygulanması. Bozok Tıp Dergisi. 2019;9(2):164-69.
3. Demircioğlu EÖ, Aslan D. Halk sağlığı uygulamalarında gıda zenginleştirilmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2023;32(1):69-79.
4. Dary O, Hurrell R. Guidelines on food fortification with micronutrients. World Health Organization, Food and Agricultural Organization of the United Nations: Geneva, Switzerland. 2006:1-376.
5. Ramachandran PREMA. Food fortification: A public health approach to bridge the gap between requirement and intake of micronutrients. Proceed Indian Natl Sci Acad. 2018;84:913-22.
6. Darnton-Hill I, Nalubola R. Fortification strategies to meet micronutrient needs: successes and failures. Proceedings of the Nutrition Society. 2002;61(2):231-241.
7. Ilgaz Ş, Yardım N, Çimen MYB, ve ark. Türkiye’de besinlerin D vitamini, folik asit ve demir ile zenginleştirilmesi: Sağlık Bakanlığı önerileri. Turkish Journal of Public Health. 2020;18(3):226-248.
8. Food and Agriculture Organisation (FAO). Food Fortification: Technology and Quality Control. Report of an FAO technical meeting, Rome, Italy, 20-23 November 1995. FAO Food and Nutrition Paper. 1996;60.
9. Rohner F, Wirth JP, Zeng W, et al. Global coverage of mandatory large-scale food fortification programs: A systematic review and meta-analysis. Advances in Nutrition. 2023; 14(5):1197-1210.
10. Expert Group on Vitamins and Minerals. Safe upper limits for vitamins and minerals. London: Food Standards Agency. 2003.
11. Mejia LA. Fortification of foods: Historical development and current practices. Food and Nutrition Bulletin. 1994;15.
12. Chen XC, Ge KY, Liu LF. Studies on beriberi and its prevention. J. Appl. Nutr. 1984;36 (1):20-6.
13. Fletcher RJ, Bell IP, Lambert JP. Public health aspects of food fortification: a question of balance. Proceedings of the Nutrition Society. 2004;63(4):605-14.
14. Lanska DJ. Stages in recognition of epidemic pellagra in the United States: 1865-1960. Neurology. 1996;47:829-34.
15. Food and Agriculture Organization. Food Fortification: Technology and Quality Control. FAO Food and Nutrition Paper. 1996;60.
16. Han X, Ding S, Lu J, Li Y. Global, regional, and national burdens of common micronutrient deficiencies from 1990 to 2019: A secondary trend analysis based on the Global Burden of Disease 2019 study. EClinicalMedicine. 2022;44.
17. Stevens GA, Beal T, Mbuya MN, et al. Micronutrient deficiencies among preschool-aged children and women of reproductive age worldwide: a pooled analysis of individual-level data from population-representative surveys. The Lancet Global Health. 2022;10(11):e1590-599.

18. Tektunalı Akman C, Garipağaoğlu M. Besin zenginleştirilmesi. Sağlık ve Toplum. 2018;28(3):3 - 9.
19. Lopez AP, Cacoub IC, Peyrin-Biroulet P. 2016. Iron deficiency anaemia. The Lancet. 2016;387(10021):907-16.
20. Lynch S, Pfeiffer CM, Georgieff MK, et al. Biomarkers of nutrition for development (BOND)-iron review. The Journal of Nutrition. 2018;148(1):1001S-67S.
21. Lu SY. Perception of iron deficiency from oral mucosa alterations that show a high prevalence of Candida infection. Journal of the Formosan Medical Association. 2016;115 (8):619-27.
22. Man Y, Xu T, Adhikari B, et al. Iron supplementation and iron-fortified foods: a review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 2022;62(16):4504-525.
23. Guideline Daily Iron Supplementation in Infants and Children. WHO, 2016.
24. Athe R, Dwivedi R, Pati S, Mazumder A, Banset U. Meta-analysis approach on iron fortification and its effect on pregnancy and its outcome through randomized, controlled trials. Journal of family medicine and primary care. 2020;9(2):513.
25. Hurrell RF. Ensuring the efficacious iron fortification of foods: a tale of two barriers. Nutrients. 2022;14(8):1609.
26. Tanumihardjo SA. Vitamin A fortification efforts require accurate monitoring of population vitamin A status to prevent excessive intakes. Procedia Chemistry. 2015;14:398-407.
27. Maurya VK, Shakya A, Bashir K, Kushwaha SC, McClements DJ. (2022). Vitamin A fortification: Recent advances in encapsulation technologies. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety. 2022;21(3):2772-819.
28. Fiedler JL, Afidra R. Vitamin A fortification in Uganda: comparing the feasibility, coverage, costs, and cost-effectiveness of fortifying vegetable oil and sugar. Food and Nutrition Bulletin. 2010;31(2):193-205.
29. Adamczak M, Wachowska M. Importance of iodine fortification in food production: human health and technology. Journal of Elementology. 2023;28(1):199-222.
30. Santos JAR, Christoforou A, Trieu K, et al. Iodine fortification of foods and condiments, other than salt, for preventing iodine deficiency disorders. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2019;(2).
31. Lisco G, De Tullio A, Triggiani D, et al. Iodine deficiency and iodine prophylaxis: an overview and update. Nutrients. 2023;15(4):1004.
32. World Health Organization. Guideline: fortification of food-grade salt with iodine for the prevention and control of iodine deficiency disorders.2014.
33. Winger RJ, König J, House DA. (2008). Technological issues associated with iodine fortification of foods. Trends in Food Science & Technology. 2008;19(2):94-101.
34. Naderi N, House JD. Recent developments in folate nutrition. Advances in food and nutrition research. 2018;83:195-213.
35. Bar-Oz B, Koren G, Nguyen P, Kapur BM. Folate fortification and supplementation – are we there yet?. Reproductive Toxicology. 2008;25(4):408-12.
36. Rogers LM, Cordero AM, Pfeiffer CM, et al. Global folate status in women of reproductive age: a systematic review with emphasis on methodological issues. Annals of the New York Academy of Sciences. 2018;1431(1):35-57.

37. Shlisky J, Mandlik R, Askari S, et al. Calcium deficiency worldwide: Prevalence of inadequate intakes and associated health outcomes. 2022;1512(1):10-28).
38. Palacios C, Hofmeyr GJ, Cormick G, et al. Current calcium fortification experiences: a review. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 202;1484:55-73
39. Palacios C, Cormick G, Hofmeyr GJ, et al. Calcium-fortified foods in public health programs: considerations for implementation. *Annals of the New York Academy of Sciences.* 2021;1485(1):3-21.
40. Prasad AS. Impact of the discovery of human zinc deficiency on health. *Journal of the American College of Nutrition.* 2009;28(3):257-65.
41. Maxfield L, Shukla S, Crane JS. Zinc deficiency. StatPearls Publishing. 2022.
42. Tsang BL, Holsted E, McDonald CM, et al. Effects of foods fortified with zinc, alone or cofortified with multiple micronutrients, on health and functional outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Advances in Nutrition.* 2021;12(5):1821-837.
43. Mendes MM, Charlton K, Thakur S, Ribeiro H, Lanham-New SA. Future perspectives in addressing the global issue of vitamin D deficiency. *Proceedings of the Nutrition Society.* 2020;79(2):246-51.
44. Amrein K, Scherkl M, Hoffmann M, et al. Vitamin D deficiency 2.0: an update on the current status worldwide. *European journal of clinical nutrition.* 2020;74(11):1498-513.
45. Brett NR, Gharibeh N, Weiler HA. Effect of vitamin D supplementation, food fortification, or bolus injection on vitamin D status in children aged 2-18 years: a meta-analysis. *Advances in nutrition.* 2018;9(4):454-64.
46. Smith TJ, Johnson CR, Koshy R, et al. Thiamine deficiency disorders: a clinical perspective. *Annals of the New York Academy of Sciences.* 2021;1498(1):9-28.
47. Whitfield KC, Bourassa MW, Adamolekun B, et al. Thiamine deficiency disorders: diagnosis, prevalence, and a roadmap for global control programs. 2018;1430(1):3-43.
48. Mosegaard S, Dipace G, Bross P, et al. Riboflavin deficiency – implications for general human health and inborn errors of metabolism. *International journal of molecular sciences.* 2020;21(11):3847.
49. McNulty H, Pentieva K, Ward M. Causes and Clinical Sequelae of Riboflavin Deficiency. *Annual Review of Nutrition.* 2023;43:101-22.
50. Redzic S, Gupta V. Niacin deficiency. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). 2020; PMID: 32491660
51. Tang Y, Xu M, Shiu-Ming K. Factors Contributing to the High Prevalence of Vitamin B6 Deficiency in US: A System-atic Review. *J. Hum. Nutr.* 2018;2(1):58-64.
52. Brown MJ, Ameer MA, Beier K. Vitamin B6 deficiency. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL).2017;PMID: 29261855
53. Shipton MJ, Thachil J. Vitamin B12 deficiency–A 21st century perspective. *Clinical medicine.* 2015;15(2):145.
54. Green R, Allen LH, Bjørke-Monsen AL, et al. Vitamin B12 deficiency. *Nature reviews Disease primers.* 2017;3(1):1-20.
55. Kieliszek M, Sandoval SNS. The importance of selenium in food enrichment processes. A comprehensive review. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology.* 2023;127260.

56. Sarwar N, Akhtar M, Kamran MA, et al. Selenium biofortification in food crops: Key mechanisms and future perspectives. *Journal of Food Composition and Analysis*. 2020;93:103615.
57. Garret G, Spohrer R, Keefe M. Fortifying our future: a snapshot report on food fortification. Geneva (Switzerland): Global Alliance for Improved Nutrition. 2016.
58. Global Fortification Data Exchange. <https://fortificationdata.org/#intro>
59. Martorell R, Ascencio M, Tacsan L, et al. Effectiveness evaluation of the food fortification program of Costa Rica: impact on anaemia prevalence and hemoglobin concentrations in women and children. *Am J Clin Nutr*. 2015;101(1):210-17
60. Sayed AR, Bourne D, Pattinson R, Nixon J, Henderson B. Decline in the prevalence of neural tube defects following folic acid fortification and its cost-benefit in South Africa. *Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology*. 2008;82(4):211-16.
61. Alasfoor D, Elsayed MK, Mohammed AJ. Spina bifida and birth outcome before and after fortification of flour with iron and folic acid in Oman. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*. 2010;16 (5):533-38.
62. Jordan Ministry of Health. National Micronutrient Survey Amman, Jordan; 2012.
63. Dwyer JT, Wiemer KL, Dary O, et al. Fortification and health: challenges and opportunities. *Advances in nutrition*. 2015;6(1):124-31.
64. Thuy PV, Berger J, Davidsson L, et al. Regular consumption of NaFeEDTA-fortified fish sauce improves iron status and reduces the prevalence of anemia in anemic Vietnamese women. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2003;78:284-90.
65. Mannar V, Boy Gallego E. Iron fortification: country level experiences and lessons learned. *Journal of Nutrition*. 2002;132(4 Suppl):856S-58S
66. Muhilal M, Permeisih D, Idjradinata YR, Muherdiyantiningsih M, Karyadi D. Vitamin A-fortified monosodium glutamate and health, growth, and survival of children: a controlled field trial. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1988;48:1271-276.
67. Solon FS, Solon MS, Mehansho H, et al. Evaluation of the effect of vitamin A-fortified margarine on the vitamin A status of preschool Filipino children. *European Journal of Clinical Nutrition*. 1996;50:720 -23.
68. van Stuijvenberg ME, Dhansay MA, Smuts CM, et al. Long-term evaluation of a micronutrient-fortified biscuit used for addressing micronutrient deficiencies in primary school children. *Public Health Nutrition*. 2001;4:1201-209.
69. Abrams SA, Hilmers DC, Griffin IJ, et al. A micronutrient-fortified beverage enhances the nutritional status of children in Botswana. *Journal of Nutrition*. 2003;133:1834-840.
70. Hirvonen T, Sinkko H, Valsta L, Hannila ML, Pietinen P. Development of a model for optimal food fortification: vitamin D among adults in Finland. *European journal of nutrition*. 2007;46:264-70.
71. Darnton-Hill I, Nalubola R. Fortification strategies to meet micronutrient needs: successes and failures. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2002;61(2):231-41.
72. Adams KP, Vosti SA, Mbuya MN, Friesen VM, Engle-Stone R. Update on Analytical Methods and Research Gaps in the Use of Household Consumption and Expenditure Survey Data to Inform the Design of Food-Fortification Programs. *Advances in Nutrition*. 2022;13(3):953-69.

73. Mirmiran P, Golzarand M, Serra-Majem L, Azizi F. Iron, iodine and vitamin a in the middle East; a systematic review of deficiency and food fortification. *Iranian journal of public health*. 2012;41(8):8.
74. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA). Sağlık Bakanlığı. Ankara, 2010.
75. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA). Sağlık Bakanlığı. Ankara, 2019 ISBN: 978-975-590-722-2.
76. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği (Tebliğ No 2013/49). Resmî Gazete Tarihi: 16.08.2013 Resmi Gazete Sayısı: 28737
77. Türkiye Aşırısı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı. Sağlık Bakanlığı 2017-2021.

BÖLÜM YİRMİ DÖRT

BESLENME VE RUHSAL SAĞLIK

Selma Sabancıoğulları - Ebru Akbaş

ÖĞRENME HEDEFLERİ

- Ruhsal sağlığın önemini açıklayabilme
- Beslenme ve ruhsal sağlık arasındaki ilişkiyi açıklayabilme
- Ruhsal sağlığı etkileyen besinleri söyleyebilme
- Bağırsak mikrobiyotasının ruhsal sağlıkla ilişkisini açıklayabilme
- Beslenmenin ruhsal bozuklukların önlenmesi ve tedavisindeki rolünü söyleyebilme
- Birey/toplumun sağlıklı beslenmesinde hemşirenin rolünü açıklayabilme

ANAHTAR KELİMELER/SÖZCÜKLER

- Beslenme
- Ruh sağlığı
- Toplum sağlığı
- Ruhsal bozukluk
- Hemşire

KAYNAKLAR

1. Tewari G, Pande L, Pande K.K. Mental health and nutrition: A systematic review of their relationship. *International Journal of Science and Research*. 2022;11(5):1750-1755. doi: 10.21275/SR22522195013.
2. World Health Organization. Management of physical health conditions in adults with severe mental disorders. World Health Organization; 2018.
3. Grajek M, Krupa-Kotara K, Bialek-Dratwa A, et al. Nutrition and mental health: A review of current knowledge about the impact of diet on mental health. *Front. Nutr*. 2022; 9:943-998. doi: 10.3389/fnut.2022.943998.
4. Choda N, Wakai K, Naito M, et al. Associations between diet and mental health using the 12-item General Health Questionnaire: cross-sectional and prospective analyses from the Japan Multi-Institutional Collaborative Cohort Stud. *Nutrition Journal*. 2020;19(2):1-14. <https://doi.org/10.1186/s12937-019-0515-6>.
5. Kılıç C. Current status of prevalence of psychiatric disorders and their treatment in Turkey. *Toplum ve Hekim*. 2020;35(3):179-187.
6. R.A.H. Adan, E.M. van der Beek and J.K. Buitelaar et al. Nutritional psychiatry: Towards improving mental health by what you eat. *European Neuropsychopharmacology*. 2019;29: 1321-1332. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2019.10.011>.
7. Suárez-López LM, Bru-Luna LM, Martí-Vilar M. Influence of nutrition on mental health: Scoping Review. *Healthcare*. 2023;11:2183. <https://doi.org/10.3390/healthcare11152183>.
8. Constantin ET, Fonseca S. The effect of food on mental health. *Revista Internacional De Educação, Saúde E Ambiente*. 2020;3(2):1-17. ISSN 2184-4569. <https://doi.org/10.37334/riesa.v3i2.36>.
9. Özenoğlu A. Duygu durumu, besin ve beslenme ilişkisi. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2018; 9(4):357-365.
10. Sönmez D, Hocaoğlu Ç. Beslenme ve ruh sağlığı. Hocaoğlu Ç, editör. *Nütrisyonel Psikiyatri: Beslenme ile Ruh Sağlığını İyileştirmeye Doğru*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2024:1-8.
11. Owen L, Corfe B. The role of diet and nutrition on mental health and wellbeing. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2017; 76(4): 425-426. doi:10.1017/S0029665117001057.
12. DeSantis N. Nutrition for mental health. Foundation for female health awareness 2020. Web site. Available at: https://femalehealthawareness.org/site/wp-content/uploads/2020/02/Nutrition-for-Mental-Health_FFHA2020.pdf. Accessed May 14, 2024.
13. Örum MH. Obsesif-kompulsif bozukluk tedavisinde beslenme ve diyet yaklaşımları. Hocaoğlu Ç, editör. *Nütrisyonel Psikiyatri: Beslenme ile Ruh Sağlığını İyileştirmeye Doğru*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2024:40-50.
14. Asan Ö. Anksiyete bozukluklarında nütrisyonel tedavi. Hocaoğlu Ç, editör. *Nütrisyonel Psikiyatri: Beslenme ile Ruh Sağlığını İyileştirmeye Doğru*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2024:16-22.
15. Deangelis T. Continuing education nutrition's role in mental health. *Monitor on Psychology*. 2023;37-41.

16. Beyhan Y, Taş V. Mental health and nutrition. *Zeugma Health Res.* 2019;1(1):31-36.
17. Food and mood: how do diet and nutrition affect mental wellbeing? *BMJ.* 2020;369:m2440. Web site. Available at: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m2440>. Accessed April 18, 2024.
18. Yıldırım H. Ruhsal sağlığı bozuk olan hastalarda beslenme. Aylaz R, editör. *Toplum Ruh Sağlığında Hemşirelik Yaklaşımları*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2021:77-81.
19. Jorgensen A, Baago IB, Rygner Z, et al. Association of oxidative stress-induced nucleic acid damage with psychiatric disorders in adults: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry.* 2022;79(9):920-931. doi:10.1001/jamapsychiatry.2022.2066.
20. Puşuroğlu M. Şizofrenide nütrisyonel tedavi. Hocaoglu Ç, Editör. *Nütrisyonel Psikiyatri: Beslenme ile Ruh Sağlığını İyileştirmeye Doğru*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. 2024:9-15.
21. Akbulut, G. Bağırsak Hastalıklarının Tıbbi Beslenme Tedavisinde Güncel Diyet Yaklaşımı: Fermente Oligo-, Di- ve Mono-sakkaritler ve Polyol (FODMAP) İçeriği Düşük Diyet. *Hatipoğlu Basım Yayım, Ankara*.2016.
22. Karatay, E. Microbiota, probiotic and prebiotics. *Anatolian Current Medical Journal.*2019;1(3):68-71. <https://doi.org/10.38053/agt.529392>.
23. Kurtaran, B. Microbiome and microbiota. *Ege Journal of Medicine.* 2021;60(Ek Sayı), 88-93.
24. Güçlü D, Aygan E, Bağırsak mikrobiyotasının duygu durum fonksiyonları üzerine etkisi: psikobiyotikler effect of gut microbiota on mood: Psychobiotics. *Atlas Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2023;7:25-34.
25. Ömür S, Kalkan I. Fermente besinlerin beyin-bağırsak eksenini ve psikiyatrik bozukluklara etkisi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi.* 2023; 8(3): 1087-1093. doi: 10.61399/ikcusbfd.1246338.
26. Bindels LB, Delzenne NM, Cani PD, Walter J. Towards a more comprehensive concept for prebiotics. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2015;12:303-310. doi: 10.1038/nrgastro.2015.47
27. Boehme M, van de Wouw M, Bastiaanssen T.F.S. et al. Mid-life microbiota crises: middle age is associated with pervasive neuroimmune alterations that are reversed by targeting the gut microbiome. *Mol Psychiatry.* 2020; 25:2567-2583.<https://doi.org/10.1038/s41380-019-0425-1>.
28. Joseph JM, Law C. Cross-species examination of single- and multi-strain probiotic treatment effects on neuropsychiatric outcomes. *neurosci Biobehav Rev.* 2019; 99:160-97. doi: 10.1016/j.neubiorev.2018.11.010.
29. Steenbergen , Sellaro R, van Hemert S, Bosch ja, Colzato S. A randomized controlled trial to test the effect of multispecies probiotics on cognitive reactivity to sad mood. *Brain Behav Immun.* 2015; 48:258-64. doi: 10.1016/j.bbi.2015.04.003.
30. Gopinath B, Flood V.M, Kifley A, Louie J.C.Y, Mitchell P. Association between carbohydrate nutrition and successful aging over 10 years *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.* 2016; 71:1335-1340.
31. Provencia G, Schmidt SD, Boehmed M, et al. Preventing adolescent stress-induced cognitive and microbiome changes by diet. *PNAS.* 2019;116(19):9644-9651. <https://doi.org/10.1073/pnas.1820832116>
32. Vaghef-Mehrabany, E, Maleki V, Behrooz M, Ranjbar F, Ebrahimi-Mameghani M. Can psychobiotics “mood” ify gut? An update systematic review of randomized controlled

- trials in healthy and clinical subjects, on anti-depressant effects of probiotics, prebiotics, and synbiotics. *Meta-analyses*. 2020;39(5):1395-1410. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.06.004>
33. Gabriel F.C, Oliveira M, Martella BDA et al. Nutrition and bipolar disorder: a systematic review, *Nutritional Neuroscience*.2023;26(7):637-651. doi: 10.1080/1028415X.2022.2077031
 34. Tillery EE, Ellis KD, Threatt TB et al. The use of the ketogenic diet in the treatment of psychiatric disorders. *Ment Health Clin*. 2021; 11:211-219. doi: 10.9740/mhc.2021.05.211
 35. Dazıroğlu MEÇ, Akbulut G. Akdeniz diyet bileşenlerinin bilişsel sağlık üzerine etkisi. *Bes Diy Derg*. 2024;52(1):117-122.
 36. Yin et al. Mediterranean diet and depression: a population-based cohort study *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2021; 18:153. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01227-3>
 37. Mikkawi HE, Khoury CE, Rizk R. Adherence to the Mediterranean diet and mental health among university students in Lebanon. *Applied Food Research*. 2024;4(1):100-435
 38. Lai JS, Hiles S, Bisquera A, et al. A systematic review and meta-analysis of dietary patterns and depression in community-dwelling adults. *Am. J. Clin. Nutr*. 2014; 99:181-197.
 39. Psaltopoulou T, Sergentanis TN, Panagiotakos DB, Sergentanis IN, Kostis R, Scarmeas N. Mediterranean diet, stroke, cognitive impairment, and depression: a meta-analysis *Ann. Neurol*. 2013; 74:580-591.
 40. Açık M, Altan M, Çakiroğlu F.P. A cross-sectionally analysis of two dietary quality indices and the mental health profile in female adults. *Current Psychology*. 2022;41(8):5514-5523. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01065-9>.
 41. Shafiei F, Salari-Moghaddam A, Larijani B, Esmailzadeh A. Adherence to the Mediterranean diet and risk of depression: a systematic review and updated meta-analysis of observational studies. *Nutr. Rev*. 2019; 77:230-239.
 42. Davison KM, Chandrasekera U, Seely C, et al. for Dietitians of Canada. *The Role of Nutrition in Mental Health Promotion and Prevention (1)*. Toronto: Dietitians of Canada, 2012. Web site: Available at: www.dietitians.ca/mentalhealth. Accessed June 12, 2024.
 43. Esteban-Gonzalo L, Turner AI, Torres SJ, et al. Diet quality and well-being in children and adolescents: the UP&DOWN longitudinal study. *British Journal of Nutrition*. 2019;121(2):221-231. doi:10.1017/S0007114518003070.
 44. Mallorquí-Bagué N, Vintró-Alcaraz C, Sánchez I, et al. Emotion regulation as a transdiagnostic feature among eating disorders: Cross-sectional and longitudinal approach. *European Eating Disorders Review*. 2018;26(1):53-61. 10.1002/erv.2570.
 45. Haghighatdoost F, Feizi A, Esmailzadeh A, et al. Association between the dietary inflammatory index and common mental health disorders profile scores. *Clin. Nutr*. 2019; 38:1643-1650
 46. Çelik İnce S, Partlak Günüşen N. Kronik ruhsal hastalığı olan bireylerde diyabet yönetimi ve psikiyatri hemşiresinin rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi DEUHFED*. 2020;13(3):195-199.
 47. Park T, Usher K, Foster K. Passport 4 Life - a nurse-led healthy lifestyle program for people with schizophrenia taking second generation antipsychotics. *International Journal of Mental Health Nursing*. 2011; 20:428-437. doi:10.1111/j.1447-0349.2011.00747.x

HASTANE İŞLETMECİLİĞİ

Editörler

Doç. Dr. Ali Arslanoğlu

Prof. Dr. Güven Bektemür



HASTANE İŞLETMECİLİĞİ

Editörler: Doç. Dr. Ali Arslanoğlu
Prof. Dr. Güven Bektemür

Yayın No.: 5652
Sağlık Bilimleri No.: 291
ISBN: 978-625-371-834-3
E-ISBN: 978-625-371-835-0
Basım Sayısı: 1. Basım, Kasım 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfer@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Nurcan Çağman -nurcan@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Arslanoğlu, Ali., Bektemür, Güven.

Hastane İşletmeciliği

Editörler: Doç. Dr. Ali Arslanoğlu, Prof. Dr. Güven Bektemür
1. Basım, XVIII + 444 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, izin yok.

ISBN: 978-625-371-834-3

E-ISBN: 978-625-371-835-0

1. İşletmecilik 2. Hastane İşletmeciliği 3. Hastane Yönetimi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093
ASO 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Cad. No:4 Sincan/ANKARA

BÖLÜMLER VE YAZARLARI

BÖLÜM 1 İŞLETME VE İŞLETME FONKSİYONLARI

Dr. Öğr. Üyesi Levent Yücel

Onbeş Kasım Kıbrıs Üniversitesi Siyasal ve Sosyal Bilimler Fakültesi İşletme ve Yönetim Bölümü

BÖLÜM 2 SAĞLIK HİZMETLERİ

Dr. Şeyma Halaç

Eyüpsultan İlçe Sağlık Müdürlüğü

Prof. Dr. Güven Bektemür

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı

BÖLÜM 3 HASTANELERDE YÖNETİM VE ORGANİZASYON

Prof. Dr. Güven Bektemür

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Özlem Özaydın

İstinye Üniversitesi İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

BÖLÜM 4 HASTANELERDE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

Prof. Dr. H. Nilay Gemlik

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Serhan Şahinli

Yeni Yüzyıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

Uzm. Göksel Yılmaz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

BÖLÜM 5 SAĞLIK KURUMLARINDA TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Gülay Ekinci

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

BÖLÜM 6 HASTANE FİNANSAL YÖNETİMİ

Doç. Dr. Enis Baha Biçer

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

Doç. Dr. Nurperihan Tosun

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

BÖLÜM 7 HASTANELERDE ACİL DURUM VE AFET YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Hacer Canatan

İstanbul Demiroğlu Bilim Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

BÖLÜM 8 HASTANELERDE BİLGİ YÖNETİMİ

Dr. Döne Kaplan

Dr. Tibet Tebriz Urmak

İçişleri Bakanlığı

BÖLÜM 9 HASTANELERDE TESİS YÖNETİMİ

Cevat Aksakal

Antalya Bilim Üniversitesi

BÖLÜM 10 HASTANE OTELCİLİK HİZMETLERİ

Dr. Cenk Hilmi Kılıç

BÖLÜM 11 HASTANELERDE ATIK YÖNETİMİ

Doç. Dr. Hatice Esen

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

BÖLÜM 12 HASTANELERDE HALKLA İLİŞKİLER

Dr. Öğr. Üyesi Havva Palacı

İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı

Doç. Dr. Onur Yarar

İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

BÖLÜM 13 HASTANELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Dr. Selin Aslantaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi

BÖLÜM 14 DIŞ KAYNAKLARDAN YARARLANMA YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Ali Arslanoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Sağlık Yönetimi Bölümü

Bil. Uzm. Aylin Günay Atalı

BÖLÜM 15 HASTANELERDE SAĞLIK EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Ferah Arslan

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakóltesi

BÖLÜM 16 ACİL SERVİS YÖNETİMİ

Dr. Halim Ömer Kaşıkçı

T.C. Sağlık Bakanlığı

BÖLÜM 17 AMELİYATHANE YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Özlem Özaydın

İstinye Üniversitesi İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakóltesi Sağlık Yönetimi Bölümü

BÖLÜM 18 YATAKLI SERVİSLER YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Özden Güdük,

Yüksek İhtisas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Sağlık Yönetimi Bölümü

BÖLÜM 19 HASTANELERDE ÖZELLİKLI SAĞLIK HİZMETLERİ YÖNETİMİ

Dr. Engin Alacahan

T.C. Sağlık Bakanlığı

İÇİNDEKİLER

Bölümler ve Yazarları	III
Ön Söz.....	V

BÖLÜM 1 İŞLETME VE İŞLETME FONKSİYONLARI

1. İşletmenin Tanımı ve İlgili Kavramlar	1
1.1. İşletmenin Tanımı	1
1.2. İlgili Kavramlar.....	2
2. İşletmelerin Amaçları ve Önemi.....	3
2.1. Amaçları.....	3
2.2. Önemi.....	4
3. İşletmelerin Çevresi ve Paydaşları.....	4
4. İşletmelerin Fonksiyonları.....	5
4.1. Yönetim	5
4.2. Üretim, Varlık ve Yetenekler.....	6
4.3. Pazarlama.....	6
4.4. Finans	7
4.5. İnsan Kaynakları	8
4.6. Muhasebe ve Denetim	8
4.7. Halkla İlişkiler	9
4.8. Araştırma-Geliştirme ve Bilgi Teknolojileri	9
5. İşletme Olarak Hastaneler	10
Kaynaklar	13

BÖLÜM 2 SAĞLIK HİZMETLERİ

1.SAĞLIK HİZMETLERİ.....	15
1.1. Koruyucu Sağlık Hizmetleri	17
1.2. Tedavi Edici (İyileştirici) Sağlık Hizmetleri.....	20
1.3. Rehabilite Edici (Esenleştirici) Sağlık Hizmetleri	24

2. Temel Sağlık Hizmetleri	25
2.1. Temel Sağlık Hizmetlerinin Ana İlkeleri	27
2.2. Temel Sağlık Hizmetlerinin Sağlık Hizmetlerinin Örgütlenmesine İlişkin İlkeleri	27
2.3. Temel Sağlık Hizmetlerinin Sunulan Hizmet İçeriğine Yönelik İlkeleri.....	28
2.4. Geleneksel Sağlık Hizmetleri Anlayışı İle Temel Sağlık Hizmetleri Anlayışının Farkları.....	29
Kaynaklar	30

BÖLÜM 3

HASTANELERDE YÖNETİM VE ORGANİZASYON

1. Hastanelerde Yönetim ve Organizasyon	31
1.1. Organizasyon, Yönetim ve Yönetişim Kavramları	32
1.2. Hastanelerin ve Hastane Yönetiminin Tarihsel Gelişimi.....	33
1.3. Hastanelerin İşlevleri	34
1.4. Hastaneleri Diğer İşletmelerden Ayıran Özellikleri	35
1.5. Hastanelerin Sınıflandırılması	38
1.6. Hastanelerde Yönetim ve Organizasyon Süreci	46
1.7. Hastane Organizasyon Yapıları.....	48
1.8. Organizasyon Modelleri	50
1.9. Türkiye’de Hastane Organizasyon Modelleri	50
Kaynaklar	61

BÖLÜM 4

HASTANELERDE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

1. İnsan Kaynakları Yönetimi Kavramı, Tanımı ve Önemi.....	64
2. İnsan Kaynakları Yönetiminin Tarihsel Gelişimi	64
2.1. İnsan Kaynakları Yönetimi-Personel Yönetimi Ayrımı	65
3. İnsan Kaynakları Yönetiminin İlkeleri, Fonksiyonları, Etkililiği ve Yeni Rollerini	66
3.1. İnsan Kaynakları Yönetiminin İlkeleri.....	66
3.2. İnsan Kaynakları Yönetiminin Fonksiyonları	68
3.3. İnsan Kaynakları Yönetiminin Etkililiği ve Yeni Rollerini	73
4. İnsan Kaynakları Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar	74
4.1. Yetenek Yönetimi	74
4.2. Dayanıklılık	76
4.3. Öğrenilmiş Çaresizlik	77
4.4. Ayışığı Sorunu	78
4.5. Farklılıkların Yönetimi.....	78
4.6. X-Y-Z Kuşakları	80
Kaynaklar	82

BÖLÜM 5

SAĞLIK KURUMLARINDA TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

1. Sağlık Kurumlarında Tedarik Zinciri Yönetimi	87
2. Sağlık Kurumlarında Tedarik Yönetimi.....	88
2.1. Talep Yönetimi.....	91
2.2. İhtiyaç Tespit Komisyonu	95
3. Satın Alma Yönetimi.....	96
4. Sözleşme Yönetimi.....	102
5. Stok Yönetimi.....	105
6. Depo Yönetimi.....	109
6.1. Muayene Kabul İşlemleri	110
7. Tedarik Zinciri Yönetiminde Kullanılan Bilgi Sistemleri	113
7.1. Satın Alma Modülü.....	113
7.2. Stok Modülü.....	113
7.3. Elektronik Kamu Alımları Platformu (EKAP).....	114
7.4. Malzeme Kaynak Yönetim Sistemi (MKYS).....	114
Kaynaklar	115

BÖLÜM 6

HASTANE FİNANSAL YÖNETİMİ

1. Temel Kavramlar.....	117
2. Finansal Tablolar ve Finansal Analiz.....	118
3. Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı.....	121
4. Sağlık İşletmelerinde Finansın Önemi ve Finans Yöneticisinin Görevleri	122
5. Finansal Yönetimin Önemi ve Hastanelerde Süreci.....	124
5.1. Özel Hastanelerde Finansal Yönetim.....	126
5.2. Kamu Hastanelerinde Finansal Yönetim ve Döner Sermaye.....	127
6. Hastane Finansmanında Global Bütçe	129
Kaynaklar	132

BÖLÜM 7

HASTANELERDE ACİL DURUM VE AFET YÖNETİMİ

1. Hastanelerde Acil Durum ve Afet Yönetim	135
1.1. Anahtar Kavramlar.....	135
2. Afet, Tehlike, Savunmasızlık Kavramları İlişkisi.....	137
2.1. Afetlerin Sınıflandırılması.....	138
3. Olay ve Acil Durum Yönetimi.....	141
3.1. Afet Yönetim Sistemi Aşamaları.....	141

4. Afetler Hastaneleri Nasıl Etkilemiştir	145
4.1. Güç Kaybı	145
4.2. Kaynağındaki Kesinti	145
4.3. Isıtma, Havalandırma, Klima Sisteminin Kaybı (Heating, Ventilation, And Air Conditioning/Hvac): Sıcaklık ve Hava Kalitesindeki Olumsuz Değişiklikler	146
4.4. İletişimin Kesilmesi	146
4.5. Sağlık Bilgi ve Teknolojisinin Kaybı	147
4.6. Alanda Çalışan Personelin Kaybı	147
4.7. Tedarik Kaybı: Lojistik ve Tedarik Zincirinde Aksamalar	148
4.8. Emniyet ve Güvenlik Kaybı	148
4.9. Yapısal ve Yapısal Olmayan Hasarlar	149
4.10. Diğer Hususlar	149
5. Hastanelerin Afetlere Hazırlık Süreci	155
5.1. Hastane Afet Planları	156
6. Kahramanmaraş / Hatay Depremleri ve Sağlık Sistemi Analizi	163
Kaynaklar	176

BÖLÜM 8

HASTANELERDE BİLGİ YÖNETİMİ

1. Temel Kavramlar	184
1.1. Veri, Bilgi Kavramları ve Aralarındaki Fark	184
1.2. Hastane Bilgi Sistemleri	185
1.3. Klinik Karar Destek Sistemi	186
2. Hastane Bilgi Yönetim Sisteminin Tarihsel Gelişimi	187
3. Hastane Bilgi Yönetim Sisteminin Temel Fonksiyonları	188
4. Hastane Bilgi Yönetim Sistemi İşlev ve Modülleri	190
4.1. HBYS Tıbbi Modülleri	190
4.2. HBYS İdari ve Mali Modülleri	191
5. Hastane Yönetim Bilgi Sistemlerinin Faydaları	191
6. Bilgi Güvenliği, Bilgi Güvenliğinin Sağlanması ve Önemi	192
7. Bilgi Güvenliği İlkeleri	193
7.1. Gizlilik İlkesi	194
7.2. Bütünlük İlkesi	194
7.3. Erişebilirlik İlkesi	195
7.4. Yetkilendirme İlkesi	195
7.5. Güvenilirlik İlkesi	195
7.6. İnkâr Edememe	196

7.7. Kayıt (Log) Tutma	196
Kaynaklar	198

BÖLÜM 9

HASTANELERDE TESİS YÖNETİMİ

1. Hastanelerde Tesis Yönetimi	201
2. Tesis Yönetimi Temel Kavramları	202
2.1. Hastane Tesis Yönetiminin Tanımı	202
2.2. Sağlık Tesis Yönetiminin Temel Bileşenleri	205
2.3. Hastane Tesis Yönetiminde Destek Hizmetleri	211
3. Hastanelerde Tesis Güvenliği.....	216
3.1. Acil Durum Yönetimi.....	216
3.2. Kalite Yönetim Sistemlerinde Tesis Yönetimi	217
4. Yeşil Hastane.....	219
Kaynaklar	224

BÖLÜM 10

HASTANE OTELCİLİK HİZMETLERİ

1. Sağlık Otelciliği Kavramı Tanımı.....	227
2. Hastanelerde Otelcilik Hizmetlerinin Yönetimi	228
3. Hastane Otelcilik Hizmetlerini Ön Plana Çıkaran Gelişmeler	229
3.1. Sağlık Turizmi Kavramı.....	230
3.2. Hasta Memnuniyetini Artırma Çabaları.....	230
4. Hastanelerde Otelcilik Hizmetlerinin Hasta Bakım Sürecine Etkisi	232
5. Hastane Otelcilik Hizmetleri İle İlgili Birimler.....	234
5.1. Danışma, Yönlendirme ve Karşılama Hizmetleri	234
5.2. Hasta Kayıt ve Kabul Hizmetleri	235
5.3. Hasta ve Numune Taşıma Hizmetleri	235
5.4. Temizlik Hizmetleri	236
5.5. Kat Hizmetleri	237
5.6. Mutfak Hizmetleri	237
5.7. Güvenlik Hizmetleri.....	238
5.8. Kuaför ve Berberhane Hizmetleri	238
5.9. Ulaşım Hizmetleri	239
5.10. Otopark Hizmetleri.....	239
5.11. Santral Hizmetleri	239
5.12. Atık Yönetimi Hizmetleri	239

5.13. amaşırhane Hizmetleri.....	240
5.14. Terzihane Hizmet Sunumu	240
5.15. Refakat ve Ziyaret Hizmetleri.....	240
5.16. Dinî Danışmanlık ve Morg Hizmetleri.....	241
5.17. Kafeterya Hizmetleri	241
5.18. Arşiv Hizmetleri	242
5.19. Teknik Hizmetler	242
5.20. Hastane Acil Durum ve Afet Planlama Hizmetleri	243
6. Hastane Otelcilik Hizmetlerinin Geleceğine Dair Perspektif.....	243
Kaynaklar	245

BÖLÜM 11

HASTANELERDE ATIK YÖNETİMİ

1. Hastanelerde Atık Yönetimi.....	247
1.1. Atıklar	247
1.2. Atıkların Sınıflandırılması.....	248
1.3. Atık Yönetimi.....	260
2. Atıkların Toplanması, Depolanması ve Bertaraf Edilmesi	261
3. Atık Yönetimindeki Yasal Düzenlemeler	265
4. SKS ve Verimlilik Kapsamında Yapılması Gerekenler.....	267
Kaynaklar	269

BÖLÜM 12

HASTANELERDE HALKLA İLİŞKİLER

1. Hastanelerde Halkla İlişkiler	273
2. Halkla İlişkilerin Tanımı ve Gelişimi.....	274
2.1. Halkla İlişkilerdeki “Halk” Kavramı	276
2.2. Halkla İlişkilerin Uygulama Alanları.....	277
3. Halkla İlişkiler İle İlişkili Kavramlar	278
3.1. Halkla İlişkiler ve Propaganda	278
3.2. Halkla İlişkiler ve Reklamcılık.....	279
3.3. Halkla İlişkiler ve Pazarlama.....	280
4. Hastanelerde Halkla İlişkilerin Önemi.....	282
5. Hastanelerde Halkla İlişkilerin Gerekliliğini Ortaya Çıkaran Nedenler	287
6. Hastanelerde Halkla İlişkilerin Örgütlenmesi.....	288
7. Hastanelerde Halkla İlişkiler Uygulamaları	290
Kaynaklar	294

BÖLÜM 13

HASTANELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

1. İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Kavramları	298
2. İş Sağlığı ve Güvenliği Amaçları	299
3. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yapılanması	300
4. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu	302
5. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Tehlikeleri	306
5.1. Fiziksel Tehlikeler	306
5.2. Kimyasal Tehlikeler	311
5.3. Biyolojik Tehlikeler	312
5.4. Ergonomik Tehlikeler	314
5.5. Psikososyal Tehlikeler	315
6. Hastanelerde Risk Yönetimi	319
Kaynaklar	321

BÖLÜM 14

DIŞ KAYNAKLARDAN YARARLANMA YAKLAŞIMI

1. Yönetim	324
1.1. 1880-1930 Klasik Yönetim Yaklaşımı	325
1.2. 1930-1960 Neoklasik Yönetim Yaklaşımları	326
1.3. 1960-1980 Modern Yönetim Yaklaşımları	326
1.4. 1980 Sonrası Postmodern Yönetim Yaklaşımları	326
2. Temel Yetenek	327
2.1. Hastanelerde Temel Yetenek	328
3. Dış Kaynaklardan Yararlanma Yaklaşımı	329
3.1. Tanım	329
3.2. Avantaj ve Dezavantajları	331
3.3. Hastanelerde Dış Kaynaklardan Yararlanma	332
3.4. Hastanelerin Dış Kaynaklardan Yararlanma Nedenleri	333
3.5. Süreç	334
Kaynaklar	336

BÖLÜM 15

HASTANELERDE SAĞLIK EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ

1. Hastanelerde Sağlık Eğitimi ve Yönetimi	337
2. Hastanelerde Sağlık Profesyonellerinin Eğitimi	338

2.1. Mezuniyet Öncesi Sağlık Profesyonellerinin Eğitimi (Stajlar)	338
2.2. Mezuniyet Sonrası Sağlık Profesyonellerinin Eğitimi.....	340
2.3. Eğitim Hemşireliği Birimi	347
3. Hastanelerde Sağlıklı/Hasta Birey ve Yakınlarının Eğitimi	348
Kaynaklar	350

BÖLÜM 16

ACİL SERVİS YÖNETİMİ

1. Tanım ve Acil Sınıflandırması	355
1.1. Acil Servis Seviyeleri	356
1.2. Yönetimsel Unsurlar	357
2. Çalışan Profili ve Görev Tanımları	358
2.1. Konsültasyon ve Diğer Disiplinlerle İlişkiler	359
3. Ambulans Görevlileri ve 112 Komuta İle İlişkiler	360
4. Kalite ve Acil Servis Uygulamaları	361
4.1. Tıbbi Cihaz, İlaç ve Sarf Yönetimi.....	365
4.2. Yatış ve Gözlem Esasları	366
4.3. Kayıt ve Dokümantasyonun Önemi.....	367
4.4. Özellikli Durumlar	367
4.5. Şiddet ve Acil Servise Özgü Stresler	369
4.6. Adli Vaka (Olgu) Yönetimi	370
5. Acil Servislerde Adli Vaka Süreci ve Hemşirelik Yaklaşımı.....	371
5.1. Hasta ve Çalışan Güvenliği	372
5.2. Şikâyet Yönetimi	372
Kaynaklar	373

BÖLÜM 17

AMELİYATHANE YÖNETİMİ

1. Ameliyathane Yönetimi	375
1.1. Ameliyathanenin Fiziki Yapısı.....	377
1.2. Ameliyathanenin Organizasyonu ve Yönetimi	380
1.3. Hizmet Sunumunda Yer Alan Diğer Ekip Üyeleri.....	383
1.4. Hasta Kabulü ve Perioperatif Süreçler.....	385
1.5. Ameliyathanede Yönetiminde Güvenlik ve Verimlilik.....	387
1.6. Merkezî Sterilizasyon Ünitesi	389
Kaynaklar	395

BÖLÜM 18

YATAKLI SERVİSLER YÖNETİMİ

1. Yataklı Servisler Yönetimi	397
2. Yataklı Servislerde Yer Alan Unsurlar	399
2.1. Yatan Hasta	400
2.2. Yataklı Servislerde Çalışanların Görev ve Yetkileri	403
2.3. Yataklı Servislerin Fiziksel Özellikleri	409
2.4. Yataklı Servislerde Tıbbi Hizmetlerin Haricindeki Hizmetler	418
Kaynaklar	422

BÖLÜM 19

HASTANELERDE ÖZELLİKLİ SAĞLIK HİZMETLERİ YÖNETİMİ

1. Hastanelerde Sunulan Özellikli Sağlık Hizmetleri	425
1.1. Acil Servisler	427
1.2. Onkoloji Hizmetleri	428
1.2.1 Kapsamlı Onkoloji Merkezi (KOM)	428
1.2.2 Onkoloji Tanı ve Tedavi Merkezleri (OTTM)	428
1.3. Kalp ve Damar Cerrahisi Hizmetleri (Kalp Merkezleri)	429
1.4. Yoğun Bakım Hizmetleri (Perinataloji ve Prematüre Retinopatisi-ROP)	430
1.4.1. Perinatal Merkezler	431
1.4.2. ROP	431
1.5. Yanık Merkezleri ve Üniteleri	431
1.6. El Cerrahisi Hizmetleri	431
1.7. Organ Nakli ve Kemik İliği Nakli Hizmetleri	432
1.7.1. Organ Nakli Hizmetleri	432
1.7.2. Kemik İliği Nakli Hizmetleri	433
1.8. Diğer Özellikli Hizmetler (Özellikli Cihaz Gerektirenler)	434
1.8.1. Hiperbarik Oksijen Tedavisi	434
1.8.2. Robotik Yürüme Rehabilitasyon Sistemi	434
1.8.3. Genetik Hastalıklar Tanı Merkezleri	435
1.8.4. Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri (ÜYTE)	436
1.8.5. Akut inme Merkezleri	436
1.8.6. Terapötik Afarez Merkezleri	437
1.8.7. Diyaliz Merkezleri	437
1.9. Diğer Özellik Arz Eden Hizmetler (Özellikli Cihaz Gerektirmeyenler)	439
1.9.1 Palyatif Bakım Merkezleri	439

1.9.2 Amatem/Çematem.....	439
1.9.3 Toplum Ruh Sağlığı Merkezi (TRSM)	439
1.9.4 ÇİM (Çocuk İzlem Merkezleri).....	439
1.9.5 Obezite Merkezi.....	440
1.9.6 Evde Sağlık Hizmetleri.....	440
1.9.7 Anne Misafirhanesi	440
1.9.8 Gebe Okulu.....	440
2. Sonuç ve Öneriler.....	440
Kaynaklar	442

BÖLÜM 1

İŞLETME VE İŞLETME FONKSİYONLARI

Levent Yücel

Toplumdaki ve dünyadaki rolü karmaşık bir konu olan iş dünyası, her aşamada net yanıtların olmadığı ya da pek çok yanıtın olduğu sorular ortaya çıkarmaktadır. Bu doğrultuda işletme de farklı bakış açılarıyla tanımlanmaktadır.

1. İŞLETMENİN TANIMI VE İLGİLİ KAVRAMLAR

1.1. İşletmenin Tanımı

İşletmeler genel olarak mal ve hizmetlerin birbirleriyle veya para karşılığında değiş tokuş edildiği bir organizasyon veya ekonomik sistem olarak ifade edilmektedir. Neredeyse her işletme, kâr elde etmek için bir tür yatırıma ve çıktısının tutarlı bir şekilde satılabileceği yeterli sayıda müşteriye ihtiyaç duymakla birlikte özel sektöre ait, kâr amacı gütmeyen veya devlete ait olan kurumlarda işletme tanımı içerisine alınabilmektedir (Rajarathinam ve diğerleri, 2015).

Nihai amaç olarak kâr sağlamayı hedefleyen tanıma göre işletme, insan kaynakları ile maddi ve finansal kaynakların birleştirilmesi neticesinde oluşturulan ve temel amacı kâr sağlamak olan kurum veya kuruluşları ifade etmektedir (Mucuk, 2013). Fakat mevcut olan işler ticari bir amaçla organize edilen unsurlarca gerçekleştirilmesi yanında kamu hizmeti, devlet kurumları, Sivil Toplum Kuruluşları (STK) gibi kâr amacı gütmeyen sektörler tarafından da yürütülmekte (Pettinger, 2016) ve bu hizmetleri yerine getiren kurum ve kuruluşlar da işletme olarak adlandırılabilir.

KAYNAKLAR

- Altuğ, N., ve Özhan, Ş. 2017. *Sağlık hizmetleri pazarlaması*. Paradigma Akademi Basın Yayın Dağıtım, Çanakkale.
- Brown, S.P. 2008. Business processes and business functions: a new way of looking at employment. *Monthly Labor Review*, 51-79.
- Dikmetaş-Yardan, E., ve Aydan, S. 2019. *Sağlık kurumları işletme işlevlerinde stratejik yönetim*. İçinde: Sağlık Kurumlarında Stratejik Yönetim. Ed: Yardan E.D., Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara, 235-252.
- Drucker, P., ve Maciariello, J.A. 2009. *Management. Yönetim*. Çeviren: İlker Gülfidan. 2015. Optimist Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Erdoğan, M. 2002. Muhasebe, denetim ve bağımsız denetimin gerekliliği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, (5): 51-63.
- Gehani, R.R. 2013. Innovative strategic leader transforming from a low-cost strategy to product differentiation strategy. *Journal of Technology Management and Innovation*, 8(2): 144-155.
- Gümüş, R., ve Kaya, A. 2018. *Sağlık hizmetlerinde pazarlama araştırmaları*. Cinius Yayınları, İstanbul.
- Hunter, M.G., ve Kazakoff, D. 2014. *Small business "success"*. Conference: Canadain Conference on Small Business and Entrepreneurship At: Antigonish, NS.
- Kavuncubaşı, Ş., ve Yıldırım, S. 2018. *Hastane ve sağlık kurumları yönetimi*. 5. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Koçel, Tamer. 2018. *İşletme yöneticiliği*. 17. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Kotler, P. 2005. *Marketing insights from A to Z.A. A' dan Z' ye pazarlama*. Çeviren: Aslı Kalem Bakal. 2018. Mediacat Kitapları, İstanbul.
- L'etang, J. 2008. *Public relations: Concepts, practice and critique*. The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Globalization, İlk Baskı. 2012. Edited by George Ritzer.
- Mucuk, İ. 2012. *Pazarlama ilkeleri*. 19. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Mucuk, İ. 2013. *Modern işletmecilik*. 18. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Nicoli, N., ve Komodromos, M. 2013. *Principles of public relations*. University of Nicosia Presss, Nicosia, Cyprus.
- Özbek, Ç. 2012. *İç Denetim, kurumsal yönetim, risk yönetimi, iç kontrol*. Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları, İstanbul.
- Pettinger, R. 2016. The business of business: the context of organisation and commercial development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 221: 11-20.
- Rajarithnam, V., Chellappa, S., ve Nagarajan, A. 2015. Conceptual framework for the mapping of management process with information technology in a business process. *The Scientific World Journal*, 1-7. <https://www.hindawi.com/journals/tswj/2015/983832/> <https://doi.org/10.1155/2015/983832>.
- Sur, H. 2019. *Sağlık kurumlarında stratejik analiz*. İçinde: Sağlık Kurumlarında Stratejik Yönetim. Ed: Dikmetaş Yardan, E., Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara, 37-49.
- Şimşek, H. 2021. Havayolu taşımacılığında kriz yönetimi. *Havacılık Araştırmaları Dergisi*, 3(1): 21-40.
- Şimşek, H., ve Gökbulut, A. 2021. *Kriz yönetimi*. Yönetimde Çağdaş Yaklaşımlar. Ed. Abdurrahman Çalık, Eğitim Yayınevi, Konya, 110-131.

- Thakur, R., Hsu, S.H., ve Fontenot, G.F. 2012. Innovation in healthcare: issues and future trends. *Journal of Business Research*, 65(4): 562-569.
- Tengilimoğlu, D. 2016. *Sağlık hizmetleri pazarlaması*. 4.Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Tengilimoğlu, D., Işık, O., ve Akbolat, M. 2021. *Sağlık işletmeleri yönetimi*. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Tevfik, A.T., ve Özek, S. 2015. *Temel işletme*. Papatya Yayıncılık, İstanbul.
- Tunçer, P. 2012. Değişen insan kaynakları yönetimi anlayışında kariyer yönetimi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1): 203-233.
- Ülgen, H., ve Mirze, S.K. 2014. *İşletmelerde stratejik yönetim*. 7. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Ürper, Y. 2018. *İşletmeler ve özellikleri*. İçinde: Genel İşletme. Ed: Erdoğan, B.Z. ve Hepkul, A. Anadolu Üniversitesi Yayını (2650), Eskişehir, 2-33.
- Yıldırım, A. 2020. Halkla ilişkilerin kavramsal tanımlamaları üzerine bir inceleme. *İletişim Çalışmaları Dergisi*, 6(2): 133-150.
- Yıldız, N. 2010. Halkla ilişkilerde kavramlar, sınırlar, sorunlar. *Selçuk İletişim*, 6(2): 24-32. <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/> (17.05.2021).

BÖLÜM 2

SAĞLIK HİZMETLERİ

Şeyma Halaç-Güven Bektemür

1. SAĞLIK HİZMETLERİ

Sağlık hizmetleri (Health services) kavramına ilişkin birçok tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlardan bazıları şu şekildedir:

- Sağlık Hizmetleri, sağlığı geliştirmek, sürdürmek veya eski hâline getirmek amacıyla sağlık uzmanları veya onların yönlendirmesi altındaki kişiler tarafından gerçekleştirilen hizmetlerdir. Sağlık hizmetleri, kişisel sağlık bakımına ek olarak sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesine yönelik çalışmaları içerir (Last, 2001).
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise sağlık hizmetlerini “*Hastalıkların teşhis ve tedavisi ile sağlığın geliştirilmesi, sürdürülmesi ve iyileştirilmesi ile ilgili tüm hizmetler*” olarak tanımlamıştır (WHO Regional Office for Europe, 1998).

Sağlık hizmetleri;

- Birçok sektörün iş birliğiyle ve
- Sadece hasta bireylere değil hasta ve sağlam bireylere sunulan hizmetleri kapsar.

Sağlık hizmetleri ile tıbbi hizmetler sıklıkla birbirinin yerine kullanılsa da kapsam yönünden birbirinden farklı kavramlardır. Sağlık hizmetleri, tıbbi hizmetleri de içerir fakat sadece tıbbi hizmetler ile sınırlı değildir (Öztek, 2019).

Tıbbi hizmetler ağırlıklı olarak teşhis ve tedaviye yönelik hizmetler iken; sağlık hizmetleri bunları da kapsayan fakat ağırlıklı olarak toplumun sağlığını koruma ve geliştirmeye yönelik olan hizmetlerdir.

KAYNAKLAR

- Akdur, R., Çöl, M., Işık, A., İdil, A., Durmuşoğlu, M., ve Tunçbilek, A. 1998. *Halk sağlığı*. Antıp Aş Tıp Kitapları ve Bilimsel Yayınlar, Ankara.
- Ali, A., ve Katz, D.L. 2015. Disease prevention and health promotion: how integrative medicine fits. *Am J Prev Med*, Nov;49(5 Suppl 3): 230-40. doi: 10.1016/j.amepre.2015.07.019. PMID: 26477898; PMCID: PMC4615581
- Gofrit, O.N., Shemer, J., Leibovici, D., Modan, B., ve Shapira, S.C. 2000. Quaternary prevention: a new look at an old challenge. *Isr Med Assoc J*, Jul;2(7): 498-500. PMID: 10979319
- Hayran, O. 2017. Sağlık yönetimi terimleri. SD PLATFORM, 42: 56-61.
- Katz, D., ve Ali, A. 2009. *Preventive medicine, integrative medicine, and the health of the public; commissioned paper for iom of the national academies*. Summit on Integrative
- Kisling LA, Das, JM. Prevention Strategies. StatPearls Publishing; 2023 Jan-30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537222/>.
- Last, J. 2001. *A dictionary of epidemiology*. New York: Oxford Press.
- Medicine and the Health of the Public; 2009.
- Muldoon, L.K., Hogg, W.E., ve Levitt, M. 2006. Primary care (PC) and primary health care (PHC). What is the difference? *Can J Public Health*, Sep-Oct; 97(5): 409-11. doi: 10.1007/BF03405354. PMID: 17120883; PMCID: PMC6976192.
- Öztek, Z. 2018. *Temel sağlık hizmetleri 1978-2018*. HASUDER Yayınları, İstanbul.
- Öztek, Z. 2019. *Halk sağlığı bakışıyla sağlık hizmetleri kavramlar-ilkeler-politikalar*. Maltepe Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- PAHO, 2007. La renovación de la atención primaria de salud en las Américas: documento de posición de la OPS/OMS. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 2007.
- Sağlık Hizmeti Sunucularının Basamaklandırılması. 2019. Erişim adresi: <https://shgm.saglik.gov.tr/Eklen-ti/33684/0/saglik-hizmeti-sunucustyazi.pdf>
- Sur, H. 2016. Sağlık araştırmalarının mayınlı tarlası: Sağlık taramaları. SD PLATFORM, 37: 44-47.
- Topbaş, M. 2016. Halk Sağlığına Giriş. Halk Sağlığı. Editör: Kaplancılık, Z.A. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi.
- WHO Regional Office for Europe. 1998. A glossary of technical terms on the economics and finance of health services.. Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/102173/E69927.pdf
- World Health Organization. 1978. Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978. Geneva: WHO.
- World Health Organization, 2008. The world health report 2008: primary health care – now more than ever. Geneva.
- WHO,2021.https://www.who.int/health-topics/primary-health-care#tab=tab_1 (Erişim tarihi: 15.06.2021)
- WHO,2023.<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>. (Erişim tarihi: 30.06.2023)

BÖLÜM 3

HASTANELERDE YÖNETİM VE ORGANİZASYON

Güven Bektemür-Özlem Özaydın

1. HASTANELERDE YÖNETİM VE ORGANİZASYON

Hastane, hastalıkların teşhisi, hasta ve yaralıların tıbbi ve cerrahi tedavileri ve bu süreçte barınmaları için inşa edilmiş, kadrolu ve teçhiz edilmiş bir kurum olarak tanımlanmaktadır. Sağlık sistemi içinde büyük bir yere sahip olan hastaneler, acil hâller ve 1. basamakta teşhis ve tedavi imkânı bulunmayan birçok vaka için sağlık hizmetinin kesintisiz kullanılabilirliğini sağlamakta ve sağlık sisteminin diğer birçok bölümünün etkinliğini tamamlayarak güçlendirmektedir. Hem bireysel olarak insan sağlığına katkılarından dolayı hem de bakım koordinasyonu ve entegrasyonunda araç olarak yer alması nedeniyle sağlık sistemleri için önemlidir. Ayrıca modern hastaneler aynı zamanda genellikle bir eğitim ve araştırma merkezi olarak da hizmet etmektedir. Başta doktorlar olmak üzere diğer sağlık profesyonellerinin eğitimi için bir ortam sağlarlar ve klinik araştırmalar için önemli bir temel oluşturur (<https://www.britannica.com/science/hospital>; WHO).

Hiç kuşkusuz hastaneler sağlık sektörü içinde en önemli kuruluşlar arasında sayılmaktadır (Duckett ve Willcox, 2015). Bir hastanenin en önemli hedefi, hizmet verdiği kişilerin (hatta duvarlarının dışında kalanları da kapsayacak şekilde geniş ölçekli düşünerek) sağlık ihtiyaçlarını karşılayan, kalıcı ve ilerici bir kurum olmaktır (Macagba, 2019). Misyon, vizyon ve değerleri farklı olarak ifade edilmiş olsa da her hastane, neticede bu hedefi karşılamayı arzu etmektedir.

Tarihsel gelişimine bakıldığında başlangıçta sağlık hizmetinin bir çatı altında sunulmasında ilk olarak tapınaklardan yararlanıldığı bilinmektedir. Hastane

KAYNAKLAR

- Anameriç, H. 2005. Yönetim bilgi sistemlerinin yönetim fonksiyonları üzerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 45(2): 25-44.
- Atasever, M. 2014. **Türkiye sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sağlık harcamalarının analizi** (2002-2013). ISBN: 978-975-590-521-1, Ankara.
- Atasever, M. 2018. **Şehir hastaneleri araştırması**. Ankara: Sasam Enstitüsü, ISBN: 978-605-87841-7-8, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Resmî Web Sayfası. <https://camsakurasehir.saglik.gov.tr/TR-449989/organizasyon-semasi.html>. Erişim Tarihi: 01.02.2022
- Bektemür, G., 2018. **Hastane yönetiminde 4 boyut**. Ed. Gemlik, N. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. Ankara.
- Bolat, T., Aytemiz Seymen, O., İnci Bolat, O., ve Erdem, B. 2018. **Yönetim ve Organizasyon**. 7. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Britannica. <https://www.britannica.com/science/hospital>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.
- Canbey, E. 2017. Sağlıkta PPP Modeli Finans Aşamaları, Rönesans Sağlık Yatırım Sunusu, Nisan 2017.
- Daft, R.L. 2006. *The new era of management, International Edition*. The USA: Thomson South Western.
- Duckett, S., ve Willcox, S. 2015. *The Australian Health Care System*. Fifth Edition, Australia Oxford University Press.
- Ekici, D. 2013. **Sağlık bakım hizmetinin yönetimi**. Sim Matbaacılık Ltd. Şti. Ankara.
- Eren, E. 2016. **Yönetim ve organizasyon (çağdaş ve küresel yaklaşımlar)**. 12. Baskı, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Ertürk Atabey, S. 2020. **Sağlık sistemleri ve sağlık politikası**. 4. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Ertürk, M. 2013. **Meslek yüksekokulları için yönetim ve organizasyon**. Beta. İstanbul.
- Fedai, R. 2020. Şehir Hastaneleri'nin gelişimi sürecinde Sağlık Bakanlığının yapısal ve işlevsel dönüşümü. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 18(4): 1-28.
- Gemlik, N. 2018. **Hastane Yönetiminde 4 Boyut**. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Groene, O., ve Garcia-Barbero, M. 2005. Hastanelerde sağlığın geliştirilmesi kanıt ve kalite yönetimi. Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı. <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/Eklen-ti/4110/0/kanitkalitepdf.pdf>. Erişim Tarihi: 07.02.2022.
- Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Resmî Web Sayfası. http://www.hastane.hacettepe.edu.tr/organizasyon-semasi_1036.html. Erişim Tarihi: 01.02.2022
- Koçel, T. 2015. **İşletme yöneticiliği**. 16. Baskı, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Koparal, C. 2012. (Der.) **Yönetim ve organizasyon-I**. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kotanoğlu, M. 2019. <https://ohsadrkurlutayi.org/files/downloads/presentations/2019/uzm-dr-mustafasirri-kotanoğlu-sehir-hastaneleri.pdf>. Erişim: 02/07/2023.
- Macagba, R. 2019. **Effective hospital management: a practical management system for hospital managers at any level**. The USA: Covenant Books, Inc.
- Moseley III, G.B. 2017. **Managing health care business strategy**. The USA: Jones & Bartlett Learning.
- Özel Hastaneler Yönetmeliği. Resmî Gazete Tarihi: 27.03.2002 Resmî Gazete Sayısı: 24708. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10510/ozel-hastaneler-yonetmeliği.html>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.
- Pfannstiel, M.A., ve Rasche, C. 2017. **Service business model innovation in healthcare and hospital management**. The USA: Springer.
- Sağlık Bakanlığına Ait Kurum ve Kuruluşlar ile Devlet Üniversitelerinin İlgili Birimlerinin Birlikte Kullanımı ile İş Birliği Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik. 4 Mart 2020 tarih ve Resmî Gazete Sayı: 31058. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/03/20200304-3.htm>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

- Sağlık Bakanlığı Taşra Teşkilatı Kadro Standartları ile Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönerge. <https://yhgm.saglik.gov.tr/Eklenti/39679/0/saglik-bakanligi-tasra-teskilati-kadro-standartlari-ile-calisma-usul-ve-esaslarina-dair-yonergepdf.pdf>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.
- Sağlık Bölge Planlaması Hakkında Genelge ile Hastane Yatak ve Rollerini Tescil Onayı 2010/50. <https://www.saglik.gov.tr/TR,11024/saglik-bolge-planlamasi-hakkinda-genelge-ile-hastane-yatak-ve-rolleri-tescil-onayi-201050.html>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.
- Sağlık İstatistikleri Yıllığı. 2019. <https://sbsgm.saglik.gov.tr/TR-73387/saglik-istatistikleri-yilliklari.html>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.
- Sur, H., ve Palteki, T. 2013. *Hastane yönetimi*. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
- Tengilimoğlu, D., Akbolat, M., ve Işık, O. 2015. *Sağlık işletmeleri yönetimi*. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. Ankara.
- Uğurluoğlu, Ö. 2015. Üniversite hastanelerinde uygulanan organizasyon yapılarının değerlendirilmesi. *İşletme Bilimi Dergisi*, 3(1): 52-63.
- Ülgen, H., ve Mirze, S.K. 2013. *İşletmelerde stratejik yönetim*. 6. Baskı, Beta Yayınevi, İstanbul.
- WHO. https://www.who.int/health-topics/hospitals#tab=tab_1. Erişim Tarihi: 16.12.2021.
- Yakıncı, C., ve Budakoğlu, İ.İ. 2017. *Klinik liderlik ve yönetimi*. Akademisyen Yayınevi, Ankara.
- Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği. Resmî Gazete Tarihi: 13.01.1983 Resmî Gazete Sayısı: 17927. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=85319&MevzuatTur=3&MevzuatTertip=5>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.
- Yeşiltaş, A. 2020. Sağlık sektöründe kamu özel ortaklığı: Şehir hastaneleri üzerine bir değerlendirme. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(1): 15-28.
- F, A. 2012. *Sağlık Yönetimi*. Beşir Kitabevi, İstanbul.
- 663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/11/20111102M1-3.htm> Erişim Tarihi: 01.02.2022
- 6428 Sayılı Sağlık Bakanlığınca Kamu Özel İş Birliği Modeli ile Tesis Yapıtırılması, Yenilenmesi ve Hizmet Alınması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6428.pdf>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.
- 694 Olağanüstü Hâl Kapsamında Bazı Düzenlemeler Yapılması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. <https://khgmstokyonetimdb.saglik.gov.tr/Eklenti/19149/0/olaganustu-halkapsaminda-bazi-duzenlemeler-yapilmasi-hakkinda-kanun-hukmunde-kararname-khk-694-25082017-tarihli-ve-30165-sayili-resmi-gazetepdf.pdf>. Erişim Tarihi: 01.02.2022

BÖLÜM 4

HASTANELERDE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

Nilay Gemlik-Serhan Şahinli-Göksel Yılmaz

Sağlık sektörü günümüz koşullarında daha hızlı bir değişim süreci içine girmiştir. Bu değişim sürecinin gerektirdiği koşullara uyum sağlayamayan hastanelerin yaşamlarının devam etmesi söz konusu değildir. Değişen süreç içerisinde her örgütte olduğu gibi hastaneler de maksimum verim, en üst düzeyde katkı, personelin bilgi ve yeteneklerini ortaya çıkartma, personele güvenilir ve sağlıklı bir çalışma ortamı hazırlayarak yapılan işten zevk alınmasını amaçlamaktadır. Bu amaçların gerçekleştirilmesi için çok farklı profesyoneller tarafından değişken nitelikteki görevler yerine getirilir. Hastaneler amaçlarına personelin uyumlu ve verimli çalışmasıyla ulaşabilirler. Hastanecilik sektöründe insan kaynakları yönetimi, diğer alanlara göre daha zor devam eden bir süreçtir. Çünkü sağlık hizmetlerinin başarısı ve kalitesi doğrudan bilgi, yetenek, tecrübe ve beşerî güce bağlıdır. Bununla birlikte bu alanda sağlık personelinin büyük bir kısmı nitelikli mesleklerle sahip olup sürekli şekilde hizmete devam etmek mecburiyeti olduğu için insan gücü ve yönetimi daha maliyetli bir sermaye pozisyonundadır. Bu sebeple hastanelerin başarıya ulaşabilmeleri için işe alımdan performans değerlendirmeye, eğitim planlamadan ücretlemeye, kariyer planlamasından yetenek yönetimine ve güncel yaklaşımlara kadar tüm insan kaynakları süreçlerinin etkili yönetilmesi önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdullah, N. N., ve Othman, M. 2015. Disaster management: empirical study of 2009 jeddah flood. *Scholars Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*, 3(5B):1083-1087.
- Adenji, A., Osibanjo, O.A., ve Abiodun, J.A. 2013. Organizational change and human resource management interventions: an investigation of the nigerian banking industry. *Serbian Journal Of Management*, 8(2):139-154.
- Adıgüzel, O., Batur, H.Z., ve Ekşili, N. 2014. Kuşakların değişen yüzü ve y kuşağı ile ortaya çıkan yeni çalışma tarzı: Mobil yakalılar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1):165-182.
- Akoğlan Kozak, M. 2009. *İnsan kaynakları yönetimi*, 3. Baskı, Detay Yayınları, Ankara.
- Aksakal, E., ve Dağdeviren, M. 2015. Yetenek yönetim temel personel atama modeli ve çözüm önerisi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 30(2): 249-262.
- Aktaş, K. 2015. Genel Anlamda kariyer ve kariyer sorunları. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 1(1): 26-36.
- Alayoğlu, N. 2010. İnsan kaynakları yönetiminde yeni dönem: Yetenek yönetimi. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1: 68-97.
- Altunoğulları, A., Atay, H., ve Terlemez, B. 2015. İnsan kaynakları bakış açısından yetenek yönetimi: Bankacılık sektörü uygulama örneği. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 37(1): 47-70. Doi No: 10.14780/iibd.43915.
- Anwar, G., ve Shukur, I. 2015. The impact of recruitment and selection on job satisfaction: Evidence from private school in Erbil. *International Journal of Social Sciences and Educational Studies*, 1(3): 4-13.
- Anwar, K., ve Ghafoor, C. 2017. Knowledge management and organizational performance: A study of private universities in Kurdistan. *International Journal of Social Sciences ve Educational Studies*, 4(2): 53.
- Ataay, İ.D. ve Acar, C. 2010. *Ücret Yönetimi, insan kaynakları yönetim*. 5. Baskı, Beta Yayıncılık.
- Atalay, E., ve Çavmak, D. 2020. *Sağlık hizmetlerinde insan kaynakları yönetimi: temel kavramlar ve bileşenler*. İksad Publishing House, Ankara.
- Aydın, G., ve Başol, O. 2014. X ve Y Kuşağı: çalışmanın anlamında bir değişme var mı? *Electronic Journal Of Vocational Colleges*, December/Aralık. 1-15.
- Ayyıldız, O. 2020. *İnsan Kaynakları Yönetiminde Güncel Konular*. Yetenek Yönetimi. Editör: Yılmaz, S. İstanbul: Efe Akademi Yayınları,
- Balaban, Ö. 2013. Sakarya üniversitesi uzaktan eğitim dersi, [Http://Content.Lms.Sabis.Sakarya.Edu.Tr/Uploads/66221/30187/İş_Analizi.Pdf](http://Content.Lms.Sabis.Sakarya.Edu.Tr/Uploads/66221/30187/İş_Analizi.Pdf).
- Bankacılık Sektörü Uygulama Örneği (Yayınlanmamış YL Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Barutçugil, İ. 2004. *Stratejik insan kaynakları yönetimi*. Kariyer Yayıncılık, İstanbul.
- Barutçugil, İ. 2011. *Kültürler arası farklılıkların yönetimi*. Kariyer Yayınları, İstanbul.
- Bilgin, L., Taşçı, D., Kağncioğlu, D., Benligiray, S., ve Tonus, Z. 2011. *İnsan kaynakları yönetimi*. Editör: Ramazan Geylan, Anadolu Üniversitesi Aöf Yayını, No:820.
- Bloom, J., Duckett, S., ve Robertson, A. 2012. Development of an interactive model for planning the care workforce for alberta: case study. *Human Resources For Health*, 10-22.
- Budak, G. 2008. *Yetkinliğe dayalı insan kaynakları yönetimi*, Barış Yayınları, Fakülteler Kitabevi, İzmir.
- Can, H., Kavuncubaşı, Ş., ve Yıldırım, S. 2016. *Kamu ve özel kesimde insan kaynakları yönetimi*. 8. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.

- Chan, S.H., ve Kuok, O.M. 2011. A study of human resources recruitment, selection, and retention issues in the hospitality and tourism industry in macau. *Journal of Human Resources in Hospitality ve Tourism*, 10(4): 421-441.
- Chebet, K. 2015. *Research project submitted in partial fulfillment of the requirements for the award of the degree of master of science in human resource management school of business*, University Of Nairobi.
- Chitrakar, R. 2017. Organization culture and learned helplessness. *Journal Of Hr, Organizational Behaviour ve Entrepreneurship Development*, 1(1): 17-20.
- Costello, C.G. 1978. A critical review of seligman's laboratory experiments on learned helplessness and depression in humans. *Journal Of Abnormal Psychology*, 87(1): 21-31.
- Coutu, D.L. 2002. How resilience works. *Harvard Business Review*, 80(5): 46-55. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik. 2012. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat?Mevzuatno=18371veMevzuattur=7veMevzuattertip=5>
- Çetin, C., ve Özcan, E. 2013. *İnsan kaynakları yönetimi*. Beta Yayınları, İstanbul.
- Çetin, C., ve Karalar, S. 2016. X, Y ve Z kuşağı öğrencilerin çok yönlü ve sınırsız kariyer algıları üzerine bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(28):157-197.
- Değirmenci, B. 2015. Yetenek yönetimi. *Canik Başarı Üniversitesi, Kültür ve Medeniyet, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2: 63-86.
- Demir, M. 2014. *Seyahat acentacılığı ve tur operatörlüğü*. Detay Yayıncılık, Ankara.
- Dural, E.Z. 2011. İnsan Kaynakları Yönetiminde İşe Alma Yöntemleri: Japonya'da İşe Alma Yöntemleri ile Türkiye'de İşe Alma Yöntemlerinin Karşılaştırılması (Yayınlanmamış YL Tezi). T.C. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Donner, G., ve Wheeler, M. 2010. International council of nurses career planning and development. *International Nursing Review*, ISBN: 978-92-95094-07-9.
- Dworkin, R.W. 2003. *From Liberal Values To Democratic Transition*. New York: Central European University Press (CEU Press),
- Eryılmaz, B. 2011. *Kamu yönetimi: Düşünceler, yapılar, fonksiyonlar*. Okutman Yayıncılık, Ankara.
- Fındıkçı, İ. 2009. *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Alfa Yayınevi, İstanbul.
- Gittel, J.H., Cameron, K., Lim, S., ve Rivas, V. 2006. Relationships, layoffs, and organizational resilience: Airline industry responses to september 11. *The Journal Of Applied Behavioral Sciences*, 42(3): 300-329.
- Gormley, W., ve McCaffery, J. 2013. *Human resources for health professional development at the district level: recommendations based on the ugandan experience*. Washington, Dc: Capacityplus.
- Gönül, B., ve Demir, M. 2020. Otel işletmelerinde öğrenilmiş çaresizlik ve kariyer planlaması arasındaki ilişkinin analizi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(3): 1649-1662.
- Guthridge, M., Komm, A.B., ve Lawson, E. 2006. The people problem in talent management. *The McKinsey Quarterly*, Number 2; Çevrim içi: <http://au.hudson.com/documents/the-people-problem-in-talentmanagement.pdf>, Erişim: 02.09.2021.
- Gültekin, S., ve Altuntop, S. 2014. *Güvenlik sektöründe insan kaynakları yönetimi*. Editörler: (Gül, S., ve Alaç, A.). Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Hameed, A.A., ve Anwar, K. 2018. Analyzing the relationship between intellectual capital and organizational performance: a study of selected private banks in kurdistan. *International Journal of Social Sciences ve Educational Studies*, 4(4): 39.
- Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulama Rehberi, İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü.
- Hayes, L.J., Pallas, L., Duffield, C., Shamian, J., Buchan, J., Hughes, F., Spence, L.H.K., ve North, N. 2011. Nurse turnover: a literature review an update. *Int. J. Nurs. Stud.*, doi: 10.1016/j.ijnurstu.10.001.

- Ho, M., Teo, S., Bentley, T., ve Galvin, P. 2014. Organizational resilience and the challenge for human resource management: conceptualizations and frameworks for theory and practice. DOI: 10.5176/2251-2349_HRMPD14.09. https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/49561/kamu_hastelerinde_ısg_rehber_20200629.pdf. 2020.
- Ismael, N.B., Sorguli, S., Aziz, H.M., Sabir, B.Y., Hamza, P.A., Gardi, B., ve Al-Kake, F.R.A. 2021. The impact of COVID-19 on small and medium-sized enterprises in iraq. *Annals Of The Romanian Society For Cell Biology*, 2496- 2505.
- İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik. 2012. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat?Mevzuatno=16923veMevzuattur=7veMevzuattertip=5>
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği. 2012. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat?Mevzuatno=16925veMevzuattur=7veMevzuattertip=>
- İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İş Yeri Tehlike Sınıfları Tebliği. 2012. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat?Mevzuatno=16909veMevzuattur=9veMevzuattertip=>
- İş Yeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik. 2012. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat?Mevzuatno=18615veMevzuattur=7veMevzuattertip=>
- Kantur, D., ve İşeri-Say, A. 2012. Organizational resilience: a conceptual integrative framework. *Journal Of Management and Organization*, 18(6): 762-773.
- Kavuncubaşı, Ş., ve Yıldırım, S. 2015. *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. 4. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Keenan, T. 2011. *Human resource management*. Edinburgh Business School Heriot - Watt University, Edinburgh.
- Keleş, H.N. 2011. Y kuşağı çalışanlarının motivasyon profillerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Bahçeşehir Üniversitesi Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2): 129-139.
- Köklü, K. 2018. İş analizi, iş analistliği ve iş zekâsı. *Lectio Socialis*, July. 2(2): 121-142.
- Köksalan, N. 2019. Farklılıkların yönetimi. *Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 3(6): 51-66.
- Lengnick-Hall, C.A., ve Tammy, E.B. 2005. Adaptive fit versus robust transformation: How organizations respond to environmental change. *Journal Of Management*, (31)5: 738-757.
- Maier, S.F., ve Seligman, M.E. 2016. Learned helplessness at fifty: insights from neuroscience. *Psychological Review*, 349-367.
- Mathews, A. 1998. Diversity: a principle of human resource management. *Public Personnel Management*, 27(2).
- Mccann, J., Selsky, J., ve Lee, J. 2009. Building agility, resilience and performance in turbulent environments. *People ve Strategy*, 32(3): 44-51.
- Mccauley, C., ve Wakefield, M. 2006. Talent management in the 21st century: help your company find, develop and keep its strongest workers. *The Journal For Quality ve Participation*, Winter. 29(4): 4-7.
- Mc Cormick, R. 1976. *Sterilization and Theological Method*. First Published, September 1. <https://doi.org/10.1177%2f004056397603700306>.
- Mckenna, E., ve Beech, N. 2008. *Human Resource Management: A Concise Analysis*. Pearson Education, England.
- Mengi, Z. 2009. *Z kuşağı geliyor*. (<http://www.zeynepmengi.com/2012/06/z-kusagi-geliyor/>) Erişim Tarihi: 05.10.2021.
- Mishra, A.K. 2012. A critical study of human resource development practices in durgapur steel plant.

- Moreland, J.J., Ewoldsen, D.R., Albert, N.M., Kosicki, G.M., ve Clayton, M.F. 2015. Predicting nurses' turnover: the aversive effects of decreased identity, poor interpersonal communication and learned helplessness. *Journal Of Health Communication*, 20(10): 1155-1165.
- Nebati, E., Sağanda, G.N., Erol, H., Subaşı, S.R., ve Göz, T.E. 2021. Analitik hiyerarşi prosesi (AHP) yöntemi ile çalışan performansının değerlendirilmesi. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 10 (2): 582-590.
- Nooney, J.G., Unruh, L., ve Yore, M.M. 2010. Should I stay or should I go? Career change and labor force separation among registered nurses in the U.S. *Soc. Sci. ve Med.*, 70: 1874- 81.
- Nuni, S.A., ve Kebe, I.A. 2021. An investigation into the relationship between human resource development on organizational performance a case study of united bank for africa-sierra leone (UBA-SL). *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, 5(7).
- Oliveira, M., Sousa, M., Silva, R., ve Santos, T. 2021. Strategy and human resources management in non-profit organizations: its interaction with open innovation. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex*, 7(4): 217.
- Öğütoğulları, E., ve Akpınar, T. 2016. İnsan kaynakları yönetiminin kuramsal gelişimi: klasik, neo-klasik ve modern örgüt kuramları. *Karatahta İş Yazıları Dergisi*, 6: 23-50.
- Örücü, E. 2013. *Modern İşletmecilik*. Dora Yayıncılık, Bursa
- Özbilgin, M. 2008. *Küresel farklılık yönetimi, b. dereli (ed.) iş gücündeki farklılıkların yönetimi*. Beta Yayınları, İstanbul.
- Özürk, M., Çarıncı, İ., ve Alparlan, A. 2018. Çift kariyerli akademisyenlerin iş yeri ve evdeki iyi oluşları üzerine bir saha araştırması. *İş ve İnsan Dergisi*, 5(2): 145-155.
- Price, A. 2007. *Human Resource Management In A Business Context*. International Thomson Business Press, London.
- Pudelko, M., ve Harzing, A.W. 2010. Japanese human resource management: inspirations from abroad and current trends of change. *International Human Resource Management in Japan*, London.
- Rao, V.T. 2016. *Performance management: toward organizational excellence*. Sage Publications Ebscohost.
- Raymond, A., Hollenbeck, J., Gerhat, B., ve Wright, P. 1996. *Human Resource Management*. Second Edition. Irwin-Mcgraw-Hill, Usa.
- Qasimov, R. 2009. *İş Analizi*. <https://slideplayer.biz.tr/slide/2318937/> Erişim Tarihi: 01.09.2021
- Sabuncuoğlu, Z. 2016. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ezgi Kitapevi Yayınları, Bursa.
- Schultz, R., ve Johnson, A.C. 1976. *Management Of Hospitals*. Mcgraw Hill Book Company. New York.
- Sherman, A., Bohlander, G., ve Snell, S. 1996. *Managing Human Resource*, South-Wester College Publishing, Ohio.
- Sutcliffe, K.M., ve Vogus, T.J. 2003. *Organizing For Resilience*, (Ed. K. Cameron, J. E. Dutton, R. E. Quinn), Positive Organizational Leadership İçinde, 94-110. Borret Koehler: San Francisco.
- Sürgevil, O. 2010. *Çalışma yaşamında farklılıkların yönetimi*. Nobel Yayınevi, Ankara.
- Şen, H. 2013. Türkiye'de Sağlıkta Dönüşüm Programı Bağlamında Toplam Kalite Yönetimi ile İnsan Kaynakları Yönetimi İlişkisi (Kamu ve özel hastane uygulamaları) (Doktora Tezi). *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara.
- Şimşek, M.Ş., ve Çelik, A. 2011. *Yönetim ve organizasyon*. Eğitim Akademi Yayınları, Konya.
- Şimşek, M., ve Öge, S. 2007. *Stratejik ve uluslararası boyutları ile insan kaynakları yönetimi*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Taş, H.Y., Demirdöğmez, M., ve Küçüköğlü, M. 2017. Geleceğimiz olan z kuşağının çalışma hayatına muhtemel etkileri. *Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(13): 1031-1048.

- Taş, H.Y., ve Kaçar, S. 2019. X, Y ve Z kuşağı çalışanlarının yönetim tarzları ve bir işletme örneği. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(18): 645-675.
- Terlemez, B. 2013. Stratejik İnsan Kaynakları Bağlamında Organizasyonlarda Yetenek Yönetimi.
- Tonus, H.Z. 2013. *İşe Alma*. R. Geylan ve H.Z. Tonus (Ed.), insan kaynakları yönetimi içinde (60-81). T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2900. Eskişehir.
- Tortop, N., Aykaç, B., Yayman, H., ve Özer, M.A. 2013. *İnsan kaynakları yönetimi*. 2. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Toygur, S., ve Ergün, Y. 2012. Career goals of a private hospital nurses and career opportunities offered to them. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 47: 1668 - 1674.
- Tozkoparan, G., ve Vatansver, Ç. 2011. Farklılıkların yönetimi: insan kaynakları yöneticilerinin farklılık algısı üzerine bir odak grup çalışması. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (21): 89-109.
- Tuncer, A.İ., ve Tuncer, M.U. 2016. Eğlence reklamlarının viral uygulamaları ve z kuşağı üzerinden bir değerlendirme. *TRT Akademi Eğlence Endüstrisi*, 210-229.
- Tunçer, P. 2012. Değişen insan kaynakları yönetimi anlayışında kariyer yönetimi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1): 203-233.
- Tyson, S. 2016. *Essentials of human resource management*. Sixth Edition, 2006, Usa.
- Uyargil, C. 2010. *İnsan kaynakları yönetimi*. İ.Ü. İşletme Fakültesi, İKY Ana Bilim Dalı, Beta Yayıncılık.
- Uyargil, C., Özçelik, A.O., ve Sadullah, Ö. 2018. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. 4. Basım, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Uysal, B., ve Ateş, M. 2018. A study on the relationship between organizational justice and impartiality in private hospitals. *Hacettepe Journal of Health Administration*. 21(4): 767-788.
- Üzüm, B., ve Uçkun, S. 2018. Performans değerlendirme yöntemleri üzerine nitel bir araştırma: Kocaeli ili örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(2): 254-275.
- William, J., Rothwell, H.C. Kazanas Planning And Managing Human Resources: Strategic Planning For Human Resources Management. https://books.google.com.tr/books/about/Planning_and_Managing_Human_Resources.html?id=50qbicdl8secveRedir_Esc=Y
- Yiğit Seyfi, Ü., ve Köse, S. 2016. X ve Y kuşaklarının ruhsal zekâ özellikleri ile çalışma algıları üzerine bir analiz. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F.*, 23(3).
- Yaman, Ö. 2012. *İşletme Yönetimi-1*. İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayını.
- Yataklı Tedavi Kurumları Yönetmeliği, 1983. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat?Mevzuatno=85319veMevzuattur=3veMevzuattertip=5>.
- Yaman, Ö. 2012. *İşletme Yönetimi-1*. İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayını.
- Yataklı Tedavi Kurumları Yönetmeliği, 1983. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat?Mevzuatno=85319veMevzuattur=3veMevzuattertip=5>.
- Yüksel, O. 2000. *İnsan kaynakları yönetimi*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. 2012. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat?Mevzuatno=6331veMevzuattur=1veMevzuattertip=5>.
- Yüksel, O. 2000. *İnsan kaynakları yönetimi*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. 2012..
- Zemke, R., Claire, R., ve Bob, F. 2003. *Generations at work: managing the clash of boomers gen xers and gen yers in the workplace*. 2nd Ed., Amacom, Usa.

BÖLÜM 5

SAĞLIK KURUMLARINDA TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Gülay Ekinci

1. SAĞLIK KURUMLARINDA TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Tedarik kavramı araştırıp bulma, sağlama, elde etme, hazırlık anlamında “elde etme”, “araştırıp bulma” anlamlarında kullanılmaktadır. Tedarik zinciri yönetimi; ilk tedarikçiden son kullanıcıya kadar müşteriye değer katan ürün, hizmet ve bilgilerin sağlandığı iş süreçlerinin entegrasyonu olarak tanımlanmaktadır (Lojistik Yönetimi Konseyi).

Tedarik zinciri yönetimi aynı zincirde yer alan işletmelerin, ambalajlama, sipariş işleme, üretim tarifeleri, stok yönetimi ve depolama, müşteri hizmetleri ve bilgi iletişimi gibi bileşenleri kapsamaktadır. Örneğin ilaç prospektüsü için sağlık tedarik zinciri ağı, ilaç prospektüsünün ham maddesi olan kerestenin, kereste işletmesinden matbaaya kadar olan yolculuğunun hastaneye ulaşmaya kadar ki süreçlerin oluşturduğu süreçleri ifade eder (Long, 2012).

Tedarik zinciri yönetiminde temel amaç rekabetçiliğin geliştirilmesidir. Tedarik zinciri kapsamında rekabet avantajının artırılmasının yükü sadece tüm zincire dağıtılmıştır. Böylece rekabet tekil işletmelerden tedarik zincirde yer alan tüm işletmelerce paylaşılmaktadır (Paksoy, 2005). Tedarik zinciri yönetiminin amaçları şu şekilde (Ataman, 2002):

- Rekabet gücünün artması,
- Stok maliyetinin azalması,
- Maliyetlerin azalması,
- Kârlılığın artması,

KAYNAKLAR

- Ataman, G. 2002. Tedarik zinciri ve yönetimi: değişim mühendisliği ve dış kaynaklardan yararlanma ilişkisi üzerine bir irdeleme. *Öneri Dergisi*, 5.
- Byrnes, J. 2004. Fixing the healthcare supply chain. Harvard Business School Working Knowledge: <http://hbswk.hbs.edu/archive/4036.html>.
- Callender, C. 2007. Barriers and Best Practices For Material Management In The Healthcare (Doktora Tezi). *Faculty of the Graduate School of the University of Missouri*, Columbia.
- Ekinci, G. 2020. Bir sağlık kurumu satın alma birimi performans değerlendirmesi. *International Journal of Disciplines Economics and Administrative Sciences Studies*, 6(16):169-176.
- Fıçı, G. 2006. Tedarikçi Yönetiminde Envanter Kontrolü (YL Tezi). *Sakarya Üniversitesi*, Sakarya.
- Gupta, S., ve Kant, S. 2000. *Hospital stores management: an integrated approach*. India: Jaypee,14-16.
- Güles, H.K., ve Çağlayan, V. 2002. Küçük ve orta ölçekli sanayi işletmelerinde tedarik zinciri yönetiminin rekabet gücü üzerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 5(2):1-21.
- Long, D. 2012. *Uluslararası lojistik, küresel tedarik zinciri yönetimi*. Çev.- Uyarlama: M. Tanyaş, M. Düzgün, Nobel Yayınları, İstanbul.
- Mustaffa, N.H., ve Potter, A. 2009. Healthcare supply chain management in malaysia, a case study, *Supply Chain Management An International Journal*.
- Nachtmann, H., ve Pohl, E.A. 2008. *The state of healthcare logistics: cost and Quality improvement opportunities*.
- Paksoy, T. 2005. Tedarik zinciri yönetiminde dağıtım ağlarının tasarımı ve optimizasyonu: malzeme ihtiyaç kısıtı altında stratejik bir üretim-dağıtım modeli. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14-435.
- Roark, D. 2005. *Strategic management of the healthcare supply chain*.
- Schneller, E.S., ve Smeltzer, L.R. 2006. *Strategic management of the health care supply chain*. San Francisco: Jossey-Bass, A Wiley Print.
- Şen, E. 2006. *Kobilerin uluslararası rekabet güçlerini arttırmada tedarik zinciri yönetiminin önemi*. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara, 1-56.
- 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr> ET: 15.04.2021
- 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr> Erişim Tarihi: 15.04.2021
- <https://www.bankpro.com.tr/teminat-mektubu-nedir/>. Erişim Tarihi: 15.04.2021

BÖLÜM 6

HASTANE FİNANSAL YÖNETİMİ

Enis Baha Biçer-Nurperihan Tosun

Uzun yıllar iktisat disiplini içerisinde izlenen “finans” kavramı, 1900’lü yıllarda ayrı bir bilim dalı olarak anılmaya başlamış; ulaştırma ve iletişim imkânlarının gelişmesine paralel olarak sermaye dolaşım hızının artması, işletmelerin büyük ölçekte faaliyet göstermeleri ve faiz ile döviz kurlarında dalgalanmaların artması vb. sebeplerle bu yüzyılın popüler bilim dalları arasındaki yerini almıştır.

Hangi tür işletme olursa olsun, kuruluş amaçlarını gerçekleştirmek üzere faaliyet gösterir. İşletme amaçları içerisinde de en hayati öneme sahip olanı kâr elde etmektir. Zira bu amacı, gerçekleştiremeyen işletmeler yok olmaya mahkûmdur. Sağlık işletmeleri de beşerî ve fiziksel bakımdan çok yüksek maliyet içeren ve sağlık sektörünün katı rekabet ortamında var olmak, varlıklarını sürdürmek ve büyümek zorundadır. Dövizle bağlı olarak sürekli artan girdi maliyetler ve buna karşın yıllarca artış göstermeyen SUT (Sağlık Uygulama Tebliği) sağlık kurumları yöneticilerini maliyetlere odaklanma ve etkin bir finansal yönetim anlayışını uygulamaya zorunlu bırakmıştır. Bu ise sağlık kurumlarında özellikle de hastanelerde finansal yönetim kavramının önemini artırmıştır.

1. TEMEL KAVRAMLAR

Finans kelimesi, Latince ödeme anlamına gelen “finis” kavramından türetilmiştir. Finans, para, fon ya da sermaye anlamına gelmektedir. Finansal Yönetim ise işletmenin ihtiyaç duyduğu fonların en ideal koşullarda elde edilmesi ve bu fonların işletme amaçları doğrultusunda etkin ve verimli olarak kullanımını sağ-

KAYNAKLAR

- Ağırbaş, İ. 2014. *Sağlık kurumlarında finansal yönetim ve maliyet analizi*. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Ağırbaş, İ. 2019. *Sağlık kurumlarında finansal planlama, sağlık kurumlarında finansal yönetim*. Ed. Ağırbaş, İ. Anadolu Üniversitesi Yayınları, 26-53.
- Ağırbaş, İ. 2020. *Sağlık kurumlarında maliyet yönetimi ve maliyetleme*. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Akar, Ç., Şahin, İ., Gider, Ö., ve Akca, N. 2005. Sağlık işletmelerinde finansal yönetici yeterlilikleri. Sağlık ve Hastane Yönetimi 2. Ulusal Kongresi (Uluslararası Katılımlı). "Sağlık Yönetiminde Fırsatlar ve Tehditler". Ankara Üniversitesi Sağlık Eğitim Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, Bildiriler Kitabı. 28-30 Eylül, Ankara, 344-354.
- Akyürek, Ç.E. 2012. Sağlıkta bir geri ödeme yöntemi olarak global bütçe ve Türkiye. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2(2): 124-153.
- Alkhafaji, A.F. 2003. *Strategic management formulation, implementation, and control in a dynamic environment*. Binghamton: The Hawort Press, Inc.
- Altman, S.H., ve Alan, B.C. 1993. The need for a national global budget. *Health Affairs*, 12 (1): 194-203.
- Aydın, N., Mehmet, B., ve Metin, C. 2010. *Finansal yönetim*. Detay Yayıncılık, Ankara.
- Bayazıtlı, E., Kadir, G., ve Orhan, Ç. 2019. *Genel muhasebe*. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Biçer, E.B. 2018. *Sağlık Kurumları yönetiminde global bütçe; sosyal, beşerî ve idari bilimlerde alanında yenilikçi yaklaşımlar-I*. Gece Akademi Yayınları, Ankara, 273-285
- Cudi, G.T. 2007. *Finansal yönetim ilkeleri*. 1.Baskı, Doğu Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Curtis, P.G., ve Roupas, T. 2009. *Health care finance, the performance of public hospitals and financial statement analysis*.
- Çelik, Y. 2013. *Sağlık ekonomisi*. 2. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- David, F.R., ve David, F.R. 2017. *Strategic management: A competitive advantage approach, concept and cases (16th)*. Pearson Education, London, Inc.
- Dayı, F. 2019. *Sağlık işletmelerinde uygulamalı finansal analiz*. Ekin Kitabevi, Bursa.
- Dredge, R. 2004. *Hospital global budgeting*. The World Bank, Washington.
- DSÖ. 2007. Everybody business: strengthening health systems to improve health outcomes: WHO Framework for Action. Geneva: World Health Organization.
- Elmas, B. 2016. *Finansal tablolar analizi*. 2.Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Erdoğan, M. 2009. *Finansal yönetim*, 4. baskı, Aktif Yayınevi, İstanbul.
- Gapenski, L.C. 2005. *Healthcare finance: An introduction to accounting and financial management*. Foundation of the American College of Healthcare Executives.
- Görmüş, A. 2013. *Sağlık Sisteminde dönüşüm ve sağlık insan gücü üzerindeki etkileri*. Siyasal Kitabevi.
- Gülhan, Ü. 2020. *Sağlık kurumlarında finansal analiz ve denetim, sağlık kurumlarında finansal yönetim*. Ed. Tükenmez, N. M. Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 258-287.
- Günel, S.Ö. 2012. *İşletme yönetimi*. Zeus Kitabevi, İzmir.
- İldır, A. 2008. *Faaliyet tabanlı maliyetleme ile sağlık işletmelerinde maliyet analizi ve performans yönetimi*. Seçkin Yayıncılık, Ankara
- Kamu İhale Kanunu. Erişim: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4734.pdf> Erişim Tarihi: 01.03.2021.

- Karalar, R. 2017. *Genel işletme*. Meta Basım Yayın, İzmir.
- Karasioğlu, F. 2007. *Sağlık işletmelerinde muhasebe uygulamaları*. Çizgi Kitabevi, Konya.
- Kaykusuz, M. 2019. *Yöneticiler için finansal yönetim ve finansal piyasalar*. Ekin Kitabevi, Bursa.
- Kısa, A. 2011. Üniversite hastanelerinde finansman. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 20: 54-57.
- Langenbrunner, J.C., ve Somanathan, A. 2011. *Financing health care in east asia and the pasific: best practices and remaining challenges*. The World Bank Washington, D.C. (The International Bank For Reconstruction and Development), Washington, 70.
- Murray, C.J.L., ve Frenk, J. 2000. A framework for assesing the performance of health systems. *Bulletin of the world health organization*, 78(6): 717-731.
- Özgülbaş, N. 2014. *Sağlık sektöründe hizmet ve hastalık maliyet analizi*. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Pehlivan, O. 2020. *Kamu maliyesi*. Celepler Basın Yayın, Trabzon.
- Savcı, M. 2009. *Mali tablolar analizi*. Ekin Kitabevi, Bursa.
- Schieber, G. 2005. *Sustainable health sector financing high level forum on the health mdgs in asia-pasific*. Human Development Network, Japan.
- Seldüz, H. 2013. *Sağlık işletmelerinde faaliyet haritaları temelinde faaliyete dayalı maliyet yönetimi*. Ekin Basım Yayın, Bursa.
- Tatar, M. 2011. Sağlık hizmetlerinin finansman modelleri: sosyal sağlık sigortasının Türkiye’de gelişimi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 1(1): 103-133.
- Tükenmez, N.M. 2020. *Sağlık işletmelerinde finansal yönetimin kapsamı, sağlık kurumlarında finansal yönetim*. N.M. Tükenmez (Ed.), Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 4-24.
- Uğurluoğlu, E., ve Hacer, Ö. 2008. Sağlık hizmetleri finansmanı ve hakkaniyet. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 11(2): 1999-2026.
- Yıldırım Kaptanoğlu, A. 2013. *Sağlık işletmelerinde maliyet depo stok ve envanter yönetimi*. Beşir Kitabevi, İstanbul.
- www.fbemoodle.emu.edu.tr
- www.tuik.gov.tr

BÖLÜM 7

HASTANELERDE ACİL DURUM VE AFET YÖNETİMİ

Hacer Canatan

1. HASTANELERDE ACİL DURUM VE AFET YÖNETİM

1.1. Anahtar Kavramlar

Olay: Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü'nde olay "*Ortaya çıkan, oluşan durum; ilgiyi çeken veya çekebilecek nitelikte olan her türlü iş, hadise, vaka*" olarak tanımlanmıştır (AFAD,2021).

Acil Durum: Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD, 2021), Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü'nde acil durum "*Büyük fakat genellikle yerel imkânlarla baş edilebilen çapta, ivedilik gerektiren tüm durum ve hâller. 5902 sayılı Kanun'da, toplumun tamamının veya belli kesimlerinin normal hayat ve faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan ve acil müdahaleyi gerektiren olaylar ve bu olayların oluşturduğu kriz hâli*" olarak tanımlanmıştır (AFAD,2021).

Afet: Afet, Türk Dil Kurumu Sözlüğü'nde "*Çeşitli doğa olaylarının sebep olduğu yıkım*" olarak geçmektedir. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD, 2021) Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü'nde ise afet "*Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay. Afet bir olayın kendisi değil doğurduğu sonuçtur*" şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2021)

Afet tıbbı: Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü'nde afet tıbbı "*Afet yönetimindeki diğer disiplinler-*

KAYNAKLAR

- AFAD. 2023. Regarding the Evacuation Points of the Disaster Victims – Press Bulletin. Available online: <https://reliefweb.int/report/turkiye/afad-press-bulletin-regarding-evacuation-points-disaster-victims-entr>.
- AFAD. 2023. Press Bulletin-29 about the Earthquake in Kahramanmaraş. Available online: <https://en.afad.gov.tr/press-bulletin-29-about-the-earthquake-in-kahramanmaras>.
- AFAD. 2014. 2014 – 2023 Teknolojik Afetler Yol Haritası. Erişim Tarihi:12.03.2023 <https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/3906/xfiles/teknolojik-afetler-son.pdf>
- AFAD. 2014. Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara.
- AFAD. 2018. Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri. T.C. Başbakanlık AFAD Yayınları, Ankara.
- AFAD. 2021. Açıklamalı afet yönetimi terimleri sözlüğü. AFAD web sitesinden 13.04.2021 tarihinde erişildi: <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>.
- Akdur, R. 2009. Afetlere Karşı Sağlık Hizmeti Senaryoları Yazma Deprem Örneği. <https://www.recepakdur.com/media/1306/04-akdur-r-afetlere-kars-i-sag-lik-hizmetleri-senaryolari-yazma-deprem-o-rneg-i.pdf>
- Akdur, R. Afetlere Karşı Toplumsal Örgütlenme ve Hazırlık. [Recepakdur.com](https://www.recepakdur.com). Erişim Tarihi:12.03.2023
- Akgün, T., Başkan, E., Başkırt, D., Bulut, M., Özgünter Divrik, H.N., Günseren, S., ve diğerleri. **Hastane afet ve acil durum planı (HAP) Hazırlama Kılavuzu**.
- Akkoca, M., Emer, E. (Ed.). 2015. **T.C. Sağlık Bakanlığı acil sağlık hizmetleri genel müdürlüğü**. Sistem Ofset Bas. Yay. San. Ve Tic. Ltd. Şti., Ankara. 1-256.
- Akyel, R. 2007. Kaynakla Afet Yönetim Sistemi: Türk Afet Yönetiminde Karşılaşılan Sorunların Tespit ve Çözümüne İlişkin Bir Araştırma (Doktora Tezi). **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Adana.
- Annan, K. 2003. Message for the international day for disaster reduction 8 October 2003. http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2003/pa-camp03-sg-eng.htm
- Ardalan, A., Mowafi, H., ve Khoshsabeghe, H.Y. 2013. Impacts of natural hazards on primary health care facilities of Iran: a 10-year retrospective survey. **PLOS Currents Disasters**. <https://doi.org/10.1371/currents.dis.cdbd870f5d1697e4edee5eda12c5ae6>.
- Bekçibası, M.; Hosoglu, S.; Devci, Ö.; Dayan, S. 2017. Therapy for wound infections after earthquakes requires inclusion of drugs targeting Gram-negative bacteria. **Infect. Dis.** 49, 862–864.
- Birkmann, J. 2005. Danger need not spell disaster But how vulnerable are we?
- Bogardi, J., ve Birkmann, J. 2004. Vulnerability assessment: the first step towards sustainable risk reduction. **Disaster and Society – From Hazard Assessment to Risk Reduction**, Logos Verlag Berlin, Berlin, 75–82.
- Brown, C., Milke, M., ve Seville, E. 2010. Waste management as a “lifeline”? a new zealand case study analysis. **Int J Disaster Resil Built Environ**, 1:192-206.
- Canatan, H. 2020. Hastanelerde Afet Merkezli Risk Yönetimi: Güvenli Hastane Uygulama ve Araştırması (Doktora Tezi). **Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İstanbul.
- Chaffee, M.W., ve Oster, N.S. 2006. The role of hospitals in disaster. **Disaster Medicine**. 34-42.
- Cocanour, C. S., Allen, S. J., Mazabob, J., Sparks, J.W., Fischer, C.P., Romans, J. ve Lally, K.P. 2002. Lessons learned from the evacuation of an urban teaching hospital. **Archives of Surgery**, 137(10): 1141-1145.

- Connor, S.B. 2014. When and why health care personnel respond to a disaster: the state of the science. *Prehosp Disaster Med.* 29(3):270-274.
- Cutter, S.L., Boruff, B.J., ve Shirley, W.L. 2003. Social vulnerability to environmental hazards. *Social Sciences Quarterly*, 84(2): 242-261.
- D'Agostino, A., Demartini, B., Cavallotti, S., ve Gambini, O. 2020. Mental health services in Italy during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 7(5):385-387.
- Demirhan, R., Bulut, G., Özyurt, Y., Yıldız, M., ve Işık, M. 2002. Dr. Lütüf Kırdar Kartal eğitim ve araştırma hastanesi hastane afet organizasyon planı. *Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 13(1): 68-74.
- Downey, E.L., Andress, K., ve Schultz, C.H. 2013. External factors impacting hospital evacuations caused by Hurricane Rita: the role of situational awareness. *Prehosp Disaster Med.* 2013;28(3): 264-271.
- EMSC. M 7.8 – Central Turkey – 2023-02-06 01:17:36 UTC. Available online: <https://www.emscsem.org/Earthquake/earthquake.php?id=1218444> (Erişim Tarihi: 7 Mart 2023).
- Erdik, M. 2001. Report on 1999 Kocaeli and Düzce (Turkey) earthquakes. In Structural Control for Civil and Infrastructure Engineering, *Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü*, Bildiri, 149-186.
- Ergünay, O. 2008. Türkiye'nin Afet Profili. TMMOB Afet Sempozyumu, inşaat Mühendisleri Odası. Web Sayfası Erişim tarihi: 12.03.2021, <http://www.e-kutuphane.imo.org.tr/pdf/3885>.
- Ergünay, O. 2011. 7269 sayılı Yasa Açısından Afet Bölgesi Nedir? <http://ahsenokyar.com/?p=14880>, Erişim tarihi: 20 Mart 2021.
- Eryılmaz, M., Kılıç, Y.A., ve Durusu, M. 2011. Organization in intensive care units during extraordinary situations/Olagandisi durumlarda yoğun bakım organizasyonu: uzman önerileri. *Dâhili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Dergisi [Journal of Medical and Surgical Intensive Care Medicine]*, p. 49+. Erişim tarihi: 16.04.2021.
- Espana-Schmidt, C., Ong, E.C., Frishman, W., Bergasa, N.V., ve Chaudhari, S. 2013. Medical residency training and hospital care during and after a natural disaster: hurricane sandy and its effects. *Am J Med.* 126(11): 944-945.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Communicable Disease Threats Report. 2023. Weekly Bulletin. Available online: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/communicable-disease-threats-report-week-7-2023.pdf> (Erişim Tarihi 19 Mart 2023).
- Fink, S. 2016. Can health care providers afford to be ready for disaster? *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2016/02/14/sunday-review/can-healthcare-providers-afford-to-be-ready-for-disaster.html>. Erişim Tarihi: 12.03.2023.
- Gainey, C.E., Brown, H.A., ve Gerard, W.C. 2018. Utilization of mobile integrated health providers during a flood disaster in South Carolina (USA). *Prehosp Disaster Med.* 33(4):432-435.
- Lijun, G., Qunhong, W., Ye, L., Ding, D., Yanhua, H., Yu, C., Zhneg, K., Mingli, J., Libo, L., Adamm, F., Ning, N., ve Hong, S. 2016. How prepared are hospitals' emergency management capacity? Factors influencing efficiency of disaster rescue. *Disaster Med Public Health Prep*, 12:176-183.
- Genes, N., Chary, M., ve Chason, K.W. 2013. An academic medical center's response to widespread computer failure. *Am J Disaster Med.* 8(2):145-150.
- Gianino, M.M., Kakaa, O., Politano, G., Scarmozzino, A., Benso, A., ve Zotti, CM. 2021. Severe and moderate seasonal influenza epidemics among Italian healthcare workers: a comparison of the excess of absenteeism. *Influenza Other Respir Viruses*, 15(1):81-90.
- Goolsby, C., ve Mothershead, J.L. 2008. "Disaster Planning" emedicine. <http://www.emedicine.com/emerg/topic718.htm>, Erişim Tarihi:12.04.2021.

- Gökçe, O., Özden, Ş., ve Demir, A. 2008. Türkiye’de afetlerin mekânsal ve istatistiksel dağılımı afet bilgileri envanteri. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Afet Etüt ve Hasar Tespit Daire Başkanlığı, Ankara.
- Göksoy, E. 2000. Olağanüstü durumlarda sağlık hizmeti ve yönetimi. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Kitle Yaralanmaları ve Afet Hekimliği Sempozyumu*, İstanbul, 9-21.
- Guha-Sapir, D., Below, R., ve Hoyois, P. 2017. EM-DAT: International disaster database. Erişim Tarihi: 12.03.2023. <http://www.emdat.be> adresinden alındı.
- Gülaçtı, U. 2016. Acilde ve afetlerde triaj’a bir bakış: Derleme. *Kahramanmaraş Sütçülmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 11(2): 45-50.
- Gong, K., Xu, Z., Cai, Z., Chen, Y., ve Wang, Z. 2020. Internet hospitals help prevent and control the epidemic of COVID-19 in China: multicenter user profiling study. *J Med Internet Res*. 22(4): e18908.
- Griffiths, J.L., Kirby, N.R., ve Waterson, J.A. 2014. Three years experience with forward-site mass casualty triage-, evacuation-, operating room-, ICU-, and radiography-enabled disaster vehicles: development of usage strategies from drills and deployments. *Am J Disaster Med*. 9(4):273-285.
- Hancılar, U., Şeşetyan, K., Çaktı, E., Yenihayat, N., Açıkgöz, N., Dede, Ş. ve Acar, Ş. (2023) Kahramanmaraş-Gaziantep Türkiye M7.7 Earthquake, Strong Ground Motion and Building Damage Estimations, Preliminary Report, <https://eqe.boun.edu.tr/en/update-6-february-2023-kahramanmaraş-gaziantep-turkiye-m77-earthquake-report>
- Hastane afet ve acil durum planı hazırlama kılavuzu*, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Yayın Numarası: 1020, Ankara.
- Hsu, Y.C., Liu, Y.A., Lin, M.H., Lee, H.W., Chen, T.J., Chou, L.F., ve Hwang, S.J. 2020. Visiting policies of hospice wards during the COVID-19 Pandemic: an environmental scan in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health*. 17(8):2857.
- <http://www.unitedcaribbean.com/grenadahospital.html>. Erişim Tarihi: 25.03.2021 <http://www.tmmob.org.tr/icerik/icmo-17-agustos-depremi>. Erişim Tarihi: 06.04.2021
- <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/03/20200318-2.htm>/ Erişim Tarihi:13.03.2021
- https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/2419/files/Afet_Mud_PL_ResmiG_20122013.pdf. Erişim Tarihi: 18 Nisan 2021.
- <https://www.aa.com.tr/tr/saglik/hastanelerin-afet-ve-acil-durum-planlarına-iliskinyonetmelik-guncellendi/1769976>. Erişim Tarihi: 11.04.2021.
- <https://docplayer.biz.tr/92805-2014-2023-teknolojik-afetler-yol-haritasi-belgesi.html> http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/pdf_dokumanlar/Tsunami_kitap.pdf Erişim Tarihi:13.02.2021
- <http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/en/>
- <https://www.ntv.com.tr/galeri/turkiye/hatayda-yikilan-hastanenin-deprem-dayaniklilik-testi-olumsuz-geldigi-ortaya-cikti,cqWYUZcEiEanb5wTjv4hVA/hlyRRYFLvkK9jMyS8SoRTA>
- <https://www.dha.com.tr/yerel-haberler/izmir/depremin-vurdugu-kahramanmarasin-112-cagrilari2202084>
- <https://www.afad.gov.tr/hatay-defne-merkezli-deprem-sonrasi-calismalar-basin-bulteni.21.2.20023>
- <https://www.ulkumenrodoplu.com/kahramanmaraş-depremi-afet-yonetimi-degerlendirme-raporu>
- <https://www.latimes.com/local/lanow/la-mefires-medical-20171018-story.html>. Erişim Tarihi: 12.03.2023.

- Ivanov, M. L., ve Chow, W. K. 2023. Structural damage observed in reinforced concrete buildings in Adiyaman during the 2023 Türkiye Kahramanmaraş Earthquakes. In *Structures*, 58:105578.
- Işık, Ö., Aydınlioğlu, H.M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G. ve Ay, A. 2012. Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri. *Okmeydanı Tıp dergisi*, 28(2), 82-123. <https://doi.org/10.5222/otd.sup2.2012.082>
- Jagminas, L., ve Bubly, G. 2003. The hospital emergency incident command system--are you ready? *Med Health R I*. 86(7):193-5. PMID: 12973893.
- JICA, Türkiye Ofisi Yayınları. No:2, Ankara.
- Kadioğlu, M., Özdamar, E. 2008. *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*. M. Kadioğlu ve E. Özdamar (Ed.), 251-276, JICA Türkiye Ofisi Yayınları, No:2, Ankara.
- Kadioğlu, M. 2008. Modern, bütünlük afet yönetimin temel ilkeleri. *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*, JICA Türkiye Ofisi Yayınları, 1.
- Kadioğlu, M. 2011. *Afet Yönetimi: Beklenmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek*. Marmara Belediyeler Birliği Yayınları, İstanbul.
- Kaplan, S.A. 2009. *Deprem Yıkamadığı Yapılar*. TMH-453-2009/1,
- Karlamangla, S. 2017. Wildfires stressed wine country's healthcare system, creating crisis and warning for future. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/local/lanow/la-mefires-medical-20171018-story.html>. Erişim Tarihi: 12.03.2023.
- Kahn, M.J., ve Sachs, B.P. 2018. Crises and turnaround management: lessons learned from recovery of new orleans and tulane university following hurricane katrina. *Rambam Maimonides Med J*. 9(4): e0031.
- Kahramanmaraş Depremi Afet Durum Raporu. 2023. <https://turkonfed.org/Files/ContentFile/turkonfed2023kahramanmarasdepremiafetdurumraporu021023-4718.pdf>
- Karaağaç, H. (2023). Hastane Afet Yönetim Sürecinde Tıbbi Sosyal Hizmet Uygulamaları: Kahramanmaraş Depremleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(3), 1168-1180.
- Kearns, R.D., Skarote, M.B., Peterson, J., Stringer, L., Alson, R.L., Cairns, B.A., Hubble, M.W., Rich, P.B., Cairns, C.B., Holmes, J.H., Runge, J., Siler, S.M., ve Winslow, J. 2014. Deployable, portable, and temporary hospitals; one state's experiences through the years. *Am J Disaster Med*. 9(3):195-210.
- Kelen, G.D., Catlett, C.L., Kubit, J.G., Hsieh, Y.H. 2012. Hospital-based shootings in the united states: 2000 to 2011. *Ann Emerg Med*, 60(6):790-798.e1
- Kıymış, İ. 2019. Afetlerde Güvenli Hastaneler ve Derecelendirilmesi Gümüşhane İli Örneği (YL Tezi). *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Gümüşhane,
- Klein, K.R., Rosenthal, M.S., ve Klausner, H.A. 2005. Blackout 2003: preparedness and lessons learned from the perspectives of four hospitals. *Prehosp Disaster Med*, 20(5):343-349.
- Laskowski-Jones, L. 2016. Concepts of Emergency and Disaster Preparedness. In: Ignatavicius, D.D., Workman, ML, eds. *Medical-Surgical Nursing Patient-Centered Collaborative Care*. 8th ed. St. Louis: Elsevier; p. 138-47.
- Lekkas, E., Carydis, P., Vassilakis, E., Mavroulis, S., Argyropoulos, I., Sarantopoulou, A., Mavrouli, M., Konsolaki, A., Gogou, M., Katsesiadou, K.-N. et al. 2023. The 6 February 2023 Turkey-Syria Earthquakes. Newsletter of Environmental, Disaster and Crises Management Strategies. Available online: <https://edcm.edu.gr/el/newsletter/newsletter-29-the-6-february-2023-turkey-syria-earthquakes> (Erişim Tarihi 21 Mart 2023).
- Martchenko, J., ve Pointer, J.E. 1994. Hospital disaster operations during the 1989 Lomprieta earthquake. *Prehosp Disaster Med*. 9(3):146- 153.

- Mavrouli, M., Mavroulis, S., Lekkas, E. ve Tsakris, A. 2023. The Impact of Earthquakes on Public Health: A Narrative Review of Infectious Diseases in the Post-Disaster Period Aiming to Disaster Risk Reduction. *Microorganisms*, 11, 419.
- Mavrouli, M., Mavroulis, S., Lekkas, E., ve Tsakris, A. 2023. An emerging health crisis in Turkey and Syria after the earthquake disaster on 6 february 2023: risk factors, prevention and management of infectious diseases. In *Healthcare*, 11(7): 1022.
- Mavroulis, S., Mavrouli, M., ve Lekkas, E. 2021. Geological and hydrometeorological hazards and related disasters amid COVID-19pandemic in Greece: Post-disaster trends and factors affecting the COVID-19 evolution in affected areas. *Saf. Sci.* 138, 105236.
- Mavroulis, S., Mavrouli, M., Vassilakis, E., Argyropoulos, I., Carydis, P. ve Lekkas, E. 2023. 6 Şubat 2023 depreminden etkilenen Türkiye illerinde enkaz yönetimi: iyileştirme sırasındaki zorluklar ve potansiyel sağlık ve çevre riskleri. *Uygulamalı Bilimler*, 13 (15), 8823.
- McCann, D.G., Moore, A., ve Walker, M.E.A. 2011. The public health implications ofwater in disasters. *World Medical & Health Policy*, 3(2):1-22.
- Munich Reinsurance Company (1999). A year, a century, and a millennium of natural catastrophes are all nearing their end- 1999 is completely in line with the catastrophe trend- Munich Re review. <http://www.munichre.com/>
- National disaster management authority (NDMA). 2013. *National Disaster Management Guidelines: Hospital Safety*. National Disaster Management Authority Publications.
- National Disaster Management Authority (NDMA). 2016. *National Disaster Management Guidelines: Hospital Safety*. National Disaster Management Authority Publications, New Delhi.
- Norcross, E.D., Elliott, B.M., Adams, D.B., ve Crawford, F.A. 1993. Impact of a major hurricane on surgical services in a university hospital. *Am Surg*. 59(1):28-33.
- Palteki, T., Sezan, S., Kaşıkçı, Ö., Işıkkara, A.M., Özşahin, A., Petal, M., ve diğerleri. Hastaneler için afete (depreme) hazırlıklı olma kılavuzu. *İstanbul. Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Afete Hazırlık Birimi*, s. 1-90.
- Pan American Health Organization (PAHO), 1981; Akt.Sarp,1999: 9-10
- Pio, A., Kirkwood, B.R. ve Gove, S. 2010. Avoiding hypothermia, an intervention to prevent morbidity and mortality from pneumonia in young children. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 29, 153-159.
- Rodoplu, Ü., ve Ersoy, G. 2002. Acil tıp derneği ve hastane afet planı. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 11(9): 329-331.
- Rosser, J.B., Jr. Parker, B.C., ve Vignesh, V. 2018. Medical applications of dronesfordisaster relief: a review of the literature. *Surg Technol Int.* 33: 17-22.
- Sese, MC. 2010. Safe hospitals e-tool: a comparative analysis of the disaster- readiness of private tertiary hospitals using a computer-based assessment tool. *University of Philippines College of Architecture*, Philippines.
- Schultz, C.H., Koenig, K.L., ve Lewis, R.J. 2003. Implications of hospital evacuationafter the Northridge, California, earthquake. *N Engl J Med.* 348(14):1349-1355.
- Stratton, S.J., ve Tyler, R.D. 2006. Characteristics of medical surge capacity demand forsudden-impact disasters. *Acad Emerg Med.* 13(11):1193-1197.
- Şahin, N. 2009. Afet yönetimi ve acil yardım planları. TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, 131-142.
- Şahin, S. 2019. Türkiye’de afet yönetimi ve 2023 hedefleri. *Turkish Journal ofEarthquake Research*, 1(2): 180-196. https://dergipark.org.tr/tr/download/article_file/888059.
- Şeşetyan, K., Stucchi, M., Castelli, V., ve Gómez Capera, A. A. 2023. Kahramanmaraş-Gaziantep Türkiye M7. 7 Earthquake, 6 February 2023 (04: 17 GMT+ 03: 00) Large historical earthquakes of the earthquake-affected region: a preliminary report

- TDK. 2021. Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlüğü, Erişim Tarihi:13.04.2021 <http://sozluk.gov.tr/>.
- Tengilimoğlu, D., Işık, O., ve Akbolat, M. 2018. *Sağlık işletmeleri yönetimi*. Gözden geçirilmiş 9. Basım, Atlas Akademik Basım Yayın Dağıtım, Ankara.
- Türkiye Acil Tıp Derneği (TATD) 2023. Afet Raporu <https://tatd.org.tr/wp-content/uploads/2023/02/2386ba4ace1f5b53491d0d62eb432dfb.pdf>
- United Nations/ISDR. 2004. *Living with risk; a global review of disaster reduction initiatives*. UN Publications, Geneva, 429.
- Uppal, A., Evans, L., Chitkara, N., Patrawalla, P., Mooney, M.A., Harris, D.A., Leibert, E., Reibman, J., Rogers, L., Berger, K.I., Tsay, J.C., ve Rom, W.N. 2013. In search of The silver lining: the impact of Superstorm Sandy on Bellevue Hospital. *AnnAmThorac Soc.* 10(2):135-142.
- Önder, Ö., ve Yaman, M. 2017. *Afet Yönetimi*. Ekin Yayınevi, Ankara.
- Özücelik, D.N., Şahin, A., Fűrüzan, V., Sivri, B., Şardan, Y., ve Erdener, U. 2008. Hacettepe üniversitesi hastaneleri-hastane afet planları hazırlıkları; 2002-2008. *Hacettepe Tıp Dergisi*, NO.39, 102-108
- Van Ginkel, H. 2005. "Introduction Speech Regarding the Expert Workshop Measuring Vulnerability" held on January 23–24 2005, Kobe, Japan; in: UNU-EHS Working Paper No. 1, Bonn, Germany.
- Van Westen, C. J. 2000. Remote sensing for natural disaster management. *International archives of photogrammetry and remote sensing*, 33(B7/4; PART 7), 1609-1617.
- Wang, T., Chen, J., Zhou, Y., Wang, X., Lin, X., Wang, X., ve Shang, Q. 2023. Preliminary investigation of building damage in Hatay under February 6, 2023 Turkey earthquakes. *Earthquake Engineering and Engineering Vibration*, 22(4), 853-866.
- Wong, J.C. 2018. hospitals face critical shortage of iv bags due to puerto rico hurricane. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/usnews/2018/jan/10/hurricane-maria-puerto-rico-iv-bag-shortagehospitals>. Erişim Tarihi: 12.03.2023.
- World Health Organization (WHO). 2023. Earthquake response in Türkiye and Whole of Syria. Available online: https://cdn.who.int/media/docs/defaultsource/documents/emergencies/2023/who_flashappeal_earthquakeresponse_11-feb-2023.pdf?sfvrsn=94d4de2a_1 (Erişim Tarihi 13 Mart 2023).
- World Health Organization – Regional Office for the Eastern Mediterranean. 2023. WHO and UNICEF Launch Cholera Vaccination Campaign in Northwest Syria Amidst Earthquake Response. Available online: <https://www.emro.who.int/media/news/who-and-unicef-launch-cholera-vaccination-campaign-in-northwest-syria-amidst-earthquake-response.html> (Erişim Tarihi 9 Mayıs 2023).
- World Health Organization. 2023. *Türkiye earthquake: external situation report no. 9: 1 May–4 June 2023* (No. WHO/EURO: 2023-7145-46911-70035). World Health Organization. Regional Office for Europe.
- Yarmohammadian, M.H., Atighechian, G., Haghshenas, A., ve Shams, L. 2013. Establishment of hospital emergency incident command system (heics) in iranian hospitals: a necessity for better response to disasters. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 15(12). <https://doi.org/10.5812/ircmj.3371>
- Young, S., Balluz, L., ve Malilay, J. 2004. Natural and technologic hazardous material releases during and after natural disasters: a review. *Sci Total Environ.* 322(1-3):3-20.
- Yüksel, S. 2018. *Afetlerde Hastane ve Acil Birim Hazırlığı*. S.D. Öztekin (Ed.). AfetHemşireliği. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2018.16-22.

Zane, R., Biddinger, P., Hassol, A., Rich, T., Gerber, J., ve DeAngelis, J. 2010. *Hospital evacuation decision guide*. (Prepared under Contract No. 290-20-0600-011). AHRQ Publication No. 10-0009. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. May.

BÖLÜM 8

HASTANELERDE BİLGİ YÖNETİMİ

Döne Kaplan-Tibet Tebriz Urmak

Bilgi geleneksel veya elektronik ortamlarda saklanabilen, güncel, bir anlam ifade eden, başka bireyler/kurumlar ile paylaşılabilen, denetlenebilen veri topluluğudur (Tütüncü, 2019). Bilgi geçmişten bugüne özellikle teknolojik gelişmelerin ve rekabetin arttığı 21. yüzyılda işletmeler için oldukça önemli bir hâle gelmiştir. İşletmeler geçmişi unutmayarak bugünü yönetebilmek, geleceği planlayabilmek için bilgiye bu denli ihtiyaç duymakta ve önem vermektedir. İşletmeler, ürünler veya hizmetlere ilişkin değerlendirmeler internet ve internete bağlı diğer teknolojilerin olmadığı dönemlerde sadece birkaç kişi ile paylaşılabilirken günümüzde internet ve internete bağlı teknolojiler sayesinde çok daha geniş kitlelere hatta dünya çapında paylaşılabilir bir hâle gelmiştir (Urmak, 2021).

Günümüzde tek başına sahip olunan bilgi kurumlar için bir anlam ifade etmeyecektir. Bu nedenle kurumların bilgiyi nasıl üreteceğini, kullanacağını kendilerine özgü yöntemlerle belirlemesi ve bilgiyi yönetmesi gerekmektedir (Onuran, 2019). Bilgi yönetimi, kurumların var olan sorunları çözme, dinamik olma, sürekli öğrenme, stratejik planlama yapma ve karar verme gibi faaliyetler için ihtiyaç duyulan önemli bilgileri bulmasına ve yetkili kişilere aktarmasına yardımcı olan sürece denilmektedir (Gupta ve diğerleri, 2000). Görüldüğü üzere bilgi tek başına değil iletildiği ve paylaşıldığı zaman anlamlıdır (Külcü, 2018).

Her kurum kendi içerisinde bu süreci yönetmeye çalışsa da Sağlık Bakanlığı da bu süreçte aktif bir rol üstlenmektedir. Sağlık Bakanlığı 2011 yılında Sağlık

KAYNAKLAR

- Akkoç, L. 2009. Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS)'nin Isparta'da Bulunan Sağlık Kuruluşları Üzerindeki Etkililiğinin Araştırılması (YL Tezi). *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Isparta.
- Anthony, R. 2013. Detecting security incidents using windows workstation event logs. *SANS Institute*, InfoSec Reading Room Paper.
- Avaner, T., ve Fedai, R. 2017. Sağlık hizmetlerinde dijitalleşme: sağlık yönetiminde bilgi sistemlerinin kullanılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22: 1533-1542.
- Bierly, P., Kessler, E., ve Christensen, E. 2000. Organizational learning, knowledge and wisdom, *Journal of Organizational Change Management*, 13(6): 595-618,
- Campbell, S. 2003. Supporting digital signatures in mobile environments. In WET ICE 2003. Proceedings. *Twelfth IEEE International Workshops on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises*, 238-242. IEEE.
- City of Vancouver. 2016. Internal audit summary report.
- Dalmuş, K.A., Doğan, Ö. İ., Ölçüm, H., Baltalı, T., ve Güleç, S.A. 2013. Hastane bilgi yönetim sistemlerinde mobil uygulamaların hizmet kalite standartlarına göre değerlendirilmesi: Söke ADSM örneği. *IV. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi*, 145-160, Ankara.
- Dizman, H. 2017. Hastane yönetim bilgi Sistemlerini kullanan sağlık kurumlarında personel memnuniyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10/Özel Sayı, 85-115.
- Emam, A.H.M. 2013. Additional authentication and authorization using registered email-ID for cloud computing. *International Journal of Soft Computing and Engineering*, 3(2): 110-113.
- Ertuş, A. 2020. *Hastanelerde örgüt kültürü ve bilgi yönetimi*. Ed. Zelka M. İstanbul.
- Göktaş, B., Önder, Ö.R., Duran, M., Şakar, S., Yılmaz, M., Güler, S., Çınar, İ., Çamlıdağ, T., Şenkal, Y., ve Özdemir, G. 2018. Türkiye'de sağlık bilgi sistemleri üzerine bir araştırma. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1-2-3): 125-138.
- Gundak, İ., ve Çetin, H. 2015. Hastane bilgi sistemlerinin sumi yöntemine göre kullanılabilirlik düzeyinin belirlenmesi: Akdeniz üniversitesi hastanesi örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2): 315-331.
- Gupta, B., Iyer, L.S., ve Aronson, J.E. 2000. Knowledge management: practices and challenges. *Industrial Management Data Systems*, 100(1): 17-2.
- Güngör, M. 2015. Ulusal bilgi güvenliği: strateji ve kurumsal yapılanma. *T.C. Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Daire Başkanlığı*, Yayın: 2919.
- <https://esaglik.gov.tr/TR,7080/karar-destek-sistemi.html> (Erişim Tarihi:30.05.2021).
- <http://vancouver.ca/files/cov/internal-audit-cyber-security.pdf>
- İleri, Y.Y. 2018, *Sağlık yönetim bilişim sistemleri*, Çizgi Kitapevi, Konya.
- Kelley, P.G., Cesca, L., Bresee, J., ve Cranor, L.F. 2010. April. Standardizing privacy notices: an online study of the nutrition label approach. *In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human factors in Computing Systems*, 1573-1582.
- Koç, E., Şengül, A.Y., Uyar, Ö.A., ve Gökçe, B. 2012. Klinik karar destek sistemleri kullanımına yönelik bir araştırma: acıbadem hastanesi örneği. *IX. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi*, 64-74.
- Külcü, Ö. 2018. *Bilgi Kuramı ve Bilgi Yönetimi*. Hiperyayın, İstanbul.
- Marcinkowski, S.J., ve Stanton, J.M. 2003. Motivational aspects of information security policies, *Proceedings of the IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics*, IEEE International Conference on 3.
- McCumber, J. 2004. *Assessing and managing security risk in IT systems: A structured methodology*. CRC Press.

- Onat, A. 2010. Özel hastanelerde bilgi yönetimi: bir araştırma. (YL Tezi). *İstanbul Üniversitesi*, İstanbul.
- Özdemirci, F. 2018. Sağlık bilgi sistemleri yönetimi ve toplumsal bellek/gelecek açısından değerlendirilmesi. *Bilgi Yönetimi Dergisi*, 1(2): 149-155.
- <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/810/0/sbsgmgenelge17pdf.pdf> Erişim Tarihi: 30.05.2021.
- Tan, J.K.H. 1995. *Health management informations systems therios. Methods, and applications*. Aspen Publishers, Inc. USA.
- Thow-Chang, L., Siew-Mun, K., ve Foo, A. 2001. Information security management systems and standards. *Synthesis Journal*, 2(2): 5-8.
- Tütüncü, D. 2019. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Bakışı Üzerine Bir Araştırma: Konya İli Örneği (YL Tezi). *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Konya.
- Urmak, T.T. 2021. Marka İmajının Marka Tercihi Üzerindeki Etkisinde Elektronik Ağızdan Ağıza Pazarlamının Aracılık Rolü: Bilişim Sektöründe Bir Uygulama (Doktora Tezi). *Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.
- Ülgen, H. 1990. *İşletme yönetiminde bilgisayarlar*. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını, İstanbul.
- Vaarandi, R., ve Pihelgas, M. 2014. October. Using security logs for collecting and reporting technical security metrics. *In 2014 ieee military communications conference*, 294-299, IEEE.
- Vural, Y. 2007. Kurumsal bilgi güvenliği ve sızma (penetrasyon) testleri (YL Tezi). *Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, 17-35.
- Whitman, M.E., ve Mattord, H.J. 2011. *Principles of information security*. Cengage Learning.
- Yıldız, B. 2007. Bilgi Güvenliği ve E-Devlet Kapsamında Kamu Kurumlarında Bilgi Güvenliği Yönetimi Standartlarının Uygulanması (YL Tezi). *Gebze Teknik Üniversitesi*, Kocaeli.
- Yılmaz, M., ve Demirkıran, A.E. 2012. Hastane yönetim ve bilgi sisteminin kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 5(3): 19-28.

BÖLÜM 9

HASTANELERDE TESİS YÖNETİMİ

Cevat Aksakal

1. HASTANELERDE TESİS YÖNETİMİ

Günümüzde hastaneler en karmaşık örgütlerin başında gelmektedir. Hastaneler teşhis, tedavi, eğitim- araştırma ve topluma hizmet sunma gibi fonksiyonları etkili, verimli ve kesintisiz bir şekilde yerine getirebilmesi için tesis yönetiminin rolü oldukça önemlidir. Dünyada modern sağlık tesislerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Oldukça yüksek harcamalar yapılan bu tesislerin, hasta ve hasta yakınlarının ihtiyaçlarına en üst düzeyde cevap vermesi gerekmektedir. Bu hizmetlerin, 7/24 sağlıklı ve kaliteli yürütülebilmesi, güçlü bir destek hizmetlerinin varlığı ile olanaklıdır.

Geleceğin başarılı sağlık tesisleri, en yüksek verimlilikte çalışan ve hasta bakımının sunumundaki değişikliklere yanıt vermek ve bunları desteklemek için proaktif olarak yönetilen tesislerde mümkündür.

İyi bir sağlık tesis yönetimi, sadece kaynakları ve insanları yönetmenin ötesinde, doğru yönetim sistemiyle hastaların beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayan, yürütmede sorumluluk ve becerisi olan yöneticilerin görevlendirildiği ve çalışanların ortak bir vizyona yöneltildiği bir sistem ile gerçekleştirilmektedir (Uslu, 2020). Tıp ve hastane tarihi incelendiğinde görülmektedir ki, tıbbi bilginin sınırlı olduğu devirlerde, sağlık bakımı “iyi olma” hissine odaklanmıştır. Batı’daki tıp pratiği gelişimi, önceki yüzyıllardan çok farklı nedenlerle de olsa “hasta merkezli” olmaya dönüşmektedir. Bu yeni yaklaşım, hastane tesisi ve tasarımına da yansımıştır. “bakım merkezli” bir sağlık sisteminden “hasta merkezli” bir sağlık sistemine dö-

KAYNAKLAR

- Akbolat, M. 2013. *Hastane bilgi sistemleri, sağlık kurumlarında bilgi sistemleri*. Editör: Yılmaz A. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Aksay, K., ve Orhan, F. 2013. Hastanelerde inovasyon sürecinin risk yönetimi bağlamında değerlendirilmesi: bir model önerisi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(3): 10–23. www.csgb.gov.tr
- Alexander, K. 1996. *Facilities Management: Theory And Practice*, Spon Press, London.
- Amaratunga, D., ve Baldry, D. 2002. Balanced scorecard: a universal solution to facilities management? in Alexander, K. (Ed.), Proceedings of the Euro FM Research Symposium in Facilities Management, The University of Salford, Salford.
- Aydemir, İ., ve Yenimahalleli Yaşar, G. 2016. Ergonomik tasarımın sağlık çalışanları ve hasta güvenliğine etkisi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 3(3): 174–184. <https://doi.org/10.5222/shyd.2016.174>
- Aydemir, İ. 2017. Sağlık kurumlarında sistem kaynaklı tıbbi hataların analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 19(4): 665-681. <http://dx.doi.org/10.16953/deusosbil.281328>
- Babayigit, M.A., ve Kurt, M. 2013. Hastane ergonomisi. *Istanbul Medical J.*, 14, 153–159. <https://doi.org/10.5152/imj.2013.42>
- Barrett, P. 1995. *Facilities Management: Towards Best Practice*, Blackwell, Oxford.
- British Institute of Facilities Management. 2003. available at: www.bifm.org.uk.
- CHFM (Certified Healthcare Facility Manager). 2016. Candidate hand book and application. Conducted by the American Hospital Association Certification Center, https://www.aha.org/system/files/media/file/2019/05/AHA_CC-CHFM-Handbook.pdf
- Çilhoroz, Y., ve Işık, O. 2018. Ankara'daki hastanelerin yeşil hastane ölçütlerine uygunluğunun incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 21(1): 65–85.
- Çilhoroz, Y., ve Işık, O. 2019. Yeşil hastane sertifika sistemleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(1):161–169. <https://doi.org/10.17681/hsp.394880>
- Demirtaş, Ö. 2015. *Bina ve tesis yönetimi sektörü*, Türkiye İş Bankası A.Ş. İktisadi Araştırmalar Bölümü, https://ekonomi.isbank.com.tr/ContentManagement/Documents/ar_10_2015.pdf
- EEC Systems, 2021; <http://www.eec.com.tr/kurdugumuz-sistemler.1.bina-otomasyon-ve-yonetim-sistemleri.aspx>
- Ergenoğlu, A.S., ve Aytuğ, A. 2007. Sağlık kurumlarında değişen paradigmalara iyileştiren hastane kavramı mimari tasarım açısından irdelenmesi. *YTÜ Mim. Fak. E-Dergisi*, 2(1): 44–63.
- Hosking, J.E., ve Jarvis, R.J. 2003. Developing a replacement facility strategy: lessons from the healthcare sector. *Journal of Facilities Management*, 2: 214–228.
- International Facility Management Association. 2003. available at: www.ifma.org
- JCI, 2017. *Hastane Akreditasyonu Standartları Akademik Tıp Merkezi Hastaneleri Standartlarıyla Birlikte (Çeviren ve redaksiyon; Hakan Yazgan)*. 6. Edisyon.
- Kılıç, C.H., ve Gütük, Ö. 2018. Yeşil hastane kavramı ve türkiye'deki son kullanıcıların beklentileri üzerine bir hastane örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1): 164–174.
- Lucas, J., Bulbul, T., ve Thabet, W. 2013. An object-oriented model to support healthcare facility information management. *Automation in Construction*, 31: 281–291.
- Mansur, F., ve Korkmaz, S. 2020. Sağlık hizmeti kullanıcılarının yeşil hastane farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik bir çalışma. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(3): 827–850.
- Odacıoğlu, Y. 2013. *Hastane bilgi sistemleri kurulum süreci*. Sağlık Kurumlarında Bilgi Sistemleri, Ed.: Yılmaz A. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

- Özdener, N., Akbaba, M., ve Güler, Ç. 2004. *Tıp ergonomisi*. Editör: Güler Ç. Sağlık Boyutuyla Ergonomi Hekim ve Mühendisler İçin. Palme Yayıncılık, Ankara, 671-88.
- Özgül, B., Aksay, K., ve Orhan, F. 2015. Teknoloji yönetimi açısından biyomedikal cihazların bakım ve onarım faaliyetlerine yönelik bir değerlendirme. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(3): 133-139. <https://doi.org/10.5455/sad.2015131451310698>
- Özmen, P., Türk, Y.Z., ve Çetin, M. 2013. Afetlerde güvenli hastaneler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(4): 0-0.
- Pheng, L.S., ve Rui, Z. 2016. Facilities management and singapore's healthcare system. In L. S. Pheng ve Z. Rui (Eds.), *Service Quality for Facilities Management in Hospitals*, 9-23. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-0956-3>
- Regterschot, J. 1990. Facility management in changing organizations. *Proceedings Of The International Symposium On Property Maintenance Management And Modernization*, Vol. 1, CIB International Council for Building Research Studies and Documentation Working Commission 70, Singapore,146-55.
- Sağlık Bakanlığı. 2018. *Tam donanımlı dijital hastane kılavuzu*. <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklen-ti/23473/0/tam-donanimli-dijital-hastane-kilavuzupdf>.
- Seçim, H. 1985. *Hastane yönetimi ve organizasyonu türkiye'de hastanelerin organizasyonu için bir model önerisi*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Yayın no:53, Eskişehir.
- Seçim, H. 1985. *Hastane yönetimi ve organizasyonu*. İşletme İktisadi Enstitüsü Yayını, İstanbul.145.
- Selvi, Y. 2009. Sağlık kuruluşlarında tıbbi cihaz yönetimi. *Yönetim*, 20(63): 99-118.
- Shohet, I.M., ve Lavy, S. 2004a. Development of an integrated healthcare facilities management model. *Facilities*, 22: 129-140. <https://doi.org/10.1108/02632770410540342>
- Shohet, I.M., ve Lavy, S. 2004b. Healthcare facilities management: State of the art review. *In Facilities*, 22: 210-220. <https://doi.org/10.1108/02632770410547570>
- Shohet, I.M., ve Lavy, S. 2004a. Healthcare facilities management: state of the art review. *Facilities*, 22 (7/8): 210-220.
- Soylular, B. 2006. Hastanelerde Biyomedikal Klinik Mühendislik Hizmetlerinin Tıbbi Cihaz Kullanıcıları ve Yöneticiler Bazında Değerlendirilmesi ve Deü Hastanesi Uygulaması (YL Tezi). *Dokuz Eylül Üniversitesi*, İzmir.
- Taş, D., ve Selvi, Y. 2014. Tıbbi cihaz kullanıcılarının alınan tıbbi cihaz kalibrasyon ve bakım/onarım hizmet sunumuna ilişkin görüşleri. Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Kapoadokya, 25 - 27 Eylül.
- Terekli, G., Özkan, O., ve Bayın, G. 2013. Çevre dostu hastaneler: hastaneden yeşil hastaneye. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 12(2): 37-54. https://doi.org/10.1501/ashd_0000000090
- Van Merode, G.G., Groothuis, S., ve Hasman, A. 2004. Enterprise resource planning for hospitals. *International Journal of Medical Informatics*, 73(6): 493-501.
- Wikipedia, 2021. https://tr.wikipedia.org/wiki/Tesis_Y%C3%B6netimi
- Yalçın, G., ve Öztürk, Z. 2018. Hastanelerde kurumsal kaynak planlaması sistemlerinin kabulü ve kullanımının genişletilmiş teknoloji kabul modeline göre değerlendirilmesi: Ankara ili örneği. *AJIT-e Online Academic Journal of Information Technology*, 9(34): 53-71. <https://doi.org/10.5824/1309-1581.2018.4.004.x>
- Yeşil, S.T. 2017. Sağlık afet ve acil durum planlarında genel yaklaşımlar ve ülkemizde kullanılan planlar. *Türk J Public Health*, 15(3): 233-244.
- Yüksel, S. 2018. Afetlerde hastane ve acil birim hazırlığı. In S. Öztekin (Ed.), *Afet Hemşireliği*, 16-22.

BÖLÜM 10

HASTANE OTELCİLİK HİZMETLERİ

Cenk Hilmi Kılıç

Hastane otelciliği kavramının ortaya çıkışından önce “hastane” kavramına kısaca değinmek gerekirse; ilk olarak 1876 yılında Ahmet Vefik Paşa’nın yazdığı Lehçe-i Osmani adlı sözlüğünde “Hastahane” şeklinde yer almış olduğu görülmektedir. “Hastahane” kelimesinden önce de Osmanlı İmparatorluğu döneminde “şifahane”, “darüşşifa” kelimeleri ile ifade edildiği bilinmektedir. İngilizcede hastane anlamında kullanılan “hospital” kelimesi ise ziyaretçi anlamına gelen “hospites” kavramından gelmektedir. Bu kelimedenden türeyen “hospitality” sözcüğü ise misafirperverlik, konukseverlik gibi anlamları ifade eder (Songur ve Saygın, 2014). Buradan anlaşılacağı üzere temelde hastaneler ilk kuruluşundan beri misafir ağırlayan, tıbbi hizmetle beraber konaklama hizmeti sunan kuruluşlardır.

1. SAĞLIK OTELCİLİĞİ KAVRAMI TANIMI

Günümüzde sağlık tesislerinde sunulan tıbbi hizmetlerin kalitesini geliştirmek ve hasta memnuniyetini artırmak amacıyla farklı uygulamalar yapılmaktadır. Sağlık Otelciliği kavramı da hasta memnuniyeti kavramını merkeze alarak sağlık tesislerinin iç ve dış alanlarının, hizmet alanlar için konforu ön plana alacak şekilde tasarlanması ile başlayıp sunulan tıbbi hizmetler haricindeki konaklama hizmetlerinin tamamını kapsayan etkinliklerin yönetimini ifade etmektedir.

Hastanelerde otelcilik hizmetlerinin gelişimi enfeksiyondan korunma ve mücadele amacıyla Florence Nightingale’in konaklayan hastalar için temiz yatak, çamaşırhane hizmetleri, diyet mutfağı gibi alanlara öncülük ettiği 1800’lü yıllar-

KAYNAKLAR

- Akdu, U., Bostan, S., ve Akdu, S. 2016. Hastanelerde otel konforunda oda tasarımı: Beş yıldızlı otel odasını örnek edinme. *Balıkesir University The Journal of Social Sciences Institute*, 19(36).
- Becker, F.D., Sweeney, B., ve Parsons, K. 2008. Ambulatory facility designand patients perceptions of health-carequality. *Health Environments Research and Design Journal*, 1(4): 35-54.
- Güllüpnar, M. 2016. Bir halkla ilişkiler uygulaması olarak hastanelerde hasta karşılama hizmetlerinin kurumsal itibara etkisi: kamu hastaneleri üzerine bir inceleme. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*.
- Gürsoy, N. 2013. Hastane Çalışanlarının İş Doyumu ve Tükenmişlik Durumlarının Aile Yaşamına Etkisi: Kurum Ev İdaresi Personeli Üzerine Yapılan Bir Uygulama (Yayınlanmamış YL Tezi). *Hacettepe Üniversitesi, Ankara*.
- Jenkins, J., Calabria, E., Edelman, J., Hodges, J., Markwell, K., Walo, M., Weeks, P., ve Witsel, M. 2011. Service Qualityand communication in emergency department waiting rooms: case studies at four new south wales hospitals. *Australia: Southern Cross University*.
- Songur, H., ve Saygın, T. 2014. Şifahaneden hastaneye: Sağlık kuruluşlarının değişimine genel bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1): 199-212.
- Şaldıran, E. 2019. Sağlık Sektöründe Otelcilik Sektörünün Çalışanlar Tarafından Algılanması (YL Tezi). *T.C. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir, Türkiye*.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Taşra Teşkilatı Kadro Standartları ile Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönerge. 2017.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlıkta Kalite, Akreditasyon ve Çalışan Hakları Dairesi Başkanlığı, (2020). SKS Hastane (Sürüm 6.0), 1. Baskı. Ankara.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu. 2014. Hizmet sunum rehberi.
- T.C. Resmî Gazete. 11. Kalkınma Planı. 3.7. 2019. Sayı: 30840
- T.C. Resmî Gazete. Sağlıkta Kalitenin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik. 27.6.2015. Sayı:29399
- T.C. Resmî Gazete. Hastane Afet ve Acil Durum Planları (HAP) Uygulama Yönetmeliği. 18.03.2020. Sayı: 31072.
- T.C. Resmî Gazete. Olağanüstü Hâl Kapsamında Bazı Düzenlemeler Yapılması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (KHK/696). 24.12.2017. Sayı: 30280
- T.C. Resmî Gazete. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. Kanun No: 6331. 30.06.2012. Sayı: 28339
- T.C. Resmî Gazete. Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun. Kanun No: 5188. 26.06.2004. Sayı: 25504.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Akreditasyon ve Çalışan Hakları Daire Başkanlığı. 2019. Hasta Memnuniyet Anket Uygulama Rehberi.
- Tengilimoğlu, D., Işık, O., ve Akbolat, M. 2011. *Sağlık işletmeleri yönetimi*. 3. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Uçku, R., ve Okuyan, Z. 2001. Olağandışı durumlarda hastaneler. *Toplum ve Hekim*, 16 (4): 306-310.
- Ulrich, R.S., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H.B, Choi, Y.S., ve Joseph, A. 2008. A review of the research literature on evidence-based healthcare design. *Health Environments Research and Design*, 1(3): 61-125.
- Wu, Z., Robson, S., ve Hollis, B. 2013. The application of hospitality elements in hospitals. *Journal of Healthcare Management/AmericanCollege of Healthcare Executives*, 58:47-62.
- Zaim, H., ve Tarım, M. 2010. Hasta memnuniyeti: kamu hastaneleri üzerine bir alan araştırması. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 59/2: 1-24.
- Zygourakis, C., Rolston, J.D., Treadway, J., Chang, S., ve Klot, M. 2014. Oteller ve hastanelerin ortak noktası nedir? hastalara daha iyi bakabilmek için otel endüstrisinden ne öğrenebiliriz? *Surgical Neurology International Dergisi*.

BÖLÜM 11

HASTANELERDE ATIK YÖNETİMİ

Hatice Esen

1. HASTANELERDE ATIK YÖNETİMİ

Hızlı nüfus artışı ve sanayileşme ile insanların yaşam tarzındaki değişiklikler, tüketimin artmasına neden olmuş, bu da özellikle katı atıklarda artış meydana getirmiştir (Birpınar ve diğerleri 2009; Karamouz ve diğerleri, 2007). Atıklar, özellikle de hastaneler tarafından üretilen atıklar çevre kirliliği ve toplum sağlığı açısından önemli tehditler oluşturmaktadır. Bu nedenle hastanelerde uygun atık yönetimi önem arz etmektedir (Özkan ve diğerleri, 2015).

1.1. Atıklar

Atık kavramının pek çok tanımı bulunmaktadır. Türk Dil Kurumu (TDK) Sözlüğü'nde atık "*Hastane, ev, fabrika vb. yerlerde kullanılmış, artık işlenemez veya çevre için zarar oluşturan her türlü madde; üretimden tüketime kadar olan tüm aşamalarda ortaya çıkan ve kullanıcının artık işine yaramayan maddelerin tamamı*" şeklinde tanımlanmaktadır (TDK). Atık Yönetimi Yönetmeliği'nde "*Üreticisi ya da fiilen elinde bulunduran gerçek veya tüzel kişi tarafından çevreye atılan veya bırakılan ya da atılması zorunlu olan herhangi bir madde veya materyal*" atık olarak tanımlanmıştır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2019; Resmî Gazete 2015a). Çevre Kanunu'na göre atık "*Herhangi bir faaliyet sonucunda çevreye atılan veya bırakılan zararlı maddeleri*" ifade etmektedir (Resmî Gazete, 1983).

Üretilen atıklar, uygun olmayan ayrıştırma ve toplama, bertaraf maliyetlerindeki artış ve geri kazanımla ilgili yeterli altyapının olmaması nedenleriyle çevre ve ekonomik yönden büyük bir sorundur. Ayrıca atıklar, çevrede oluşturduğu kirlilik ve

KAYNAKLAR

- Abdulla, F., Qdais, A.H., Rabi, A., ve Atallah, Rabi. 2008. Site Investigation on medical waste management practices in northern Jordan. *Waste Management*, 28: 450-58.
- AEAH. 2017. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endüstriyel (Tehlikeli ve Tehlikesiz) Atık Yönetim Planı.
- Akkajit, P., Romin, H., ve Assawadithalerd, M. 2020. Assessment of knowledge, attitude, and practice in respect of medical waste management among healthcare workers in clinics. *Journal of Environmental and Public Health*, 1-12.
- Amariglio, A., ve Depaoli, D. 2020. Waste management in an Italian hospital's operating theatres: an observational study. *American Journal of Infection Control* 000, 1-4.
- Barsbay, M.Ç. 2020. A data-driven approach to improving hospital waste management. *International Journal of Healthcare Management*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/20479700.2020.1762057>.
- Bilgili, M.Y. 2020. Katı atık yönetiminde kullanılan bazı kavramlar ve açıklamalar. *Eurasscience Journal*, 8(2): 88-97.
- Birpınar, M.E., Bilgili, M.S., ve Erdoğan, T. 2009. Medical waste management in Turkey: a case study of Istanbul. *Waste Management*, 29: 445-48.
- Cingöz, A., ve Tinni, S. 2020. Katı atık yönetimi ve sorunları: Tıbbi atıklar üzerine hastanelerde yapılan bir uygulama. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2): 371-85.
- Chaerul, M., Tanaka, M., ve Shekdar, A.V. 2008. A system dynamics approach for hospital waste management. *Waste Management*, 28: 442-49.
- Cheng, Y.W., Sung, F.C., Yang, Y., Lo, Y.H., Chung, Y.T., ve Li, K.C. 2009. Medical waste production at hospitals and associated factors. *Waste Management*, 29(1): 440-44. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2008.01.014>.
- Çetinkaya, Y.A., Kuzu, S.L., ve Demir, A. 2019. Medical waste management in a mid-populated Turkish city and development of medical waste prediction model. *Environment, Development and Sustainability*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s10668-019-00474-6>.
- Çevre ve Şehircilik. 2014. Düzenli Depolama Tesisleri Saha Yönetimi ve İşletme Kılavuzu.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. 2012. Güvenli Tıbbi Atık Yönetimi. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. 2019. Atıklar. https://webdosya.csb.gov.tr/db/destek/icerikler/10_at-kler_brosur-20191128080759.pdf.
- Devrim, İ. 2007. Diş hekimliğinde atık yönetimi. In 5. *Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi*, 662-70.
- Ertaş, H., ve Güden, M.A. 2019. Hastanelerde tıbbi atık yönetimi. *Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1: 53-67.
- Eryılmaz, H., ve Demirarslan, K.O. 2020. 2012-2018 Yılları tıbbi atıkların nüfus ile ilişkilendirilmesi ve mevcut bertaraf yöntemlerinin incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 13: 89-103.
- Güler, Ç. 2015. Tıbbi ve diğer sağlık kuruluşları atıkları. *Toplum ve Hekim*, 30(5): 337-42.
- Gündüzalp, A.A., ve Güven, S. 2016. Atık, çeşitleri, atık yönetimi, geri dönüşüm ve tüketici: Çankaya Belediyesi ve semt tüketicileri örneği. *Hacettepe Sosyolojik Araştırmalar Dergisi*, 1-19.
- Karamouz, M., Zahraie, B., ve Kerachian, R. 2007. Developing a master plan for hospital solid waste management: a case study. *Waste Management*, 27: 626-38.

- Kaymak, G. 2014. Sağlık Kurumlarında Tıbbi Atık Yönetimi (Kocaeli İli Kamu Hastaneleri Örneği) (Yayımlanmış YL Tezi). *Beykent Üniversitesi*, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Konya.
- Korkut, E.N. 2018. Estimations and analysis of medical waste amounts in the city of Istanbul and proposing a new Approach for the estimation of future medical waste amounts. *Waste Management*, 81: 168-76.
- Köse, E. 2015. Sağlık bakım atıklarının azaltılması, yeniden kullanımı ve geri dönüşümü. *Toplum ve Hekim*, 30(5): 380-88.
- Letho, Z., Yangdon, T., Lhamo Limbu, C., Chandra Limbu, C.B., Yoezer, S., Jamtsho, T., Chhetri, P., ve Tshering, D. 2021. Awareness and practice of medical waste management among health-care providers in national referral hospital. *Plos One*, 1-10. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0243817>.
- Özek, G. 2020. Kimyasal, fiziksel ve biyolojik risk etmenlerinin sınıflandırılması. *In Kimya ve Biyoloji Sektörlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği*, Ed. S. Özek, T., Er. Anadolu Üniversitesi Yayınlar.
- Özeren, Y. 2019. Sağlık Kuruluşlarında Atık Yönetimi ve Tıbbi Atıkların Bertarafı: Bursa Örneği (Yayımlanmış YL Tezi). *Uludağ Üniversitesi*, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Özerol, İ.H. 2005. Tıbbi atık stratejileri nelerdir? en/iso normları nelerdir? avrupa'da birlik? abd'nin yaklaşımı? ülkemizde durum? *In 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi*, (20 -24 Nisan 2005), 434-72.
- Özkan, O., Bayın, G., ve Yeşilsaydın, G. 2015. Sağlık kurumlarında sürdürülebilir atık yönetimi. *In 2. International Sustainable Buildings Symposium*, 28-30, Mayıs 2015 Ankara,720-25.
- Resmî Gazete. 2018. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. <https://Sifiratk.Gov.Tr/Sifir-Atik/Sifir-Atik-Nedir>. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (February 16, 2020).
- Resmî Gazete. 1983. Çevre Kanunu 9.8.1983 Tarih Kanun No:2872.
- Resmî Gazete. 1993. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 20.05.1993 Tarih ve 21586 Sayılı.
- Resmî Gazete. 2000. Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği, 24.03.2000 Tarih ve 23999 Sayılı.
- Resmî Gazete. 2005. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 22.07.2005 Tarih ve 25883 Sayılı.
- Resmî Gazete. 2008. Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği, 18.01.2008 Tarih ve 26760 Sayılı.
- Resmî Gazete. 2009. İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği, 25.11.2009 Tarih ve 27417 Sayılı.
- Resmî Gazete. 2013. Radyoaktif Atık Yönetimi Yönetmeliği, 9.03.2013 Tarih ve 28582 Sayılı.
- Resmî Gazete. 2015a. Atık Yönetimi Yönetmeliği 2.04. 2015 Tarih ve Sayı: 29314.
- Resmî Gazete. 2015b. Atıkların Karayolunda Taşınmasına İlişkin Tebliği, 20.03.2015 Tarih ve Sayı:29301.
- Resmî Gazete. 2015c. Atıkların Yönetimi Yönetmeliği, 02.04.2015 Tarih ve Sayı: 29314.
- Resmî Gazete. 2015d. Bitkisel Atık Yağlarının Kontrolü Yönetmeliği, 6.6.2015 Tarih ve 29378 Sayılı.
- Resmî Gazete. 2017a. Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, 27.12.2017 Tarih ve 30283 Sayılı.
- Resmî Gazete. 2017b. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 25.01.2017 Tarih ve sayı: 29959.
- Salihoglu, G. 2019. Tehlikeli atıkların yönetimi. Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı (SB). 2019. Verimlilik yerinde değerlendirme rehberi şehir hastaneleri, a ve b rolü hastaneler. Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü Verimlilik ve Kalite Uygulama Daire Başkanlığı.
- Sağlık Bakanlığı (SB). 2020. Sağlıkta Kalite Standartları (SKS)-Hastane-Sürüm 6. www.kalite.saglik.gov.tr/TR-12679/saglikta-kalite-standartlari-sks.html, Erişim Tarihi: 05/07/2020.

- TDK. 2021. Türk Dil Kurumu Sözlüğü. <https://www.tdk.gov.tr/tdk/> (Mart 2, 2021).
- Tfaily, M., ve Moussa, S. 2020. Assessment of healthcare waste management in hospitals of south lebanon. *BAU Journal-Health and Wellbeing*, 2(2): 1-12.
- TUİK. 2020. TUİK Haber Bülteni, Tıbbi Atık İstatistikleri 2019, 22.11.2020 Tarih 33900 Sayılı.
- Ulutaşdemir, N., Eevli, S.Ş., ve Arman, Ö. 2020. Tıbbi atık yönetiminde sağlık çalışanlarının rolü: Bir devlet hastanesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 11: 170-82.
- WHO. 2017. Safe Management of Wastes from Health - Care Activities A Summary.
- WHO. 2014. Safe Management of Wastes from Health-Care Activities. 2nd ed. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85349/9789241548564_eng.pdf;jsessionid=75C47F0EF5C03BBAF81D0621BED0C4D2?sequence=1.
- Yapıcı, A. 2012. Tehlikeli atık geri kazanım/bertaraf tesislerinde iş sağlığı ve güvenliğinin mevcut durumunun değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Konya.
- Yazgan, M., Kalaycı, N., Kayhan, C.B., ve Tuna, E. 2014. Turgutlu ilçe devlet hastanesi tıbbi atık yönetimi. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 7: 1-20.
- Yu, H., Sun, X., Deng, W., Laporte, G., ve Lee, C.K.M. 2020. A stochastic network design problem for hazardous waste management. *Journal of Cleaner Production*, 277: 1-16.

BÖLÜM 12

HASTANELERDE HALKLA İLİŞKİLER

Havva Palacı-Onur Yazar

1. HASTANELERDE HALKLA İLİŞKİLER

Temel bir insan hakkı olarak sağlık, diğer tüm hakların kullanılmasına temel teşkil etmektedir. Sağlık hakkının korunması ve sürdürülmesi ancak sağlık hizmetine erişim hakkıyla birlikte uygulanabilir hâle gelmektedir. Hastanelerin verdiği sağlık hizmeti ayrıca yarı kamusal bir mal niteliği de taşımaktadır. Bu kapsamda hastanelerin olası olumsuz uygulamaları ya da dışsallıkları toplumsal sonuçlar doğurabilecektir. Sağlık hizmetleri dendiğinde ilk akla gelen hastaneler sağlık hizmetleri endüstrisinin neredeyse yarısını oluşturmakta ve ülkelerin tedavi giderlerine ayırdığı bütçelerin büyük bölümünün kullanılmaktadırlar. Ülkelerin refah göstergesi olan sağlığın sürdürülmesinde önemli görevleri ve sorumlulukları olan hastaneler toplumun varlığının devam ettirebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Faaliyet alanları toplumsal açıdan önemli kurumlar olarak hastanelerin halkla ilişkiler faaliyetleri ile iç ve dış çevresindeki farkındalığı, fikirleri, yaklaşımları ve davranışları izleyerek konumlarını olasılıklara bırakmadan yönetmeleri gerekmektedir.

Sağlık hizmetleri sektöründe 2000'li yıllarda yapılan düzenlemeler kamu ve özel sektörün birlikte daha yoğun sağlık hizmeti verdiği, hastane sayılarının arttığı ve buna bağlı olarak sektörde rekabet düzeyinin arttığı görülmektedir. Mevcut ortam hastanelerin imaj ve itibarlarını yükseltme, hasta memnuniyetini geliştirme, çalışanlar açısından bir cazibe merkezi hâline gelme yolunda çaba harcamasını zorunlu kılmaktadır. Öte yandan sağlık turizmi ayrı bir rekabet alanı olarak

KAYNAKLAR

- Albay, A., ve Nizam, F. 2020. Elazığ ili kamu ve özel sağlık kuruluşlarında halkla ilişkiler uygulamalarının meslek profesyonelleri bakımından karşılaştırmalı analizi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30(1): 341-355.
- Aydın, A., ve Taş, İ. 2016. *Kamu yönetiminde halkla ilişkiler*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Ayhan, B., ve Canöz, K. 2006. Hastaların hastane tercihinde etkili olan halkla ilişkiler faaliyetleri. *II. Ulusal Halkla İlişkiler Sempozyumu*, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 71-88.
- Ayhan, E., ve Akbaba, E. 2007. *Halkla ilişkiler nedir ne değildir?* (M. Işık içinde, *Tüm Yönleriyle Halkla İlişkiler ve Tanıtım*, Eğitim Kitabevi Yayınları, Konya, 181-206.
- Bahadır, Ö. 2010. Hastanelerde Halkla ilişkiler uygulamalarına yönelik bir araştırma (YL Tezi). *İstanbul: Marmara üniversitesi Halkla İlişkiler Ana Bilim Dalı*.
- Can, A. 2006. Hastanelerde halkla ilişkiler teknikleri ve bir uygulama (YL Tezi). *Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İşletme A.B.D.
- Canpolat, N. 2012. Halkla ilişkiler ve reklam ajanslarının hizmet alanları: web sitelerine yönelik bir inceleme. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5 (2): 95-106. 04 17, 2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/niguiibfd> adresinden alındı
- Dozier, D. 2005. *İletişim ve Halkla İlişkiler Uygulayıcısının Örgütsel Rollerini J. Gurinig İçinde, Halkla İlişkiler ve İletişim Yönetiminde Mükemmellik*. Rota Yayıncılık, İstanbul, 349-377.
- Erdoğan, İ. 2014. *Teori ve Pratikte Halkla İlişkiler*. Erk Yayınları, Ankara.
- Erdoğan, R. 2015. *Sağlık Kuruluşlarında Halkla İlişkiler: Hastane Tercihinde Halkla İlişkilerin Rolü Üzerine Bir Saha Araştırması (YL Tezi)*. *Konya : Selçuk Üniversitesi*, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bilim Dalı.
- Erkaya, E. 2007. *Özel Hastanelerde Pazarlama ve Müşteri İlişkileri Yönetimi (YL Tezi)*. *İstanbul : Marmara Üniversitesi*, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Fotter, M.D., Blair, J.D., Whitehead, C.J., Laus, M.D., ve Savage, G.T. 1989. Assessing key stakeholders: who matters to hospitals and why. *Journal of Healthcare Management*, 34(4): 525-546.
- Geçikli, F. 2014. The organization of public relations department at hospitals: A model suggestion. *International Journal of business humanities and technology*, 4(1): 51-59.
- Gill, R. 2014. Public relations and the new stakeholder management environment. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(10), 100.
- Grunig. (tarih yok).
- Güllüpunar, M.D. 2016. Bir halkla ilişkiler uygulaması olarak hastanelerde hasta karşılama hizmetlerinin kurumsal itibara etkisi: kamu hastaneleri üzerine bir inceleme. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 4(2): 895-925.
- Gürgen, H. 1990. Propaganda. *Kurgu*, 8(2): 135-157.
- Harlow, R.F. 1976. Building a public relations definition. *Public Relations Review*, 2(4): 34-42. doi:10.1016/s0363-8111(76)80022-7
- Hoşgör, H., ve Hoşgör, D.G. 2019. Hastaların hastane seçimini etkileyen faktörler: sistematik derleme (1996-2017). *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(2): 437-456.
- Hutton, J.G. 1999. The definition, dimensions, and domain of public relations. *Public Relations Review*, 25(2): 199-214. doi:10.1016/s0363-8111(99)80162-3
- Işık, M. 2015. *Hastanelerde Halkla İlişkiler*. Eğitim Yayınevi, Konya.
- Kalender, A. 2008. Kavram olarak halkla ilişkiler dünyada ve Türkiye’de halkla ilişkilerin tarihsel gelişimi. *Halkla İlişkiler* (s. 2-30). içinde Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayinevi.

- Karaçor, S. 2006. Propagandanın halkla ilişkiler ve reklama göre yapı, işleyiş açısından farklılıkları. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (27): 85-96.
- Kavuncubaşı, Ş., ve Yıldırım, S. 2010. *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. 2. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Kazancı, M. 1980. *Halkla İlişkiler*. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi.
- Köker, N. 2014. *Halkla ilişkiler pazarlama Değildir. A. Eginli İçinde, Halkla İlişkiler Ne Değildir?* Say Yayınları, İstanbul, 187-228.
- Magrath, A. J. 1986. When marketing services, 4 Ps are not enough. *Business Horizons*, 29(3): 44-50.
- Okay, A. 2012. *Kurum Kimliği*. Derin Yayıncılık, İstanbul
- Okay, A., ve Okay, A. 2015. *Halkla ilişkiler; Kavram, Strateji Ve Uygulamaları*. Der Yayınevi, İstanbul.
- Öndoğan, E.N. 2010. Restoran pazarlamasında kullanılan temel pazarlama karma elemanları. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1(1): 1-25.
- Özgen, E. 2019. *Hedef Kitlenin Dijital Dönüşümü*. Ed. Sarıoğlu içinde, *Dijital Halkla İlişkiler*. Eğitim Yayınevi, Konya, 16-27.
- Özsarı, S.H., Hoşgör, H., ve Hoşgör, D.G. 2016. Hastane web site performanslarının halkla ilişkiler ve tanıtım açısından incelenmesi: Türkiye, Hindistan ve İrlanda örnekleri. *ACU Sağlık Bil Dergisi*, 4: 209-217.
- Palacı, H. 2020. Özel hastanelerde sosyal sorumluluk uygulamalarının incelenmesi (Doktora Tezi). *İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Halkla İlişkiler Bilim Dalı.
- Palacı, H. 2021. *Sağlık ve Sağlık Hizmetleri Sektöründe Sosyal Sorumluluk*. Akademik Yayıncılık, Anka.
- Palacı, H., Timlioğlu, S., Temel, S., Şahan, Ö., Yücel, D., Büyükgebiz, F., ve Okur, H. 2009. Kamu hastanelerinde hasta ve çalışan memnuniyeti: göztepe eğitim ve araştırma hastanesi halkla ilişkiler faaliyetleri. *Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiri Kitabı*. Sağlık Bakanlığı, Ankara, 272-285.
- Peltekoglu, F. 2010. *Kavram ve Kuramlarıyla Reklam*. Beta Yayınları, İstanbul.
- Peltekoglu, F. 2014. *Halkla İlişkiler Nedir?* Beta Yayınları, İstanbul.
- Perrow, C. 1961. Organizational prestige: Some functions and dysfunctions. *American Journal of Sociology*, 66(4): 335-341. 04 22, 2021 tarihinde https://www.jstor.org/stable/pdf/2773730.pdf?casa_token=1nkTh2kl7YMAAAAA:ws2smJsokbgRoSHdUpXUFjDadDfgc09j-u40h-U9Lw7tNqgDsOqEyrQ4XO5ku1P-Xg7auBe1XfsJEIWSJxVF1vilgbtYxeBskhOhAc5kppAoufpAlj8 adresinden alındı
- Pira, A. 2004. Bir halkla ilişkiler hedef kitlesi; halkın tamamı veya büyük bir kısmı olarak kamu; kavramsal çerçeve. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12): 225-234.
- Ristino, R. J. 2008. Communicating with external publics: Managing public opinion and behavior . *Health Marketing Quarterly*, 24(3-4): 55-80.
- Şantaş, F., Kurşun, A., ve Kar, A. 2016. Hastane tercihine etki eden faktörler: sağlık hizmetleri pazarlaması perspektifinden alan araştırması. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi* , 19 (1): 17-33.
- TDK, 2019. Türk Dil Kurumu Sözlükleri: Genel Sözlük:halk. 04 09, 2021 tarihinde Türk Dil Kurumu Sözlükleri Web Sitesi: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı
- Tengilimoğlu, D. 2001. *Sağlık Kuruluşlarında Halkla İlişkiler*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Tengilimoğlu, D., ve Kılıç, M. 2004. Hastanelerde halkla ilişkiler: sağlık bakanlığı, üniversite,ssk ve özel hastane hastane yöneticilerinin halkla ilişkiler uygulamalarına yönelik ampirik bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2): 175-200.

- Tengilimoğlu, D., Işık, O., ve Akbolat, M. 2017. *Sağlık İşletmeleri Yönetimi*. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Terkan, R. 2011. Pazarlamanın bir parçası olarak halkla ilişkiler: tüketici davranışlarının önemi. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2): 297-306. 04 19, 2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/pub/oybd/issue/16338/171070> adresinden alındı.
- Yurdakul, N.B., Coşkun, G., ve Öksüz, B. 2007. Hastanelerde halkla ilişkiler: izmir ili özel hastaneler örneğinde halkla ilişkiler birimlerinin yapı-işlev ve uygulamalarına yönelik bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(1): 3.
- Zehir, C., Çınar, F., ve Şengül, H. 2016. Role of stakeholder participation between transparency and qualitative and quantitative performance relations: an application at hospital managements. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 229, 234-245.

BÖLÜM 13

HASTANELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Selin Aslantaş

İş sağlığı ve güvenliği (İSG), çalışan bireylerin sağlığını bedensel, ruhsal ve sosyal olarak en üst seviyede tutmak, çalışma ortamında oluşabilecek zararlı etkenleri ve tehlikeleri tespit etmek, iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı korunma yöntemlerini belirlemek, çalışanların sorumluluklarını ve yasal haklarını ortaya koymak için çalışmalar yapan bir bilim dalıdır (Aslantaş, 2020).

Hizmet sektörünün önemli bir bölümünü oluşturan ve etkilenimin çok yoğun yaşandığı sağlık kuruluşlarında doktorlar, hemşireler, ebeler, eczacılar, mühendisler, işletmeciler, sosyal hizmet uzmanları, beslenme uzmanları, temizlik ve bakım elemanları, şoförler, aşçılar gibi birbirinden farklı çalışan grupları yer almaktadır. Sağlık sektöründe İSG uygulamaları dikkate alınarak hastanelerde İSG gereklilikleri tam ve düzgün bir şekilde yerine getirilmelidir.

30/6/2012 tarihinde 28339 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’na ilişkin maddeler 1/1/2013 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir. Kanuna göre iş yerleri İSG açısından az tehlikeli, tehlikeli ve çok tehlikeli olmak üzere 3 tehlike sınıfına ayrılmıştır. İş yeri tehlike sınıfının belirlenmesinde söz konusu olan iş yerinde yapılan asıl iş dikkate alınır. Ülkemizde çalışanların İSG eğitimlerinin yenilenme süreleri, iş yeri risk değerlendirmelerinin yenilenme süreleri, acil durum eylem planında yer alan ekip üyesi sayıları ve idari para cezaları gibi İSG yükümlülükleri tehlike sınıflarına göre düzenlenmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İş Yeri Tehlike Sınıfları Tebliği Ek-1’de yer alan İş Yeri Tehlike Sınıfları Listesi’ne göre hastane hizmetleri “çok tehlikeli” sınıfta yer almaktadır.

KAYNAKLAR

- Akarsu, H. 2015. Sağlık işkolunda tehlike ve riskler: bir hastanede risk analizi uygulaması. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi.
- Aydınlatma, (t.y.). <https://www.aydinlatma.org/hastane-aydinlatmasi-nasil-yapilir.html>
- Babayiğit, M.A., ve Kurt, M. 2013. Hastane ergonomisi. *İstanbul Medical Journal*, 14: 153-9.
- Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik. (2013). T.C. Resmî Gazete (28678, 15 Haziran 2013).
- Çalışanların titreşimle ilgili risklerden korunmalarına dair yönetmelik. 2013. T.C. Resmî Gazete (28743, 22 Ağustos 2013).
- Çandır, M.(t.y.). <https://www.riskmed.com.tr/yeni2/component/k2/item/115-gurultunun-tanimi-turleri-kaynaklari.html>
- İmancı, C. 2015. Bulanık mantığın termal konfora uygulanması. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik. 2013. T.C. Resmî Gazete (28532, 18 Ocak 2013). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/01/20130118-3.htm>
- İş Yerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Çalışma Rehberi. 2019. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü.
- Kamu Hastanelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulama Rehberi. 2020. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü.
- Kaya Karaaslan, M., Erbakan, M., Bektemür, G., Muzoğlu, N., Atak, K., ve Arıcı, M.A. 2016. Bazı devlet hastanelerindeki tomografi, röntgen ve mamografi cihazlarının üç farklı noktada radyasyon sızıntı ölçümleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medicine*, 1(3):119-128
- Kimyasal maddelerle çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri hakkında yönetmelik. 2013. T.C. Resmî Gazete (28733, 12 Ağustos 2013).
- <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130812-1.htm>
- MTA doğal kaynaklar ve ekonomi Bülteni. 201b. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü.
- Özcan, N. 2018. Sağlık kurumlarında risk yönetimi. *Journal of Health Services and Education*, 2(1): 15-24
- Sıcaklık, (t.y.). <https://www.sicakliktakipsistemi.com/hastane-tip-merkezi-saglik-kurulusl>
- Solmaz, M., ve Solmaz, T. 2017. Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3): 147-156.
- Tekin Epik, M., ve Öztürk, M. 2020. Sağlık hizmetlerinde psikososyal riskler. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(4): 451-467.

BÖLÜM 14

DIŞ KAYNAKLARDAN YARARLANMA YAKLAŞIMI

Ali Arslanoğlu-Aylin Günay Atalı

Günümüz dünyasında her şey hızla değişmektedir. Bu hızlı değişimlere karşı işletmelerin uyum sağlama ihtiyacı doğmaktadır. İşletmeler hem örgütlenme biçimlerinde hem de müşterilerin beklentilerini karşılamada farklı yönetim stratejileri geliştirmektedir. Bu stratejilerinden biri de dış kaynaklardan yararlanma stratejisidir. İşletmeye daha esnek bir yapıda hareket etme imkânı, kaynak planlamasında asıl faaliyet alanına daha fazla pay ayırabilme ve temel yeteneklerine odaklanma fırsatı tanıyan dış kaynaklardan yararlanma stratejisi işletmelerin sıklıkla tercih ettikleri bir yönetim stratejisi olmaktadır.

Gerek kamu gerekse özel sektörde faaliyet gösteren işletmeler ihtiyaç duydukları alanlarda dış kaynaklardan yararlanma stratejisini benimsemektedir. Bu şekilde pek çok avantaja sahip olmakla birlikte bu stratejinin en önemli avantajı, işletmelerin kaynak planlamasında asıl faaliyet alanına daha fazla kaynak aktarmalarını sağlamasıdır. Diğer sektörlerde olduğu gibi sağlık sektöründe de hastane işletmeleri maliyetlerini kontrol altına almak, temel yeteneklerine odaklanmak, hizmet kalitesini yükseltmek, verimliliği artırmak, hizmet sunduğu hastaların isteklerine daha hızlı ve etkin cevap vermek, yönetimin daha esnek olmasını sağlamak ve rekabet üstünlüğü elde etmek için dış kaynaklardan yararlanmaktadır. Dış kaynaklardan yararlanma stratejisinin başarılı olabilmesi ancak bu stratejinin doğru analiz edilerek uygulanması ile mümkün olabilmektedir.

Bu bölümde yönetimin tanımı ve yönetim yaklaşımlarına genel hatları ile değinip temel yetenek kavramı ve dış kaynaklardan yararlanma stratejisi ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

KAYNAKLAR

- Ağırbaş, İ. 2019. *Hastane yönetimi ve organizasyon*. Siyasal Kitabevi.
- Akbolat, M., ve Işık, O. 2012 Hastanelerde rekabet stratejileri ve performans. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1): 401-424
- Akbulut, Y., Terekli, G., ve Yıldırım, T. 2012. Outsourcing in turkish hospitals: A systematic review. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 11(2): 25-33
- Akyürek, Ç. E. 2013. Türk sağlık sisteminde dış kaynaklardan yararlanma uygulamalarının yasal altyapısı. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 12(2): 1-23.
- Arnold, U. 2000. New dimensions of outsourcing: A combination of transaction cost economics and the core competencies concept. *European Journal of Purchasing ve Supply Management*, 6: 23-29.
- Coşkun, R. 2000. *Öz yetkinliklere odaklanma stratejisi olarak dış kaynak kullanımı (Outsourcing)*.
- Dalay, İ. Coşkun, R. ve Altunışık, R. 2002. *Modern yönetim yaklaşımları*. Beta Yayınları. İstanbul
- Döğücü, M. Ş., ve Sayım, F. 2009. Hastanelerde dış kaynak kullanımı: Kocaeli örneği. *Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi, Bildiriler Kitabı*, 3, 19-21, Antalya, 262-275.
- Eren, E. 2001. *Yönetim ve organizasyon*. Beta Yayınları.
- Foxx, W., Bunn, M., ve McCay, V. 2009. Outsourcing services in the healthcare sector. *Journal of Medical Marketing*, 9(1): 41-55
- Greaver, M.F. 1999. *Strategic outsourcing, a structured approach to outsourcing decisions and initiatives*. Amacom, New York.
- Güçlü, A. 2013. *Dış kaynak kullanımı (Outsourcing) ve vergilendirilmesi*. Seçkin Yayıncılık.
- Karahan, A. 2009. Dış kaynak kullanımının verimlilik üzerine etkisi (hastane yöneticileri üzerine bir araştırma). *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21): 185-191
- Kavuncubaşı, Ş., ve Yıldırım, S. 2018. *Hastane ve sağlık kurumları yönetimi*. Siyasal Kitabevi.
- Koçel, T., 2014. *İşletme yöneticiliği*. Beta Yayıncılık.
- Momme, J. 2002. Framework for outsourcing manufacturing: strategic and operational implications. *Computers In Industry*, 49.
- Mucuk, İ. 2000. *Modern işletmecilik*. Türkmen Yayıncılık.
- Nazlıoğlu, B., ve Yar, C.E. 2016. Hastane işletmelerinde dış kaynak kullanımı-maliyet ilişkisi: literatür taraması. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 2(3): 71-80. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaysad/issue/27046/284907>
- Özcan, A. İ. 2015. Dış kaynak kullanımı (dkk)'na (outsourcing) genel bakış. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1): 57-71.
- Pearce, J.A., ve Robinson, R.B. 2015. *Stratejik yönetim*. 12.Baskı, Çev. Mehmet Barca, McGraw-Hill Irwin, Nobel Yayınları.
- Pringle, C.D., Jennings, D.F., ve Longenecker, J.G. 1988. *Managing organizations functions and behaviors*. Merrill Publishing Company, Columbus.
- Roberts, V. 2001. Managing strategic outsourcing in the healthcare industry. *Journal of Healthcare Management*, 46 (4): 239-249.
- Tengilimoğlu, D., ve Çıtak, N. 2003. *Yönetici ve tıp sekreterliği*. Seçkin Yayıncılık.
- Yiğit, V., Tengilimoğlu, D., Kısa, A., ve Younis, M.Z. 2007. Outsourcing and its implications for hospital organizations in Turkey. *Journal of Health Care Finance*, 33(4): 86-92.

BÖLÜM 15

HASTANELERDE SAĞLIK EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ

Şeyda Ferah Arslan

1. HASTANELERDE SAĞLIK EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ

Sağlık sistemi içerisinde yer alan hastaneler, sağlığı koruma, hastaların teşhis ve tedavilerine yönelik çeşitli faaliyetlerin yürütüldüğü, çok sayıda ve birbiri ile yakın ilişkilerde bulunan birimlerden oluşan karmaşık ve sosyoekonomik sistemlerdir (Kavuncubaşı, 2000).

Hastane işletmelerinin amaç ve misyonuna göre değişmekle birlikte hizmet türü, yatak adedi, mülkiyet durumu, eğitim statüsü, hastaların yatış süresi gibi kriterler dikkate alınarak yapılan hastane sınıflandırılmasında türü ne olursa olsun, 4 temel işlevi bulunmaktadır. Bunlar; koruyucu veya tedavi edici sağlık hizmeti, eğitim ve araştırmadır.

Tarihî gelişim süreci içerisinde en eski organizasyonlardan biri olan hastaneler, günümüzün karmaşık ve yönetilmesi en zor olan iş süreçlerine sahip kurumlardır. Her türlü sağlık hizmetini ekonomik ve kesintisiz olarak üretilen eğitim ve araştırma işlevlerini birlikte yürüten, çok çeşitli meslek grupları bir arada bulunur. Önceden belirlenen hedeflere ulaşmak için çalışanların çabaları hedefler doğrultusunda koordine ve organize edilmelidir. Kurum amaçlarına ulaşılmasında mevcut kaynakların etkin kullanımını sağlamak, bu kurumlarda da yöneticilerin görevidir.

Hastanelerde çok farklı gruplarının eğitimleri gerçekleştirilir. Bu eğitim hizmetleri, sağlık profesyonellerinin mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimini, hasta ve

KAYNAKLAR

- Akçin Şenyuva, E. 2006. Yataklı tedavi kurumlarında hasta eğitimine yönelik hemşirelik etkinlikleri, *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 14(57):109-122.
- Al-Marshad, S., ve Alotaibi, G. 2011. Evaluation of clinical educational environment at king fahad hospital of dammam university using the postgraduate hospital education environment. *Education in Medicine Journal*, 3(2): e6-e14. DOI: 10.5959/eimj.3.2.2011.or1
- Al-Mohaimed, A. 2013. Perceptions of the educational environment of a new medical school, Saudi Arabia. *International journal of health sciences*, 7(2):150. DOI: 10.12816/0006039
- Apaydın, K. 2007. Hemşirelik Hizmetlerinde Yönetmelik ve Organizasyonel Sorunlar ve Çözüm Önerileri (YL Tezi). *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Auret, K.A., Skinner, L., Sinclair, C., ve Evans, S. 2013. Formal assessment of the educational environment experienced by interns placed in rural hospitals in Western Australia. *Rural ve Remote Health*, 13(4):2549.
- Beebe, A., Blaylock, A. ve Sweetser, K.D. 2009. Job satisfaction in public relations internship. *Public Relations Review*, 35:156-158.
- Biçer, S., Ceyhan, Y.Ş., ve Şahin, F. 2015. Hemşirelik öğrencileri ve klinik hemşirelerin klinik uygulamada öğrenciyeye yapılan rehberlik ile ilgili görüşleri. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23(3):215-23.
- Bostancı, S.H. 2010. A review on department of urban regional planning students gained during internship. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2):2345-2349.
- Brillman, J.C., Sklar, D.P., ve Viccellio, P. 1995. Characteristics of emergency medicine resident orientation programs. *Acad. Emerg Med*, 2:25-31.
- Çakır, A. 2009. Özel Bir Hastane Grubunda Çalışan Hemşirelerin Klinik Eğitim Hemşireliği Hakkındaki Görüşleri (YL Tezi). *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Çıtak, N., ve Altaş, Ö. 2012. Türkiye'deki göğüs cerrahisi ve kalp ve damar cerrahisi uzmanlık öğrencisi gözü ile tıpta uzmanlık eğitimi ve eğitim veren kurumlardaki durum. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 20(4):826-834. DOI: 10.5606/tgkdc.dergisi.2012.161
- Çiçek, C., ve Terzi, C. 2006. *Tıpta uzmanlık eğitimi (İzmir ölçekli araştırma ve karşılaştırma sonuçları)*. Türk Tabipler Birliği Yayınları, Ankara.
- Davis, D.A., Thomson, M.A., Oxman, A.D., ve Haynes, R.B. 1995. Changing physician performance. The systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, 274:700-705.
- Dikmetaş, E., Top, M., ve Ergin, G. 2011. Asistan hekimlerin tükenmişlik ve mobbing düzeylerinin incelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(3):137-49.
- Dokudan, E., ve Oğlağı, Z. 2011. Sağlık dönüşürken uzmanlık eğitimi neye dönüşüyor? *İstanbul Tabip Odası Hekim Forumu*, 188:32-52.
- Edelman, CL., ve Mandle, CL. 1998. *Health promotion throughout the lifespan*. 4rd ed. Philadelphia: Mosby Company, 86-89.
- Eğitim Hemşireliği. 2020. T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Bakım Hizmet Müdürlüğü. <https://diskapieah.saglik.gov.tr/TR,323189/egitim-hemşireligi.html> Erişim Tarihi: 05.04.2021.
- Eğitim Hemşiresi Görev Tanımı. 2015. T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi. Doküman Kodu: GT.270. Erişim Adresi: http://meramtip.com.tr/gorev_tanimlari/GT.270.%20EGITIM%20HEMSIRESI.pdf. Erişim Tarihi: 05.04.2021.
- Ergeneli, A. 2014. *İnsan kaynakları yönetimi*. Nobel Yayıncılık, Ankara.

- Ergül, H. 2006. İşletmelerde eğitim etkinliğinin değerlendirilmesi. **SB Ard**, 7:51-72.
- Erol, A., Akarca, F., Değerli, V., Sert, E., Delibaş, H., Gülpek, D., ve Mete, L. 2012. Acil servis çalışanlarında tükenmişlik ve iş doyumu. **Klinik Psikiyatri**, 15:103-110.
- Fındıkçı, İ. 2006. **İnsan kaynakları yönetimi**. 6.Basım, Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Gardner, M.R., ve Suplee, P.D. 2010. **Handbook of clinical teaching**. Jones and Bartlett, Sudbury, MA.
- Glynn, P., ve Silva, S. 2013. Meeting the needs of new graduates in the emergency department: a qualitative study evaluating a new graduate internship program. **Journal of Emergency Nursing**, 39(2): 173-178.
- Gülpinar, M.A. 2011. Uzmanlık eğitimi dönemi ve çerçeve eğitim programı geliştirme rehberi. **Tıp Eğitimi Dünyası**, 30:29-59.
- Günay, F. 2010. Oryantasyon Eğitiminin Örgütsel Bağlılığa Olan Etkisi (YL Tezi). **Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İstanbul.
- Hemşirelik Yönetmeliği, T.C. Sağlık Bakanlığı, 08.03.2010 tarihli ve 27515 sayılı Resmî Gazete, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/03/20100308-4.htm> Erişim tarihi: 05.04.2021
- Hidroğlu, S., Önsüz, M.F., Topuzoğlu, A., ve Karavuş, M. 2010. Bir tıp fakültesindeki öğretim üyesi, uzman ve asistan doktorların sürekli mesleki gelişim kavramına bakış açılarının değerlendirilmesi. **Marmara Medical Journal**, 23(3):360-368.
- Hizmet İçi Eğitim Yönetmeliği, T.C. Sağlık Bakanlığı, 11/12/2009 tarih 15296 sayılı Bakanlık Makam Onayı, <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/279,hieyonetmelikpdf.pdf?0> Erişim tarihi: 05.04.2021
- Hughes, E. 2005. Nurses perceptions of continuing professional development. **Nurs Stand**, 19(43):41-49.
- Karacan, S., ve Karacan, E. 2004. Meslek yüksekokullarında (MYO) yapılan staj uygulamalarına ilişkin bir araştırma: kalite ve verimlilik için iş yerleri-MYO iş birliğinin gereği. **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 8(2):168-184.
- Karakaş, A. 2011. İşe Alıştırma Eğitimlerinin Örgütsel Bağlılığa Etkisi: Havalimanı Yer Hizmetleri Çalışanları Üzerine Bir Araştırma (YL Tezi). **Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**, Ankara.
- Karaöz, S. 2003. Hemşirelikte klinik öğretime genel bir bakış ve etkin klinik öğretim için öneriler. **Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi**, 1: 15-21.
- Karaöz, S. 2013. Hemşirelik eğitiminde klinik değerlendirmeye genel bakış: güçlükler ve öneriler. **DEUHYOED**, 6(3):149-58.
- Kavuncubaşı, Ş. 2000. **Hastane ve sağlık kurumları yönetimi**, Siyasal Kitabevi, İstanbul.
- Kaya, H. 2007. Hemşirelikte oryantasyon eğitimi. **İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi**, 58: 25-29.
- Klinik Rehber Hemşirelik Eğitimi. 2019. Acıbadem Üniversitesi, <https://www.acibadem.edu.tr/haberler/klinik-rehber-hemşirelik-egitimi> Erişim tarihi: 05.04.2021.
- Kocabaş, A. 2006. Uzmanlık derneklerinin sürekli tıp eğitimi (STE)/sürekli mesleki gelişim (SMG) etkinlikleri. XII. Tıpta Uzmanlık Eğitimi Kurultayı, Türk Tabipleri Birliği Yayınları. Ankara, 13-17.
- Koçel, T. 2007. **İşletme yöneticiliği**. Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Koutsogiannou, P., Dimoliatis, I.D., Mavridis, D., Bellos, S., Karathanos, V., ve Jelastopulu, E. 2015. Validation of the postgraduate hospital educational environment measure (PHEEM) in a sample of 731 Greek residents. **BMC research notes**, 8(1):734. DOI: 10.1186/s13104-015-1720-9.
- Levett-Jones, T.L. 2005. Continuing education for nurses: A necessity or a nicety? **The Journal of Continuing Education in Nursing**, 36(5):229-233.
- Maudsley, R.F. 2001. Role models and the learning environment: essential elements in effective medical education. **Academic Medicine**, 76(5):432-434. DOI: 10.1097/00001888-200105000-00011

- Müfredat Oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi (TUKMOS). 2019. Tıpta Uzmanlık Kurulu. Erişim tarihi:05.04.2021. <https://tuk.saglik.gov.tr/>
- Odabaşı, O. 2018. Sürekli tıp eğitimi süreçlerinde akreditasyon-kredilendirme. *STED*, 27(2): 129-135.
- Oermann, M.H., ve Gaberson, K.B. 2014. *Evaluation and testing in nursing education*. 4th ed. Springer Publishing, New York, NY.
- Örücü, E., ve Yumuşak, S. 2005. Örgütlerde iş gören eğitimi üzerine bir alan araştırması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2): 235-238.
- Özcan, H. 2014. Doğum stajına çıkan öğrencilerin gözüyle; okul hastane iş birliği. *S.D.Ü. Tıp Fak. Dergisi*, 21(3):78-83.
- Özdemir, S.T. 2003. Tıp eğitimi ve yetişkin öğrenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 29(2): 25-28.
- Özdil, N. 2010. JCI akreditasyonu olan özel hastanelerde personel temini ve uygulaması (YL Tezi). *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.
- Öztürk, H., ve Savaşkan, A. 2008. Hemşirelerin hizmet içi eğitimlerle ilgili yaşadıkları sorunlar, beklenti ve önerileri. *İ.Ü.F.N. Hem. Derg*, 16(61): 41-49.
- Öztürk, H., ve Yılmaz, F. 2006. Hemşireler için oryantasyon programı. *Hastane Yönetimi Dergisi*, 1:60- 66.
- Öztürk, M., ve Sancak S. 2007. Hizmet içi eğitim uygulamalarının çalışma hayatına etkileri. *Journal of Yaşar University*, 2(7): 761-794.
- Peters, M., ve Ten Cate, O. 2014. Bedside teaching in medical education: a literature review. *Perspect Med Educ*, 3(2):76-88. doi: 10.1007/s40037-013-0083-y. PMID: 24049043; PMCID: PMC3976479.
- Reeves, S., Tassone, M., Parker, K., Wagner, S., ve Simmons, B. 2012. Interprofessional education: an overview of key developments in the past three decades. *Work*, 41: 233-245.
- Roff, S., ve McAleer, S. 2011. What is Educational Climate? *Medical Teacher*, 23(4):333-334. DOI: 10.1080/01421590120063312
- Rogers, B.R. 2005. *Klinik eğitim hemşiresi el kitabı*. Çevirenler: Altındağ F, Akbal S, Acıbadem Sağlık Grubu Eğitim Gelişim Departmanı Yayınları, İstanbul.
- Spencer, J. 20003. Learning and teaching in the clinical environment. *BMJ*, 326(7389):591-594. DOI: 10.1136/bmj.326.7389.591
- Şendir, M., Çelik, S., Dişsiz, M., Güney, R., Açıksoz, S., Kolcu, M., Kabuk, A., Yıldırım, A., ve Bektemür, G. 2018. Hemşirelik eğitimi ve uygulamasında yeni bir yaklaşım: hemşirelik eğitimi ve uygulamasının bütünleşmesi. *JAREN*, 4(2):92-99.
- Tan, M.N., Özçakar, N., ve Kartal, M. 2012. Asistan hekimlerin tıpta uzmanlık eğitimi kapsamında mesleki memnuniyetleri ve yaşam koşulları ile ilişkisi. *Marmara Medical Journal*, 25:20-5. DOI: 10.5472/MMJ.2011.02048.1
- Taşocak, G. 2007. *Hasta Eğitimi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basın ve Yayınevi Müdürlüğü, FNHYO Yayını No:9.
- Tınaz, P. 2000. *Organizasyonlarda etkili öğrenme stratejileri*. Mess Yayınları, Ankara.
- Tıpta Uzmanlık Kurulu. Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitim Yönetmeliği. <http://www.tuk.saglik.gov.tr/pdfdosyalar/mevzuat/TUEY.pdf> Erişim tarihi:05.04.2021
- Tıp ve Diş Hekimliği Alanlarındaki Uzmanlık Dallarının Çekirdek Müfredatları.2017. <http://www.tuk.saglik.gov.tr/TR,30147/mufredatlar.html> Erişim tarihi: 05.04.2021
- Tiyek, R. 2014. Oryantasyon eğitim programı etkinliğinin değerlendirilmesi: bir araştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1): 333-353.
- Topuzoğlu, A. 2007. Hekimlerin bakış açısıyla STE/SMG kavramı. *Sürekli Mesleki Gelişim Özel Sayısı*, 41-46.

- Tuygar, Ş.F. 2016. Paramedik programı öğrencilerinin yaz stajı hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2):92-100.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. 2015. Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalitenin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik. <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/TR,12545/saglikta-kalitenin-gelistirilmesi-ve-degerlendirilmesine-dair-yonetmelik.html> Erişim Tarihi: 05.04.2021.
- Uluşınar, S., ve Çakır, A. 2009. Hemşirelerin özel bir hastanede uygulanan klinik oryantasyon programına ilişkin görüşleri, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(1):45-46.
- Wasi, Y., ve Lodhi, S. 2015. Impact of internship on student career development in karachi, Pakistan. *The International Journal of Business ve Management*, 3(11):14-19.
- Westwood, R. 2003. Orientation: taking it online and the trend to blend. The Training Report, <http://www.trainingreport.ca>. Erişim Tarihi: 05.04.2021
- Yelboğa, A. 2010. *Yönetimde İnsan Kaynakları Çalışmaları*. Turhan Kitabevi, Ankara.
- Yılmaz, Y., Uçar, E., ve Ertin, H. 2019. Tıpta uzmanlık eğitimi ve asistan hekimlerin sorunlarının incelenmesi: bir anket çalışması. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 18(54): 21-29.
- Yücel, D., Timlioğlu, S., Sağlam, Z.A. 2013. Asistan hekim oryantasyon (uyum) eğitimlerinin etkinliğinin ölçülmesi. *Göztepe Tıp Dergisi*, 28(3): 120-124.

BÖLÜM 16

ACIL SERVİS YÖNETİMİ

Halim Ömer Kaşıkçı

Acil Servis Hizmetleri: Ani gelişen hastalık, kaza, yaralanma ve benzeri beklenmeyen durumlara bağlı olarak gelişen sağlık sorunlarında, sakatlık ya da ölümden korunması amacıyla hastaya acil serviste sunulan hizmetlerin tamamıdır (Sağlık Bakanlığı, 2009).

1. TANIM VE ACIL SINIFLANDIRMASI

Acil servisler hastanelerin aynasıdır. Hasta ve yakınlarının en aceleci, sabırsız, en tahammülsüz ve duygusal kriz ile yüksek beklenti içerisinde oldukları, aynı zamanda en yaygın kullandıkları bölümler acil servislerdir. Lakin acil servisleri kullanan hastaların az bir kısmı gerçek acillerdir. Gerçek olmayan hastaların yol açtığı yoğunluk acil servislerde işleri daha da zorlaştırmakta, hatta bazen içinden çıkılmaz hâle getirmektedir. Bu nedenle hasta ve yakınlarında olumsuz bir imaja sahiptirler. Acil servislerin hastane çalışanları içerisinde de olumsuz bir algısı vardır. Birçok plansız yatış talepleri, servisin olağan düzenini ve işleyişine etki eden sürekli boş yatak talebi, acil hastalarının tetkiklerine öncelik talepleri, yatış kararını takiben hastayı hızlıca servise nakletme isteği gibi birçok bölümün işleyişini etkileyen talepleri olmaktadır. Tüm bu kaotik ortamın yönetilmesi, bir yandan oldukça zorluyken bir yandan da mesleki açıdan çok tatmin edici olabilmektedir.

Hastanelerin acil servislerinin bulunduğu bölge ve işlevselliği de içine alacak “Misyon ve Vizyon” tariflerine ihtiyaçları vardır. Kendilerine biçilen bu rolü her hasta kabulünde hatırlamalı ve ona uygun hareket etmelidirler. Bunun için de acil servis çalışanlarının iyi eğitilmeleri ve eğitimlerinin sıklıkla güncellenmesine ihtiyaç vardır. Hastalar acil servislere hızlı tedavi, ilgi ve doğru tıbbi bakım (müdahale) beklentileri ile gelirler. Bazen bu beklentilerin karşılanması güç ya da gerçek

sadakatinin artırılması ve eksiklerini görme aracı olarak görmesi ve proaktif bir anlayışla hasta şikâyet sistemini işlevsel tutmaktır. Bu bakış açısı acil servis hizmetlerinin değerlendirilmesinde en ön planda olmalıdır. Zira acil serviste oluşan ve zamanında giderilmeyen eksik-defektler diğer bölümlere göre daha büyük risk taşımaktadır. Bu yüzden sadece yazılı şikâyetler değil sözel yapılan şikâyetler de kayıt altına alınarak analiz edilmelidir. Ülkemiz vatandaşları yazılı şikâyetlerden genelde imtina etseler de sözel şikâyete daha meyillidirler. Bazen yapılan sözel şikâyetler yazılı olanlara göre çok daha önemli ve hayati olabilmektedir. Tıbbi özen ve dikkatsizlik ile ilgili çok önemli ipuçları verebilen hasta yakınlarının sözel geri bildirimleri de aynı hassasiyetle irdelenmeli ve sonuca bağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Bostan, S. 2020. Hasta şikâyetleri yönetimi. *SD Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Platformu Dergisi*, Sayı:60.
- Ersoy, G., Yanturalı, S., Suner, S., Karakus, N.E., Aksay, E., ve Atilla, R. 2009. Turkish patient relatives' attitudes towards family-witnessed resuscitation and affecting sociodemographic factors. *Eur J Emerg Med.* Aug;16(4):188-93.
- Esen H., ve Aykan, G. (2020). Sağlık Kurumlarında yaşanan şiddetin değerlendirmesi: Eğitim ve Araştırma Hastanesi örneği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi.* 7(1): 1-9.
- <https://acilci.net/olum-haberi-verme/> Erişim Tarihi: Ocak 2020
- <http://adlirapor.com/adli-olgu/>
- Sağlık Bakanlığı, 2009. Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. Resmî gazete, Sayı: 27378. Erişim Tarihi: 12.12.2023.
- Sağlık Bakanlığı, 2020. SKS Hastane Sürüm 6, Acil Servis Hizmetleri Bölümü.
- TPD Sağlık Çalışanları İçin Kötü/Ölüm Haberi Verme Klavuzu

BÖLÜM 17

AMELİYATHANE YÖNETİMİ

Özlem Özaydın

1. AMELİYATHANE YÖNETİMİ

Hastane içinde hastaların ameliyat edildiği veya doktorların tıbbi operasyonlar yaptığı özel odalar ameliyathane adını almaktadır (Cambridge Dictionary). Büyük hastanelerde hastanenin kalbi olarak düşünülen ameliyathaneler, hastanedeki cerrahi bölümlerinde merkez üssü olarak kabul edilmektedirler (Ramachandra, 2018; Adaş ve Katran, 2018).

Sağlık kurumlarında hizmetin sürdürülebilmesi için olmazsa olmaz ameliyathane süreçlerinin finansal, yönetsel ve hukuki açılardan önemli rolü bulunmaktadır. Ayrıca hastanedeki toplam sağlık bakımı ihtiyaçlarının yaklaşık yarısı ameliyathanelerde karşılanmaktadır. Bu nedenlerden dolayı hizmetlerin kesintisiz, etkili ve verimli bir şekilde sürdürülmesi önemlidir (Sur ve Palteki, 2013; Ramachandra, 2018). Diğer yandan bu önemli rolleri nedeniyle fiziki yapısı, organizasyonu ve süreçleri bakımından özellikli planlama ve yönetim becerileri gerektirmektedir.

Ameliyathaneler, hastanelerde önemli bir gelir kaynağı olmalarına rağmen kaynakları genellikle yetersiz kullanılmış olarak algılanan yüksek maliyetli, yüksek riskli bir ortam olarak da tanınmaktadır. Ameliyathane yönetiminin amacı, minimum maliyetle güvenli, verimli ve yapılandırılmış bir ortam yaratmaktır. Ameliyathane yönetimi, hizmet gecikmesini en aza indirmek, hekimin maksimum yararlanmasını sağlamak ve hizmet çıktısını optimize etmek için cerrahi bileşenlerinin koordinasyonundan sorumludur. Bu yönetim anlayışını kaynak (personel, ekipman ve zaman) verimliliğini en üst düzeye çıkararak ve tüm personel (cerrahi, hemşirelik, anestezi vb.) için etkili bir iş yeri sağlayarak uygular (DeChancie ve Hudson, 2015).

KAYNAKLAR

- Adaş, G.T., ve Katran, B. 2018. *A'dan Z'ye ameliyathane*. Nobel Yayınevi. İstanbul.
- Alver, E. 2011. Ameliyathane Hemşirelerinin Fiziksel Çevreden Etkilenme Durumlarının İncelenmesi (YL Tezi). *İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Anand, N.P. 2011. *Hospital sterilization*. India: Jaypee Brothers Publishers. ISBN: 978-93-5025-069-3.
- Arslanoğlu, A., ve Urk, M. 2015. Merkezi sterilizasyon ünitesinde çalışan güvenliği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(4):194-203.
- Aydın, K. 2005. Sterilizasyon Birimi Yöneticisine Düşen Görevler ve Sterilizasyon Konusunda Yasalarımız ve Yaptırım Gücü: Yasal Zorunluluklar Nelerdir? 4. *Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi*. Samsun. Erişim: <https://www.das.org.tr/kitaplar/kitap2005/>
- Başkan, S. 2003. Cerrahi alan infeksiyonlarının önlenmesi: ameliyathane koşulları nasıl olmalı? *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, 7: 161-167.
- Brökelmann, J.D., ve Toftgaard, C. 2013. Survey on incidence of surgical procedures and percentage of ambulatory surgery in 6 European countries. *Ambulatory Surgery*, 19: 116-20.
- Cambridge Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6z%C3%BCk/ingilizce/operating-room>. Erişim tarihi: 26.03.2021.
- Çopur Çiçek, A., Özlem Balcı, P., ve Yorgun, S. 2017. Hasta güvenliği bağlamında merkezi sterilizasyon ünitelerine genel bir bakış: merkezi sterilizasyon ünitelerinde mevcut durum. 4. *Ulusal Klinik Mikrobiyoloji Kongresi*. Antalya.
- DeChancie, S.M., ve Hudson, M.E. 2015. *Operating room management*. In *Basic Clinical Anesthesia*. 667-670. New York: Springer.
- Erdem, İ. 2013. *Örgütsel davranış organizational behavior*. 14 Basımdan Çeviri. Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara.
- Eren, T., ve Gür, Ş. 2018. Ameliyathanelerin performanslarına etki eden faktörlerin bulanık AHP ile değerlendirmesi. *Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi*, 3(3):197-204.
- Guo, L. 2015. Implementation of a risk management plan in a hospital operating room. *International Journal of Nursing Sciences*, 2(4): 348-354.
- Health at a Glance 2019*. OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
- Kırbaş, C. 2012. Hastanelerde mimari-mekanik proje tasarımı ve uygulama esasları. *Tesisat Mühendisliği*, 127: 15-30.
- Kindscher, J., ve Rockford, M. 2009. *Operating room management*. *Miller's anesthesia*. 7th ed. Philadelphia (PA): Churchill Livingstone, 3023-40.
- Klinik Kalite Ölçme Değerlendirme Rehberi. 2021. <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/Eklen-ti/40547/0/klinik-kalite-olcme-ve-degerlendirme-rehberi-e-rehberpdf.pdf>. Erişim tarihi: 24.05.2021.
- Kocak, O., Özgöde, B., Koçoğlu, A., ve Eroğul, O. 2015. Merkezi Sterilizasyon Üniteleri Tasarımı ve İşletimi İçin Klinik Mühendislik Yaklaşımı. In 2015 *Medical Technologies National Conference (TIPTEKNO)*. IEEE.
- Lowbury, É.J.L., Ayliffe, G.A.J., Geddes, A.M., ve Williams, J.D. 2013. *Control Of Hospital Infection: A Practical Handbook*. Springer. 41-63
- Marjamaa, R.A., ve Kirvelä, O.A. 2007. Who is responsible for operating room management and how do we measure how well we do it? *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 51(7): 809-814.
- Marjamaa, R., Vakkuri, A., ve Kirvelä, O. 2008. Operating room management: why, how and by whom? *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 52(5): 596-600.

- Monegro, A.F., Muppidi, V., ve Regunath, H. 2020. Hospital acquired infections. Statpearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441857/>. Erişim tarihi: 30.10.2021.
- OECD Health Statistics 2020.** file:///C:/Users/hp/Downloads/HEALTH_PROC_7_ Surgical%20procedures%20(shortlist).pdf. Erişim tarihi: 26.05.2021.
- 19.04.2011 tarih ve 27910 sayılı Yönetmelik. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10526/hemsirelik-yonetmeliginde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonetmelik.html>. Erişim tarihi: 25.05.2021.
- Özel Hastaneler Yönetmeliği, Resmî Gazete Tarihi: 27.03.2002 Resmî Gazete Sayısı: 24708. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4854&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>. Erişim tarihi: 25.03.2021.
- Price, P., Frey, K.B., ve Junge, T.L. 2004. *Surgical technology for the surgical technologist: A positive care approach*. Taylor ve Francis.
- Ramachandra, D.L. 2018. *Essentials of hospital management & administration*. New Delhi: Education Publishing.
- Rutala, W. A., Weber, D. J. 2015. *Disinfection, Sterilization, And Control Of Hospital Waste*. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases, 3294.
- Sağlık İstatistikleri Yıllığı-2019.** 2021. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1185. Ankara.
- Sağlık Uygulama Tebliği Ek-2.C.** https://ohsad.org/wp-content/uploads/2021/04/SUT_Degisikligi_28_Nisan_2021_Ek.pdf. Erişim tarihi: 30.05.2021.
- Sanchez, J.A., Barach, P., Johnson, J., ve Jacobs, J.P. 2017. *Surgical patient care improving safety, quality and value*. The USA: Cham: Springer International Publishing.
- Sharma, D.K., ve Goyal, R.C. 2017. *Hospital administration and human resource management*. 7Th Ed. PHI Learning Pvt. Ltd.
- SKS Hastane Sürüm.6. 2020. <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/Eklenti/38654/0/skshastanesetiv-62020revize29082020pdfinkpdf.pdf>. Erişim tarihi: 24.05.2021.
- Solutions, M. I., ve Healthcare Financial Management Association. 2002. *Comprehensive Performance Management In The Operating Room. Healthcare Financial Management: Journal Of The Healthcare Financial Management Association*, 56: 1-80.
- Stahel, P.F., ve Mauffrey, C. 2014. (Eds.) *Patient safety in surgery*. London: Springer
- Stawicki, S.P. 2015. *Fundamentals of patient safety in medicine and surgery*. New Delhi: Wolters kluwer india Pvt Ltd.
- Sur, H., ve Palteki, T. 2013. (Der.) *Hastane yönetimi*. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul.
- Terzi, C. 2006. Cerrahi alan enfeksiyonu yönetimi. *Yoğun bakım dergisi*, 6: 18-26. <https://www.healthinsurance.org/glossary/outpatient/>. Erişim tarihi: 30.05.2021.
- Uçak, H. 2019. *Ameliyathanede yönetim-organizasyon & cerrahi uygulamalar*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi.
- Verimlilik Yerinde Değerlendirme Rehberi. 2019. <https://khgmverimlilikkalitedb.saglik.gov.tr/Eklenti/33194/0/sehir--a-ve-b-rolu-410-2019pdf.pdf>. Erişim tarihi: 24.05.2021.
- Yavuz van Giersbergen, M., ve Kaymakçı, Ş. 2015. *Ameliyathane hemşireliği*. İzmir: Meta Basım Matbaacılık.
- Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği. Resmî Gazete Tarihi: 13.01.1983 Sayısı: 17927. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=85319&MevzuatTur=3&MevzuatTertip=5>. Erişim tarihi: 25.03.2021.

BÖLÜM 18

YATAKLI SERVİSLER YÖNETİMİ

Özden GÜDÜK

1. YATAKLI SERVİSLER YÖNETİMİ

Hastaneler, sağlık sektörü içinde hizmetlerin en yoğun sunulduğu ve sağlık harcamalarının en yüksek olduğu sağlık alt sistemleridir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2015). Hastaneler tıbbi, idari ve destek hizmetleri birimlerinden oluşmaktadır. Tıbbi hizmet birimleri olarak sınıflandırılan klinikler (hasta servisleri), poliklinikler, ameliyathaneler, laboratuvarlar, radyoloji ve eczane gibi birimler hizmet sunulan bireylere tıbbi tedavi ile bakım hizmetinin verildiği aynı zamanda eğitim ve araştırma faaliyetlerinin yürütüldüğü birimlerdir.

“Klinik”, “hasta servisi”, “yatan hasta servisi” gibi farklı isimlerle de adlandırılan ve hastanın en az bir gece hastanede yatarak sağlık hizmetinden yararlandığı yataklı servisler, sağlık hizmeti almak amacıyla hastaneye başvuran hastanın muayene, teşhis, tedavi ve kontrollerinin yapılması için kabul edildiği yerlerdir. Yataklı servislerde hastaya sunulan hizmetler uzman doktor, uzmanlık eğitimi görenler, hemşire, eczacı, diyetisyen, fizyoterapist, psikolog ve ilgili diğer meslek mensupları tarafından birlikte yürütülen bir ekip çalışması ile yürütülmektedir (Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, 1983). Bu servislerde hastaya en iyi koşullarda güvenilir araçlarla doğru teşhisin konulması, hasta bakımının ve tedavisinin en kısa zamanda sağlanması amaçlanmaktadır. Ayrıca eğitim ve araştırma hastanelerinin misyonu gereği, bu tür hastanelerde yatan hasta servislerinde hasta başı eğitimler ve tıbbi araştırmalar da gerçekleştirilmektedir. Hastanelerin tıp hekimi yetiştirmek amacıyla eğitim işlevine, Selçuklu döneminde kurulan hastanelerde de rastlanmak-

KAYNAKLAR

- Adalet Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı. 2017. Ceza İnfaz Kurumlarının Yönetim, Dış Koruma, Hükümlü ve Tutukluların Sevk ve Nakilleri ile Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Protokol. Erişim: cte.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/592019112913p47.pdf
- Aldemir, K., Gürkan, A., Taşkın Yılmaz, F., ve Karabey, G. 2018. Cerrahi kliniklerde yatan hastaların hemşirelik bakımından memnuniyetinin incelenmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 5(3):155-163.
- Budakoğlu, İ.İ. 2017. *Sağlık hizmetlerinde ekip çalışması*. Yakıncı, C. ve Budakoğlu, İ. İ. 9-15. Klinik Liderlik ve Yönetim: Akademisyen Kitabevi. Ankara.
- Demirci, A., Öztürk, Z., ve Hatipoğlu, S. 2018. The analysis of patient satisfaction and related factors in Barıkköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 14:63-70. <https://doi.org/10.5350/BTDMJB.20160328111151>
- Gaziosmanpaşa Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezi. Enfeksiyon Kontrol Komitesi. İzolasyon Önlemleri Talimatı. Erişim: <https://docplayer.biz.tr/7048554-Izolasyon-onlemleri-talimatı.html>
- Hasta Hakları Yönetmeliği. Resmî Gazete (01.08.1998 Tarih ve 23420 Sayı). Erişim: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4847&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- Hemşirelik Yönetmeliği. Resmî Gazete (08.03.2010 Tarih ve 27515 Sayılı). Erişim: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/03/20100308-4.htm>
- Karataş Çıplak, S. 2007. Acil Servis Mimarisi (YL Tezi). *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Mimarlık Bölümü. İzmir.
- Kavuncubaşı, Ş., ve Yıldırım, S. 2015. *Hastane ve sağlık kurumları yönetimi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kazanasmaz, T., ve Tayfur, G. 2010. Hasta bakım ünitelerinin tasarım verimliliklerinin bulanık mantık modeli bağlamında değerlendirilmesi. *MEGARON*, 5(1):11-22.
- Kazanasmaz, Z.T., ve Düzgüneş, A. 2009. Hasta bakım ve tedavi ünitelerinin verimli tasarlanması. *MEGARON*, 4(1):52-60.
- Kebapçı, A., ve Akyolcu, N. 2011. Acil birimlerde çalışan hemşirelerde çalışma ortamının tükenmişlik düzeylerine etkisi. *Türkiye Acil Tıp Dergisi*, 11(2):59-67 doi: 10.5505/1304.7361.2011.43827
- Kent Sağlık Grubu. VIP Odalar. Erişim: <https://www.kentsaglikgrubu.com/tr/51/vip-odalar.html>
- Kırbaş, C. 2012. Hastanelerde mimari-mekanik proje tasarımı ve uygulama esasları. *Tesisat Mühendisliği*, 127:15-30.
- Memişoğlu, K. 2013. *Klinik hizmetleri yönetimi*. Sur H ve Palteki T. Hastane Yönetimi: 683-690. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul.
- Millî Eğitim Bakanlığı. 2015. Sağlık Hizmetleri, Hasta Odası Hazırlama. Erişim: megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/HastaOdasiHazirlama.pdf
- Özel Sağlık Hastanesi. Odalarımız. <https://www.ozelsaglikhastanesi.com/odalarimiz-otelcilik-hizmetlerimiz>
- Polat, M. 2018. Özel ve Kamu Hastanelerinde Yatan Hasta Memnuniyetinin Karşılaştırılması: Edirne İli Örneği (YL Tezi). *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.
- Ramachandra, D.L. 2018. *Essentials of hospital management & administration*. Organization and management of inpatient department. New Delhi, India: Educreation publishing Erişim: https://books.google.com.tr/books?id=1uJTDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=hospital+administration&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKEwiu_dy54eHvAhVFt6QKHTBbBa0Q6AEwBH0ECAYQAg#v=onepage&q=hospital%20administration&f=false
- Sağlık Bakanlığı Taşra Teşkilatı Yatak ve Kadro Standartları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmî Gazete (25.06.2010 Tarihli ve 27622 Sayı). Erişim: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/06/20100625-6.htm>
- Sağlık Bakanlığı. 2010. Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları 2010 Yılı Kılavuzu

- Sağlık Bakanlığı. 2020. Sağlıkta Kalite Standartları Hastane (Sürüm 6) Seti Erişim: <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/TR,64476/sks-hastane-surum-6-yayinlandi.html>
- Sağlık Bakanlığı. Hastane Hizmetlerinde Temel Kavramlar. Erişim: <https://saglik.gov.tr/Eklenti/961,ekpdf.pdf?0>
- Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik. Resmî Gazete (22.05.2014. Tarih ve 29007 Sayılı). Erişim: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14.htm>
- Tever, H.Z. 2014. Sağlık Yapılarında Akreditasyonun Etkisi (YL Tezi). *Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı*. İstanbul.
- Tıpta ve Dış Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği. Resmî Gazete (26.04.2014 Tarih ve 28983 Sayı). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19629&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> erişim Tarihi: 22.04.2021
- Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ. Resmî Gazete (21.08.2020 Tarihli ve 31220 Sayı). Erişim: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/08/20200821-7.htm>
- Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği. Resmî Gazete (13.1.1983 Tarihli ve 17927 Sayı). Erişim: <https://www.Saglik.Gov.Tr/Tr,10518/Yatakli-Tedavi-Kurumlari-Isletme-Yonetmeliği-Son-Degisiklerle-Beraber.Html>
- Yi, L., ve Seo, H.B. 2012. The effect of hospital unit layout on nurse walking behavior. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 6(1):66-82. doi:10.1177/19375867120060010

BÖLÜM 19

HASTANELERDE ÖZELLİKLİ SAĞLIK HİZMETLERİ YÖNETİMİ

Engin Alacahan

1. HASTANELERDE SUNULAN ÖZELLİKLİ SAĞLIK HİZMETLERİ

Hastane kavramı mevzuatta en geniş hâliyle “*Hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayaktan veya yatarak müşahede, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri, aynı zamanda doğum yapılan kurumlar*”¹ olarak tanımlanmıştır. Hastaneler birinci, ikinci ve üçüncü olmak üzere üç düzeyde basamaklandırılmıştır². Özellikli hastalıkların tedavisinin yapıldığı, üst düzey teknoloji ve uzmanlık gerektiren sağlık hizmetlerinin verilebileceği altyapıya sahip hastaneler üçüncü basamak olarak tanımlanmıştır.

Bu bağlamda yüksek teknoloji ve uzmanlaşmış insan gücü gerektiren belirli alanlar Sağlık Bakanlığı tarafından önceliklendirilerek özellikli sağlık hizmeti olarak kabul edilmiştir. Bu alanlar “*Türkiye’de Özellikli Sağlık Hizmetleri Planlama 2011-2023*” çalışması ile duyurulmuştur (Akdağ, ve diğerleri, 2011). Bu bölümde “*özellikli sağlık hizmeti*” olarak kabul edilen sağlık hizmetleri aşağıda verilmiştir (Akdağ, ve diğerleri, 2011):

1. Acil Servis
2. Onkoloji

¹ Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği

² 5510 sayılı Genel Sağlık Sigortası Kanunu

Hastanelerde özellikle sağlık hizmetlerinin sunumuna bütüncül bir bakış açısıyla yaklaşılmalı ve bu çerçevede özellikle sağlık hizmetleri koordinasyon merkezi kurularak organizasyon sağlanmalıdır. Bu çerçevede hastanenin teknolojik altyapısı ve uzman iş gücü analiz edilerek öncelik verilecek alanlar genel hasta profili ve toplumsal talepler gözetilerek belirlenmelidir. İdari anlamda bu koordinasyon merkezinin başhekimliğe bağlı olması ve idari mali işler birimi ile koordinasyonunun faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Ağırbaş, İ. (2019). *Hastane Yönetimi ve Organizasyonu*. İstanbul: Siyasal Yayınevi
- Akdağ, R., Tosun, N., Cinal, A., Yeşilyurt, H., Şencan, İ., Koç, O., vd. (2011). *Türkiye'de Özellikli Planlama Gerektiren Sağlık Hizmetleri 2011-2023*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- Akyüz, M., Tunç, H., ve Özcan, F. (2011). *Özellikli Cihaz Planlama*. R. Akdağ İçinde, Türkiye'de Özellikli Planlama Gerektiren Sağlık Hizmetleri (2011-2023) (S. 325-326). Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- Alaçahan, E. (2015). *Sağlık Sektörü Harcamalarının Türkiye'nin Kalkınmasındaki Rolü*. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ateş, M. (2011). *Sağlık Sistemleri*. İstanbul: Beta Yayınevi
- Aydın, Z. (2016). *www.nefroloji.org.tr/P8 26*, 2021 tarihinde <https://www.nefroloji.org.tr/pdf/ki-sokulu2015/zek%c4%b0-aydin.pdf> adresinden alındı
- Cander, B., Kalkan, E., Girişgin, S., ve Güneş, M. (2000). *Vardiyalı Poliklinik Sistemin Acil Servis Hizmetlerine Etkisi*. Eurasian Journal Of Emergency Medicine.
- Danacı, B. (2010). *Sağlık Bakanlığı, Üniversite ve Özel Hastanelerin Yataklı Birimlerinde Görev Yapan Hemşirelerin İş Tatminlerinin Karşılaştırılması*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gürkaş, E., ve Özdemir, A.Ö. (2019). *Akut İnme Yönetimi*. O. Koç İçinde, Özellikli Sağlık Hizmetleri Raporu (S. 55-63). Ankara: SADEFE.
- Johnston, B.R., Ha, A.Y., Belinsky, B., ve Liu, P.Y. (2016). *The Mechanism of Hyperbaric Oxygen Therapy in The Treatment of Chronic Wounds and Diabetic Foot Ulcers*. Rhaode Island Medical Journal 26-29.
- Kaptanoğlu Yıldırım, A. (2012). *Sağlık Yönetimi*. A. Kaptanoğlu Yıldırım İçinde, Sağlık Yönetimi (S. 17). İstanbul: Beşir Kitabevi.
- Kapuağası, A., Sur, H. Y., İlhan, O., Özbaran, M., Akoğlu, M., ve Eldegez, U. (2011). *Organ Nakli ve Kemik İliği*. R. Akdağ İçinde, Türkiye'de Özellikli Planlama Gerektiren Sağlık Hizmetleri 2011-2023 (S. 281-305). Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- Krakauer, E. E. (2018). *Integrating Palliative Care and Symptom Relief into Primary Health Care, A Who Guide For Planners, Implementers And Managers*. Cenevre: WHO- World Health Organization.
- Nutbeam, D. (2011). *Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü* (1. Baskı B.). Ankara: Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Özbek, E., Genel, F., Atlıhan, F., Güngör, İ., Malatyalı, R., Menteş, J. Vd. (2011). *Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Prematüre Retinopatisi İnsidansı, Risk Faktörleri ve İzlem Sonuçları*. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi 2011, 1(1), 7-12.

- Resmî Gazete. (2001). *Hiperbarik Oksijen Tedavisi Uygulanan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik*. Resmî Gazete, S. 24480.
- Resmî Gazete. (2011). *Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ*. Resmî Gazete, S. 28000.
- Resmî Gazete. (2019). *Kamu Sağlık Tesisleri Ruhsatlandırma Yönetmeliği Resmî Gazete*, S. 30894
- Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2010). *Türkiye Onkoloji Hizmetleri Yeniden Yapılanma Programı 2010-2023*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Schwartz, J., Padmanabhan, A., Aqui, N., Balogun, R. A., Connelly-Smith, L., Delaney, M. vd. (2016). *Guidelines On The Use Of Therapeutic Apheresis In Clinical Practice*. Journal Of Clinical Apheresis, 149-162.
- Soutar, R.L., ve King, D.J. (1995). *Bone Marrow Transplantation*. BMJ Clinical Research, 31-36.
- Şentürk, Z. (2011). *Sağlık Hizmetlerinin Özel Sektöre devredilmesinin Sağlık Çalışanları Tarafından Algılanması: Kayseri Örneği*. Erciyes Üniversitesi
- Tekin, A. (2007). *Sağlık-Hastalık Olgusu ve Toplumsal Kökenleri (Burdur Örneği)*. Isparta.
- Topal, F. E., ve Yürümez, Y. (2019). *Acil Sağlık Hizmetleri*. O. koç ve H. Güler İçinde, Özelliikli Sağlık Hizmetleri Raporu-2019 (S. 64-72). Ankara: Uluslararası Hasta Güvenliği Ve Sağlık Finansmanı Araştırmaları Merkezi (Uhgfsam).
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 23.08.2021 tarihinde [data.tuik.gov.tr](https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=istatistiklerle-yasli-lar-2019-33712): <https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=istatistiklerle-yasli-lar-2019-33712> adresinden alındı
- Türkyılmaz, M. (2021). *Afarez Rehberi ve Endikasyonlar*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Türkyılmaz, M., Aytaç, B., Kalaycı, M. Z., Solak, M., Müslümanoğlu, M. H., Göktolga, Ü. vd. (2011). *Genetik Hastalıklar Tanı Merkezleri Ve Üremeye Yardımcı Birimler*. R. Akdağ İçinde, Türkiye'de Özelliikli Planlama Gerektiren Sağlık Hizmetleri (2011-2023) (S. 338-350). Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- Vadakedath, S., ve Kandi, V. (2017). *Dialysis: A Review Of The Mechanisms Underlying Complications In The Management Of Chronic Renal Failure*. Cureus, 9, 2-8.
- WHO Technical Expert Committee. (1963). *Who Technical Report Series. No. 261 Expert Committee On Health Statistics- Eighth Report*. Cenevre: WHO.
- [www.who.int](http://www.who.int/bulletin/volumes/89/7/11-088815/en).(2009) 01.09.2021 tarihinde www.who.int/bulletin/volumes/89/7/11-088815/en adresinden alındı
- www.birunihastanesi.com.tr. 26.08.2021 tarihinde www.birunihastanesi.com.tr/tibbi-bolumler/yeni-dogan-yogun-bakim/ adresinden alındı
- www.clevelandclinic.com 23.08.2021 tarihinde www.clevelandclinic.org adresinden alındı
- www.emergencymedicine.in.(2006).<http://www.emergencymedicine.in/moreabout/edepartment.htm>. 08 18, 2021 tarihinde www.emergencymedicine.in: www.emergencymedicine.in adresinden alındı
- www.fsmeah.saglik.gov.tr 27.08.2021 tarihinde <https://fsmeah.saglik.gov.tr> adresinden alındı
- www.medicalexpo.com.26.08.2021 tarihinde www.medicalexpo.com/prod/hocoma/product-68750-438408.html adresinden alındı
- www.nhs.uk/conditions/dialysis/ 25.08.2021 tarihinde <https://www.nhs.uk/conditions/dialysis/> adresinden alınmıştır
- www.saglikaktuel.com/haber/turkiye-kamu-hastaneleri-kurumu-ozellikli-saglik-hizmetleri-2015-raporu-51906.htm. 24.08.2021 tarihinde <https://www.saglikaktuel.com> adresinden alınmıştır.

www.tdk.gov.tr 21.08.2021 tarihinde <http://www.tdk.gov.tr/index> adresinden alınmıştır.

www.turkcerrahi.com. (2021). 26.08.2021 tarihinde www.turkcerrahi.com/tip-sozlugu/ameliyathane/ adresinden alındı

Güncellenmiş 2. Basım

HAVACILIKTA EMNİYET YÖNETİMİ: TEORİDEN UYGULAMAYA GELENEKSEL VE YENİ NESİL YAKLAŞIMLAR

Prof. Dr. Ender Gerede

Eskişehir Teknik Üniversitesi



HAVACILIKTA EMNİYET YÖNETİMİ: TEORİDEN UYGULAMAYA GELENEKSEL VE YENİ NESİL YAKLAŞIMLAR

Prof. Dr. Ender Gerede

Yayın No.: 5730
Mühendislik-Teknik No.: 551
ISBN: 978-625-371-965-4
Basım Sayısı: Güncellenmiş 2. Basım, Ocak 2025

© Copyright 2025, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Gerede, Ender.

Havacılıkta Emniyet Yönetimi: Teoriden Uygulamaya Geleneksel ve Yeni Nesil Yaklaşımlar
Prof. Dr. Ender Gerede

Güncellenmiş 2. Basım, XXII+ 344 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-965-4

1. Havacılık 2. Havacılık Emniyeti 3. Emniyet Yönetim Sistemi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

ASO 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Cad. No:4 Sincan/ANKARA

İÇİNDEKİLER

2. BASKIYA ÖN SÖZ	V
ÖN SÖZ	VII

BÖLÜM 1 HAVACILIKTA EMNİYET YÖNETİMİNE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR

1. HAVACILIK EMNİYETİNİN TANIMLANMASI	2
1.1. Potansiyel Tehlike	2
1.2. Risk	5
1.3. Havacılık Emniyeti	9
2. HAVAARACI KAZALARI VE EMNİYETSİZ OLAYLAR	14
3. HAVACILIK EMNİYETİNİ SAĞLAMANNIN ÖNEMİ	19

BÖLÜM 2 EMNİYET YÖNETİMİNİN GELİŞİMİ

1. EMNİYETİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERDEKİ DEĞİŞİM	24
1.1. Teknik Faktörler Dönemi	25
1.2. İnsan Faktörleri Dönemi	26
1.3. Örgütsel Faktörler Dönemi	29
1.4. Sistemik Faktörler Dönemi	31
2. EMNİYET YÖNETİMİNDEKİ PARADİGMA DEĞİŞİMİ	32
2.1. Mevzuata Uyum Temelli Yaklaşım Dönemi	32
2.2. Performans Temelli Yaklaşım Dönemi	33

3. TEDBİR ARAYIŞININ ZAMANLAMASINDAKİ DEĞİŞİM.....	34
3.1. Tepkisel Dönem.....	34
3.2. Öneylemci Dönem.....	36

BÖLÜM 3

GELENEKSEL EMNİYET YÖNETİM YAKLAŞIMLARI

1. GELENEKSEL EMNİYET YÖNETİM PARADİGMASI.....	37
2. MEVZUATA UYUM TEMELLİ YAKLAŞIM.....	41
3. TEPKİSEL EMNİYET YÖNETİMİ	45

BÖLÜM 4

BİLİŞSEL PSİKOLOJİ VE HAVACILIK EMNİYETİ

1. BİLİŞSEL PSİKOLOJİNİN TANIMI VE KAPSAMI	50
2. BİLGİ İŞLEM SÜRECİ	51
2.1. Dikkat	52
2.2. Duyumsama ve Algılama.....	54
2.3. Bellek	56
2.4. Karar Verme	58
3. BİLİŞSEL PSİKOLOJİ VE YENİ NESİL EMNİYET YÖNETİM YAKLAŞIMLARI	61

BÖLÜM 5

YENİ NESİL EMNİYET YÖNETİM YAKLAŞIMLARI

1. YENİ NESİL EMNİYET YÖNETİM PARADİGMASI.....	67
1.1. Dünyayı Olduğu Gibi Gören Paradigma.....	68
1.2. Sosyoteknik Sistemler	70
2. PERFORMANS TEMELLİ YAKLAŞIM.....	75
3. ÖNEYLEMCİ VE KESTİRİMCİ YAKLAŞIM	79

BÖLÜM 6

HATA VE İHLAL YÖNETİMİ

1. BİLİŞSEL KONTROL YÖNTEMLERİ	84
2. JENERİK HATA MODELLEME SİSTEMİ.....	88
2.1. Uygulama ve Hafıza Hataları.....	91
2.2. Kural Temelli Yanılgı Hataları.....	94
2.3. Bilgi Temelli Yanılgı Hataları.....	96

2.4. Hata Tiplerinin Ayırt Edici Özellikleri	100
3. YENİ NESİL HATA YÖNETİM YAKLAŞIMLARI.....	102
4. İHLALLERE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR	106
5. YENİ NESİL İHLAL YÖNETİM YAKLAŞIMLARI	107
6. İNSAN FAKTÖRLERİ ANALİZİ VE SINIFLANDIRMA SİSTEMİ MODELİ	108

BÖLÜM 7

YENİ NESİL EMNİYET YÖNETİM YAKLAŞIMLARI BAĞLAMINDA OLUMLU EMNİYET KÜLTÜRÜ

1. KÜLTÜRE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR	120
1.1. Toplumsal Kültür	120
1.2. Örgüt Kültürü	123
1.3. Meslek Kültürü	124
2. KÜLTÜRÜN HAVACILIK EMNİYETİYLE İLİŞKİSİ.....	125
3. OLUMLU EMNİYET KÜLTÜRÜ	127
3.1. Olumlu Emniyet Kültürünün Tanımlanması ve Özellikleri	127
3.2. Olumlu Emniyet Kültürünün Bileşenleri	131
3.2.1. Bilgilendirilme Kültürü.....	132
3.2.2. Bildirim Kültürü	134
3.2.3. Öğrenme Kültürü.....	136
3.2.4. Adalet Kültürü.....	136
3.2.5. Esneklik Kültürü	140
4. OLUMLU EMNİYET KÜLTÜRÜNÜN YENİ NESİL YAKLAŞIMLARLA İLİŞKİSİ	141

BÖLÜM 8

EMNİYET YÖNETİM SİSTEMİ

1. EMNİYET YÖNETİM SİSTEMİNE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR	144
1.1. Tarihsel Gelişim Süreci ve İlgili Düzenlemeler	144
1.2. Emniyet Yönetim Sisteminin Tanımlanması	146
2. EMNİYET YÖNETİM SİSTEMİNİN BİLEŞENLERİ.....	147
2.1. Emniyet Politikaları ve Amaçları	149
2.1.1. Yönetimin Taahhüdü	150
2.1.2. Emniyete İlişkin Hesap Verme Sorumlulukları ve Yükümlülükleri.....	153
2.1.3. Kilit Emniyet Yönetim Personelinin Atanması.....	157
2.1.4. Acil Durum Eylem Planlamasının Koordine Edilmesi	162

2.1.5. Emniyet Yönetim Sistemi Dokümantasyonu	163
2.2. Emniyet Risk Yönetimi.....	164
2.2.1. Potansiyel Tehlikelerin Saptanması	166
2.2.2. Emniyet Risklerinin Değerlendirilmesi ve Azaltılması	181
2.2.2.1. Olasılık Değerinin Tespit Edilmesi	182
2.2.2.2. Şiddet Derecesinin Tespit Edilmesi	190
2.2.2.3. Riskin Değerlendirilmesi.....	197
2.2.2.4. Riskin Azaltılması.....	204
2.3. Emniyetin Güvence Altına Alınması.....	213
2.3.1. Emniyet Performansının Ölçülmesi ve İzlenmesi.....	215
2.3.1.1. Emniyet Performans Ölçümünün Tanımlanması	215
2.3.1.2. Emniyet Performans Ölçümünün Amaçları.....	215
2.3.1.3. Emniyet Performansı Ölçüm Göstergelerinin Tasarlanması	218
2.3.1.4. Faaliyet Hacmi ile Emniyet Performansı Arasındaki İlişki	227
2.3.1.5. Emniyet Performansı Ölçüm Göstergelerinin Sahip Olması Gerekten Özellikler	239
2.3.1.6. Veri Kaynakları	241
2.3.1.7. Örgütsel Sessizlik.....	243
2.3.1.8. Emniyet Amaçları	245
2.3.1.9. Emniyet Performans Hedefleri.....	246
2.3.1.10. Emniyet Performansı Alarm Seviyesi	249
2.3.1.11. Performansın Zaman İçinde İzlenmesi ve Çözümlemesi	254
2.3.2. Değişimin Yönetilmesi	262
2.3.3. EYS'nin Sürekli Geliştirilmesi	264
2.4. Emniyetin Teşvik Edilmesi	264
2.4.1. Yetiştirme ve Eğitim.....	264
2.4.2. Emniyet İletişimi.....	266
3. ÖNEYLEMCİLİK VE EMNİYET YÖNETİM SİSTEMİ.....	269

BÖLÜM 9
YENİ NESİL EMNİYET YÖNETİM
YAKLAŞIMLARININ ÖNÜNDEKİ GÜÇLÜKLER

1. NOMİNAL GRUP GÖRÜŞMELERİNİN BULGULARI.....	276
1.1. Temel Güçlüğün Tespit Edilmesi	279
1.2. Temel Güçlüğe Sebep Olan Faktörler	282

1.3. Temel Güçlüğün Doğuracağı Sonuçlar	284
2. AÇIK UÇLU SORU FORMLARININ BULGULARI	287
2.1. Emniyet Yönetim Sisteminin Önündeki Güçlükler	287
2.2. Temalar Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi	289

BÖLÜM 10 UYGULAMALAR

1. ÜBERLİNGEN KAZASININ HFACS MODELİYLE İNCELENMESİ	293
1.1. Kazadaki Uçuş Süreci	294
1.2. Kazanın Hava Trafik Kontrol Ünitesindeki Süreci	296
1.3. Kaza Soruşturmasının Bulguları	298
1.4. Überlingen Kazasının HFACS Çözümlemesi.....	304
1.4.1. Emniyetsiz Eylemler	306
1.4.2. Emniyetsiz Eylemleri Hazırlayan Ön Koşullar	307
1.4.3. Emniyetsiz Gözetim Denetim	308
1.4.4. Örgütsel Etkiler	309
2. ÜBERLİNGEN KAZASINDA BİLİŞSEL PSİKOLOJİ YAKLAŞIMI.....	310
3. ÜBERLİNGEN KAZASINDA TEPKİSEL TEHLİKE ANALİZİ	312
4. ÖNEYLEMCİ POTANSİYEL TEHLİKE ANALİZİ UYGULAMASI	315
6. RİSK ANALİZİ UYGULAMASI	319
7. EMNİYET PERFORMANS ÖLÇÜM UYGULAMASI	323

BÖLÜM 11 DEĞERLENDİRME VE SONUÇ.....	331
YAZAR HAKKINDA	335

KAYNAKÇA

- Airbus, (2005). *Flight Operations Briefing Notes: Human Performance -Error Management* (Rev 01). Blagnac: Airbus Publ.
- Arıcıoğlu, M. A. ve Karabıyık, H. Ç. (2019). Örgütlerin geleceğine bir önerme olarak kaos teorisi ve kaos olgusunu anlamak. *Medeniyet ve Toplum Dergisi*, 3(2):145-156.
- Atkinson, R. C.; Shiffrin, R. M. (1968). "Chapter: Human memory: A proposed system and its control processes". In Spence, K.W.; Spence, J.T. (eds.). *The psychology of learning and motivation*. Vol. 2:pp. 89-195. New York: Academic Press.
- Bağcı, H. & Gerece, E. (2017a). A Qualitative study on the exploration of safety hazards related to the outsourcing of aircraft maintenance. *Business Management Studies: An International Journal*, 5(3), 654-683.
- Bağcı, H. ve Gerece, E. (2017b). Havayolu işletmelerinde havaaracı bakım faaliyetlerinin dış kaynaklardan temin edilmesi: ortaya çıkması muhtemel emniyet tehlikelerinin belirlenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 86-108.
- BFU, (2004). *Investigation report*. Bundesstelle für flugunfalluntersuchung (German Federal Bureau of Aircraft Accidents Investigation), AX001-1-2/02. Retrieved March 29, 2018, from http://web.de/EN/Publications/Investigation%20Report/2002/Report_02_AX001-1-2_Ueberlingen_Report.pdf?__blob=publicationFile.
- Boxenbaum, E. & Jonsson, S. (2008). Isomorphism, diffusion and decoupling. In R. Greenwood, R. Suddaby, C. Oliver, & K. Sahlin-Anderson (Eds.). *Handbook of organizational institutionalism*. (78 -98). New York: Sage.
- Brinsfield, C. T. (2013). Employee silence motives: Investigation of dimensionality and development of measures. *Journal of Organizational Behavior*, 34, 671-697.

- Bromley, P. & Powell, W. W. (2012). From smoke and mirrors to walking the talk: Decoupling in the contemporary world. *The Academy of Management Annals*, 6(1), 483-530.
- Bükeç, C. M. (2015). *Türkiye'deki hava aracı bakım işletmelerinde olumlu emniyet kültürünü destekleyen bir disiplin sistemi önerisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Bükeç, C. M. (2016). Olumlu emniyet kültürü. E. Gerede, (Ed.), *Havacılık Emniyeti içinde* (70-100). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Bükeç, C. M. ve Gerede, E. (2017). Türkiye'deki hava aracı bakım kuruluşlarındaki disiplin sistemlerinin mevcut özelliklerinin ve olumlu adalet kültürüne muhtemel yansımalarının araştırılması, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(4), 155-195.
- Büyüköztürk, Ş. (2024). Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deneyi SPSS Uygulamaları ve Yorum. Ankara: Pegem Akademi.
- Cavcar, M. (2015). Havacılık. M. Cavcar, (Ed.), *Havacılığa Giriş* içinde (32-57). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Cemalcılar, Z. (2012). Psikolojinin doğası. Z. Cemalcılar, (Ed.), *Psikoloji içinde* (2-27). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Creswell, J. W. (2011). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). New Jersey: Pearson.
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2012, 29 Aralık). İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği. Resmî Gazete (Sayı: 28512).
- Daft, R. L. (2008). *Management* (8th ed.). Southwestern: Thomson.
- Dekker, S. (2007). *Just culture: Balancing safety and accountability*. Burlington: Ashgate.
- Dekker, S. (2009). Just culture: Who gets to draw the line? *Cognition, Technology & Work*, 11(3).
- Dinçer, Ö. (2007). Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası. (8. Baskı). İstanbul: Alfa.
- Doğan, B. (2012). *Örgüt kültürü* (2. Baskı). İstanbul: Beta.
- Dyne, L. V., Ang, S., & Botero, I. C. (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of Management Studies*. 1359-1392.
- FAA (2021). National Policy, Order 5200.11 – FAA Airports (ARP) Safety Management System.
- Fischhoff, B., Slovic, P., Lichtenstein, S., Read, S., Combs, B. (2000). How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and enefits. In: Slovic, P. (Ed.), *Perception of Risk*. NY, 80-104. New York: McGraw-Hill.
- Gerede, E. (2006). Havacılık emniyeti ve havacılık güvenliği kavramları arasındaki ilişki ve farkların belirlenmesine yönelik bir araştırma. *İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi Yönetim*, 17(54), 26-37.
- Gerede, E. (2015a). A study of challenges to the success of the safety management system in aircraft maintenance organizations in Turkey. *SafetyScience*, 73, 106-116.
- Gerede, E. (2015b). A qualitative study on the exploration of challenges to the implementation of the safety management system in aircraft maintenance organizations in Turkey. *Journal of Air Transport Management*, 47(2), 230-240.

- Gerede, E. (2015c). Havayolu taşımacılığındaki ekonomik düzenlemeler. E. Gerede (Ed.), *Havayolu Taşımacılığı ve Ekonomik Düzenlemeler Teori ve Türkiye Uygulaması* içinde, (47-80). Ankara: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü.
- Gerede, E. (2016a). Havacılık emniyetine ilişkin temel kavramlar. E. Gerede, (Ed.), *Havacılık Emniyeti* içinde (2-25). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Gerede, E. (2016b). İnsan hatası ve ihlaller. E. Gerede, (Ed.), *Havacılık Emniyeti* içinde (104-130). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Gerede, E. (2016c). Emniyet performansının ölçülmesi ve izlenmesi. E. Gerede, (Ed.), *Havacılık Emniyeti* içinde (158-184). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Gerede, E. (2016d). Emniyet yönetim sistemi. E. Gerede, (Ed.), *Havacılık Emniyeti* içinde, (186-213). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Gerede, E. ve Yaşar, M. (2017). Evaluation of safety performance indicators of flight training organizations in Turkey. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8(29), 1174-1207.
- Göregenli, M. (2012). Psikolojiye giriş. L. Bilgin ve A.A. Özdemir, (Ed.), *Davranış Bilimleri - II* içinde (2-24). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Graham, B. (1995). *Geography and air transport*. New York: John Wiley&Sons.
- Gürsakal, N. (2007). Sosyal Bilimlerde Karmaşıklık ve Kaos. İstanbul: Nobel Basımevi.
- Hale, A. (2009). Why safety performance indicators?, *Safety Science*, 47(4), 479-480.
- Heavisides, J., Thompson, K. (2011). Investigating the Application of Leading and Lagging Indicators to the rail industry: Measuring Safety Performance, Rail Safety and Standards Board.
- Helmreich, R. L. & Merritt, A.C. (2001). *Culture at work in Aviation and Medicine*. Aldershot: Ashgate Publishing Company.
- Helmreich, R. L., Merritt, A.C. & Wilhelm, J.A. (1999). The evolution of crew resource management training in commercial aviation. *International Journal of Aviation Psychology*, 9(1).
- ICAO. (1998). *Human factors training manual, Doc 9683 AN/950*. Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2001). *Aircraft accident and incident investigation*. Annex 13 to the Convention on International Civil Aviation, (9th ed.). Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2002a). *Human factors guidelines for safety audits manual, Doc 9806 AN/763*. Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2002b). *Line operations safety audit, Doc 9803 AN/761*. Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2006). *Safeguarding international civil aviation against acts of unlawful interference*. Annex 17 to the Convention on International Civil Aviation, (8th ed.). Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2009). *Safety management manual, Doc 9859 AN/474* (2nd ed.). Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2013). *Safety management manual, Doc 9859 AN/474* (3rd ed.). Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2016). *Safety management*. Annex 19 to the Convention on International Civil Avia-

- tion, (2nd ed.), Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2018). *Safety management manual, Doc 9859* (4th ed.). Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- ICAO. (2020). *Aircraft Accident and Incident Investigation*. Annex 13 to the the Convention on International Civil Aviation, (12th ed.), Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- Icarus Committee, (1994). The dollars and sense of risk management and airline safety, *Flight Safety Digest*, 13(12), 1-6.
- Johnston, N. (1995). Do blame and punishment have a role in organisational risk management? *Flight Deck*, 15, 33-36.
- Kaspers, S., N. Karanikas, A. Roelen, S. Piric, and R. de Boer. (2017). Measuring Safety in Aviation. Review of Existing Aviation Safety Metrics. RAAK PRO Project 10931, Amsterdam University of Applied Sciences, the Netherlands.
- Kayaoğlu, A. (2012). Algılama. L. Bilgin ve A. A. Özdemir, (Ed.). *Davranış Bilimleri –II içinde* (26-46). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kurt, Y. ve Gerede, E. (2018). An assessment of aviation safety management system applications from The New Institutional Theory perspective. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 14(1), 97-121.
- Maher, S. T., Long, G. D., Cromartie, R.S., Sutton, I. S. & Steinhilber, M. R. (2013). Paradigm shift in the regulatory application of safety management systems to off shore facilities. *Process safety progress*, doi: 10.1002/prs.11558
- Malkoç, G. (2012). Bilişsel psikoloji. Z. Cemalcılar, (Ed.). *Psikoloji içinde* (96-130). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Manoj S. Patankar & Edward J. Sabin, (2010). The Safety Culture Perspective. E. Salas and D. Maurino, (Ed.). In *human factors in aviation* (2th ed.), Amsterdam: Elsevier.
- Martinussen, M. & Hunter, D. R. (2010). *Aviation Psychology and Human Factors*, Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Marx, D. (1997a). Discipline: the importance of mens rea. *Ground Effects*, 2(3), 1-5.
- Marx, D. (1997b). Discipline: the role of rule violations. *Ground Effects*, 2(4), 1-4.
- McDonald, N., Corrigan, S., Daly, C. & Cromie, S. (2000). Safety management systems and safety culture in aircraft maintenance organisations. *Safety Science*, 34(1-3), 151-176.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Morrison, E. W., & Milliken, F. J. (2000). Organizational Silence: A Barrier to Change and Development in a Pluralistic World. *Academy of Management Review*, 706-725.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2015). *A Guidebook for Safety Risk Management for Airports*. Washington, DC: The National Academies Press.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2019). *Airport Incident Reporting Practices*. Washington, DC: The National Academies Press.
- OECD, (2008). *Guidance on Developing Safety Performance Indicators Related to Chemical Accident Prevention, Preparedness and Response*. For Industry, (2. basım), OECD

- Environment, Health and Safety Publications, Series on Chemical Accidents No. 19. OECD Publications, Paris.
- Øien, K., Utne, I.B., Tinmannsvik, R.K., Massaiu, S., (2010). Building safety indicators: Part 2 –application, practices and results, *Safety Science*, 49(2), 162-171
- Oyman, K. (1999). Havacılığın tarihi gelişimi. *Yayınlanmamış ders notları*.
- Önen, V. (2017) Havacılık endüstrisinde adil kültür üzerine kavramsal bir çalışma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(5), 26-48.
- Page, S. E. (2007). *The Difference: How the Power of Diversity Creates Better Groups, Firms, Schools, and Societies* Princeton University Press.
- Patankar, M. S. & Sabin, E. J. (2010). The safety culture perspective. In E. Salas & D. Maurino, (Eds.). *Human factors in aviation*, (95-122). Amsterdam: Elsevier.
- Patton, Q. M. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3th ed.). Los Angeles: Sage.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford: Stanford University Press.
- Rasmussen, J. (1983). Skills, rules and knowledge; signals, signs and symbols and other distinctions in human performance models. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics*, 13(3), 257-267.
- Reason J. T. (2013). *A life in error: From little slips to big disasters*. Burlington: Ashgate.
- Reason, J. T. (1990). *Human error*. Burlington: Cambridge University Press.
- Reason, J. T. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Burlington: Ashgate.
- Reason, J. T. (1998). Achieving a safe culture: theory and practice. *Work Stress*, 12(3), 293-306.
- Reason, J. T. (2008). *The human contribution: Unsafe acts, accidents and heroic recoveries*. Burlington: Ashgate.
- Robbins, S. P. & Judge, T. (2013). *Örgütsel davranış* (14th ed.). (İ. Erdem Çev.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Rundmo, T., Nordfjærn T. (2017). Does risk perception really exist? *Safety Science*, Vol 93: 230-240.
- Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (1998). *Örgütsel psikoloji*. Bursa: Alfa Yayıncılık.
- Safety Management International Collaboration Group (2013a). *Measuring safety performance: guidelines for service providers*. Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- Safety Management International Collaboration Group. (2013b). *Hazard Taxonomy Examples*. Montreal, Quebec: ICAO Publ.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Schein, E. H. (1990). Organizational culture. *American Psychologist*, 45(2), 109-119.
- Sirmon, D. G. & Lane, P. J. (2004). A model of cultural differences and international alliance performance. *Journal of International Business Studies*, 35(4), 306-319.
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (2011). Havaalanlarında Emniyet Yönetim Sisteminin Uygulanmasına İlişkin Talimat (SHT-SMS/HAD). <https://web.shgm.gov.tr/docu->

- ments/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-SMS-HAD_4.pdf
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (2012, 13 Ocak). Sivil Havacılıkta Emniyet Yönetim Sistemi Yönetmeliği (SHY-SMS). Resmî Gazete (28172). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/01/20120113-7.htm>
- Stolzer, A. J., Halford, C. D. & Goglia, J. J. (2008). *Safety management system in aviation*. Burlington: Ashgate.
- Surowiecki, J. (2004). *The Wisdom of Crowds: Why the Many are Smarter Than the Few and how Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies, and Nations*. New York: The Doubleday Broadway Publishing Group.
- Şekerli, E. B. ve Gerede, E. (2011a). Sub cultural differences among Turkish air transport pilots in terms of crew resource management-specific non-technical skills, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(2), 27-50.
- Şekerli, E. B. ve Gerede, E. (2011b). Kültürün EKY'ye etkileri ve Türk pilotların Hofstede kültür boyutları açısından durumları. *İş, Güç, Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 17-38.
- The Industry Safety Strategy Group (2005). *Global Aviation Safety Roadmap Part 1: A Strategic Action Plan for Future Aviation Safety Developed Jointly by ACI, Airbus, Boeing, CANSO, FSF, IATA and IFALPA for ICAO*.
- Transportation Research Board, (2009). *Airport cooperative research program report 1 volume 2 - guidebook: safety management systems for airports*. Washington D.C. http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/acrp/acrp_rpt_001b.pdf (Retrieved: 07.03.14).
- UK CAA. (2002). *An introduction to aircraft maintenance engineering human factors for JAR 66:CAP715*. West Sussex: UK Civil Aviation Authority.
- UK CAA, (2014). *Flight-crew human factors handbook, CAP 737*. West Sussex: CAA Pub.
- UK CAA. (2014). *Flight-crew human factors handbook, CAP 737*. West Sussex: CAA Pub.
- Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2022, 8 Kasım). Sivil Hava Aracı Kaza Veya Ciddi Olaylarını Araştırma Ve İnceleme Yönetmeliği. Resmî Gazete (Sayı: 32007).
- Ünder ve Gerede (2021a) Silence in Aviation: Development and Validation of a Tool to Measure Reasons for Aircraft Maintenance Staff not Reporting. *Organizacija*, 54, 1:3-16.
- Ünder ve Gerede (2021b). Silence in the tower: Analysing the reasons of air traffic controllers avoiding voluntary reporting. *Aviation*, 25(3),129-139.
- Van de Ven & Delbecq, A. L. (1971). Nominal versus interacting group processes for committee decision making effectiveness. *Academy of Management Journal*, 14(2), 203-212.
- Van de Ven & Delbecq, A. L. (1974). The effectiveness of nominal, Delphi, and interacting group decision making processes. *Academy of Management Journal*, 17(4), 605-621.
- Varoğlu, A. (2013). Örgüt kültürü. A. Ç. Kirel ve O. Ağlargöz (Ed.) *Örgütsel Davranış* içinde (88-116). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.

- Verstraeten, J. G., Roelen, A. L. C., Speijker, L. J. P. (2014). Safety performance indicators for system of organizations in aviation, Aviation Safety and Certification of new Operations and Systems Grant Agreement No: 314299.
- Wells, A. T. (2001). *Commercial aviation safety* (3th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Wiegmann, D. A. & Shappell S.A. (2003). *A human error approach to aviation accident analysis: The human factors analysis and classification system*. Burlington: Ashgate.
- Yüksel, S. ve Gerede, E. (2012). Türkiye’de hava aracı bakım faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı üzerine bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 123-151.

HEDEF ODAKLI SİSTEMATİK İYİLEŞTİRME PLANLAMASI

Dr. Hakan Bütüner

HEDEF ODAKLI SİSTEMATİK İYİLEŞTİRME PLANLAMASI

Dr. Hakan Bütüner

Yayın No.: 5343
İşletme No.: 367
ISBN: 978-625-371-234-1
E-ISBN: 978-625-371-235-8
Basım Sayısı: 1. Basım, Mart 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Telif Hakkı Kapsam Bildirisi

Tüm yasal hakları IMECO tarafından sınırlandırılmıştır. Materyaller; fotokopi, kaydetme veya herhangi bir sistem ile IMECO'nun yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz veya aktarılamaz. İş formları bu kapsam içinde değildir. İş formları, IMECO'nun isimleri ile form numarası her kopyada tamamen gözükerek, sadece şirket içi kullanım amacı ile çoğaltılabilir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulferm@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Samet Tekin -samet@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mehtap Yürümez -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Bütüner., Hakan.

Hedef Odaklı Sistematik İyileştirme Planlaması / Hakan Bütüner

1. Basım, X + 182 s., 135X215 mm

Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-234-1

E-ISBN: 978-625-371-235-8

1.Verimlilik 2. Operasyonel 3. İyileştirme 4. Yalın

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093
Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA
Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

I. KISIM: İYİLEŞTİRME PLANLAMASI

1. BÖLÜM HEDEF-ODAKLI İYİLEŞTİRME

1.1 Verimlilik	4
1.1.1 Verimliliğin İşletmeler İçin Önemi	6
1.1.2 Kârlılık ile Maliyet İlişkisi	7
1.2 Hedef-Odaklı İyileştirme	8

2. BÖLÜM SİSTEMATİK İYİLEŞTİRME PLANLAMASI (SIP)

2.1 SIP: Yaklaşımı	15
2.2 SIP: Üç Temel Unsuru	16
2.3 SIP: Altı Adımı	17

II. KISIM: SİSTEMATİK İYİLEŞTİRME PLANLAMASININ ADIMLARI

3. BÖLÜM ORYANTASYON VE VERİ ANALİZİ İLE İŞLETMENİN DURUMUNUN BELİRLENMESİ

3.1 İyileştirme Program Organizasyonunun Oluşturulması	24
3.2 Planlama Hususları, Haricî Koşullar ve Program Çizelgesi	26
3.3 Mevcut Durumun İncelenmesi	26

4. BÖLÜM

İYİLEŞTİRME HEDEFLERİNİN OLUŞTURULMASI

5. BÖLÜM

ÖLÇÜM, ANALİZ VE OPERASYONEL KALDIRAÇLARIN BELİRLENMESİ

5.1 Ölçüm ve Analiz Teknikleri	37
5.1.1. Analitik Kalite Araçları	38
5.1.1.1 Pareto diyagramı (kök sebep analizi için)	38
5.1.1.2 Neden-sonuç diyagramı	40
5.1.1.3 Kontrol tabloları.....	43
5.1.1.4 Histogramlar	45
5.1.1.5 Dağılım diyagramı	46
5.1.1.6 Kontrol kâğıtları.....	47
5.1.2 İş Örneklemesi	48
5.1.3 İş Etüdü	50
5.1.4 Aktivite Analiz Şeması	53
5.1.5 Sıralama Diyagramı	55
5.1.6 Müşteri Araştırması Anketleri	56
5.1.7 Finansal Analizler	59
5.1.8 Süreç Analizi	59
5.1.9 Kapasite Analizi	64
5.1.10 5N	67
5.2 Operasyonel Kaldıraçların Belirlenmesi	68
5.2.1 Problemler - Oluşumlarına Göre Sınıflandırma	70
5.2.2 Olası Operasyonel İyileştirme Kaldıraçlarının Belirlenmesi	71

6. BÖLÜM

ALTERNATİF İYİLEŞTİRME FİKİRLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ

6.1 Fikirlerin Geliştirilme Süreci	76
--	----

6.1.1 İyileştirme Fikirlerinin Geliştirilmesi	76
6.1.2 Fikirlerin Tanımlanması	78
6.2 Operasyonel İyileştirme Teknikleri	82
6.2.1 Yerleşim Planlaması - Sistematik Yerleşim Planlaması (SLP).....	83
6.2.2 Malzeme Taşıma Planlaması - Sistematik Taşıma Analizi (SHA) ...	85
6.2.3 Konteyner Planlaması - Sistematik Konteyner Planlaması (SCP) ..	86
6.2.4 Planlama ve Süreç İyileştirmesi	87
6.2.5 Hücre Tasarımı - Hücrelerin Sistematik Planlaması (SPC).....	88
6.2.6 Grup Teknolojisi	93
6.2.7 Hat Dengelemesi	95
6.2.8 Tam Zamanında Üretim (JIT)	96
6.2.9 Model Dönüş Sürelerinin Kısaltılması (SMED)	97
6.2.10 Kanban.....	98
6.2.11 Hata Önleyici Düzenekler (POKA-YOKE).....	98
6.2.12 5S	106
6.2.13 Toplam Verimli Bakım (TPM)	113
6.2.14 Kaizen	114

7. BÖLÜM

İYİLEŞTİRME FİKİRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ ve EN UYGUNLARININ SEÇİLMESİ

8. BÖLÜM

SEÇİLMİŞ İYİLEŞTİRMELERİN UYGULAMA PLANLARI VE KONTROLLERİ

8.1 Uygulama Planı	128
8.2 İzleme ve Değerlendirme	129

EKLER

EK I. ÖRNEK UYGULAMA	139
I.1 İş Örneklemesi Tekniği ile Operasyonel Problemlerin Belirlenmesi	139
I.1.1 İş Örnekleme Programı ve Ön Hazırlıkların Yapılması	140
I.1.2 Raporlar ve Dokümantasyonun Kontrolü	140
I.1.3 Ölçüm Sonuçlarının Analizi ve Problemlerin Tespiti	145
I.1.4 Problemlerin Gruplandırılması ve Önceliklendirilmesi	145
I.2 Alternatif İyileştirme Fikirlerinin Geliştirilmesi	147
I.2.1 Fikirlerin Oluşturulması	147
I.2.2 Fikirlerin Tanımlanması	147
I.3 İyileştirme Fikirlerinin Değerlendirilmesi	148
I.4 Proje Uygulama Planı	148
EK I I. BEYİN FIRTINASI	153
II.1. Hazırlık Çalışmaları	154
II.2. Toplantı Öncesi	154
II.3. BF Toplantısı	154
II.4. Toplantı Başlangıcı	155
II.5. Fikir Üretmek	155
II.6. Fikirlerin Değerlendirilmesi	156
EK III. ÇALIŞMA FORMLARI	159
REFERANSLAR	178

REFERANSLAR

- Barnes, R. M. 1980. *Motion and time study: Design and measurement of work*. New Jersey, NY: John Wiley & Sons.
- Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J. ve G. E. Battese. 2005. *An introduction to efficiency and productivity analysis*. New York, NY: Springer.
- Fligor, M. 1990. *Brainstorming: The book of topics*. Storrs: Creative Learning Press.
- George, M. L. ve J. Maxey. 2004. *The lean six sigma pocket tool book*. Columbus, OH: McGraw-Hill Education.
- Hales, H. L. ve B. Andersen. 2002. *Systematic planning of manufacturing cells*. Dearborn, MI: Society of Manufacturing Engineers.
- Ham, I. 2013. *Group technology: Applications to production management*. New York, NY: Springer.
- Harrington, H. J. ve K. Esseling. 1997. *Business process improvement workbook*. Columbus, OH: McGraw-Hill Education.
- Hayes, B. E. 2008. *Measuring customer satisfaction and loyalty*. Milwaukee, WI: ASQ Quality Press.
- Keown, A. J. ve J. Martin. 2001. *Financial management: Principles and applications*. New Jersey, NY: Prentice Hall.
- Kerzner, H. R. 2013. *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling*. New Jersey, NY: John Wiley & Sons.
- Liker, J. 2004. *The Toyota way: 14 Management principles from the World's greatest manufacturer*. Columbus, OH: McGraw-Hill Education.
- Mogensen, A. 1932. *Common sense applied to motion and time study*. Columbus, OH: McGraw-Hill.
- Monden, Y. 2011. *Toyota production system: An integrated approach to just-in-time*. New York, NY: Productivity Press.
- Muther, R. 2011. *Planning by design*. Kansas City, MO: Institute for High Performance Planners.

- Muther, R. 1974. *Systematic layout planning*. Boston, MA: Cahners Books.
- Muther, R. ve K. Haganas, 1969. *Systematic handling analysis*. Kansas City, MO: Management and Industrial Research Publications.
- Parmenter, D. 2010. *Key performance indicators: Developing, implementing, and using winning KPIs*. New Jersey, NY: John Wiley & Sons.
- Plenert, G. 2011. *Strategic continuous process improvement*. Columbus, OH: McGraw-Hill Education.
- Scholl, A. 1999. *Balancing and sequencing of assembly lines*. Heidelberg, Germany: Physica-Verlag Heidelberg.
- Shingo, S. 1996. *Quick changeover for operators learning package: Quick changeover for operators: The SMED system*. New York, NY: Productivity Press.
- Shingo, S. 1986. *Zero-quality control: Source inspection and the Poka-Yoke system*. New York, NY: Productivity Press.
- Skinner, D. C. 2009. *Introduction to decision analysis*. Sugar Land, TX: Probabilistic Publishing.
- Venge, B. 2011. *Continuous improvement manifesto - the ultimate guide to improving any business under any circumstance*. New York, NY: Rockstone Media.

İŞLETME BİLİMİNE GİRİŞ

Prof. Dr. Vasfi Haftacı



İŞLETME BİLİMİNE GİRİŞ

Prof. Dr. Vasfi Haftacı

Yayın No.: 5509

İşetme No.: 374

ISBN: 978-625-371-533-5

E-ISBN: 978-625-371-534-2

Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Dilek Gezgin -dilek@nobelyayin.com-Kapak
Tasarım: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Haftacı., Vasfi.

İşletme Bilimine Giriş

Prof. Dr. Vasfi Haftacı

1. Basım, XXVIII + 570 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-533-5

E-ISBN: 978-625-371-534-2

1. Yönetim 2. Üretim 3. Pazarlama

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

Ostim OSB Mh. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	V
KISALTMALAR.....	VII

BÖLÜM 1 TEMEL BİLGİLER

10. GENEL BAKIŞ.....	1
11. ÜRETİM.....	2
110. Üretimin Tanımı ve Açıklaması.....	2
111. Emek.....	3
112. Sermaye.....	4
113. Doğal Kaynaklar.....	5
114. Girişimci.....	5
115. Teknoloji.....	6
116. Üretim Ögeleri ve Üretim Sonucu Arasındaki İlişki.....	7
12. ÜRÜN KAVRAMI.....	8
120. Genel Açıklama.....	8
121. Gereksinme.....	8
122. Mal.....	9
123. Hizmet.....	10
13. KURUM VE İŞLETME.....	11
130. Genel Açıklama.....	11
131. Kurum Kavramı.....	11
132. İşletme.....	12
133. İşletme ve İnsan.....	12
134. İşletme ve Çevre.....	13
135. İşletme İşlevleri.....	13
136. İşletme Etmenleri.....	15

14. İŞLETME AMAÇLARI	16
140. Genel Açıklama	16
141. Kâr Elde Etmek	16
142. Topluma Hizmet	17
143. İşletme Yaşamını Sürekli Kılmak	17
144. Büyümek	18
145. Sorumluluk	18
15. VERİMLİLİK VE ETKİLİLİK	19
150. Genel Açıklama	19
151. Üretkenlik	19
152. Ekonomiklik	21
153. Kârlılık	22
154. Etkililik	23
16. İŞLETMECİLİĞİN BİLİM İÇİNDEKİ YERİ	23
160. Genel Açıklama	23
161. İşletmecilik ve Ekonomi	24
162. İşletmecilik ve Davranış Bilimleri	24
163. İşletmecilik ve Hukuk	25
164. İşletmecilik-İstatistik ve Matematik	25

BÖLÜM 2

İŞLETME ÇEŞİTLERİ, BÜYÜME VE KARAR VERME

20. GENEL BAKIŞ	27
21. EKONOMİK ÇALIŞMANIN TÜRÜNE GÖRE İŞLETMELER	28
210. Genel Açıklama	28
211. Ticaret İşletmeleri	28
212. Endüstri İşletmeleri	28
213. Hizmet İşletmeleri	29
22. SEKTÖR TÜRÜNE GÖRE İŞLETMELER	30
220. Genel Açıklama	30
221. Sektör ve Endüstri	30
222. Sektör ve Yoğunluk Derecesi	31

23. BÜYÜKLÜKLERİNE GÖRE İŞLETMELER.....	31
230. Genel Açıklama	31
231. Niceliksel Ölçüler.....	31
232. Niteliksel Ölçüler.....	32
24. ÜRETİM ARAÇLARININ MÜLKİYETİNE GÖRE İŞLETMELER.....	33
240. Genel Açıklama	33
241. Özel İşletmeler	33
242. Kamu İşletmeleri.....	33
243. Karma İşletmeler	33
244. Vakıf İşletmeler.....	33
245. Yabancı Sermayeli İşletmeler.....	33
25. EKONOMİK BİRLİKLER.....	34
250. Genel Açıklama	34
251. Konsorsiyum.....	34
252. Kartel	34
253. Tröst	35
254. Holding	35
255. Tam Birleşme.....	35
26. ÇOK ULUSLU İŞLETMELER (ÇÜİ).....	36
260. Genel Açıklama	36
261. Çok Uluslu İşletmelerin Yabancı Ülkelere Girişi	37
262. Çok Uluslu İşletmelerin Sorunları	39
263. Çok Uluslu İşletmelerin Örgüt Yapıları.....	39
264. Çok Uluslu İşletmeler ve Küreselleşme.....	41
27. HUKUKİ YAPILARINA GÖRE İŞLETMELER	42
270. Genel Açıklama	42
271. Kişi İşletmesi	42
272. Adi Ortaklık	44
273. Ticaret Şirketleri	45
274. Kolektif Şirketler	49
275. Komandit Şirketler	50
276. Anonim Şirketler	53
277. Holdingler	58
278. Limited Şirketler.....	61
279. Sermayesi Paylara Bölünmüş Komandit Şirketler.....	64

28. İŞLETMELERDE BÜYÜME.....	66
280. Genel Açıklama	66
281. Büyümenin Sonuçları	67
282. Büyüme Türleri	67
29. İŞLETMELERDE KARAR VERME	69
290. Genel Açıklama	69
291. Karar Probleminin Ögeleri	70
292. Karar Verme Süreci	71
293. İyi Kararın Nitelikleri	74
294. İşletmelerde Karar Türleri	75
295. İşletmelerde Karar Verme Yaklaşımları	77
296. Karar Problemini Modelleme ve Strateji Matrisi	78
297. Karar Vermede Nitel Teknikler	79
298. Karar Ortamları ve Karar Verme	82
299. Karar Vermede Kullanılan Teknikler	88

BÖLÜM 3

İŞLETMENİN KURULUŞU

30. GENEL BAKIŞ	89
31. YATIRIM PROJESİNİN HAZIRLANMASI	90
310. Yatırım Projesi	90
311. Yatırım Projesinin Aşamaları	90
312. Proje Fikrinin Doğuşu ve Ön eleme.....	92
313. Ön Araştırma	93
314. Fizibilite Etüdü	93
315. Değerlendirme ve Yatırım Kararı	94
316. Projenin Uygulanması	94
317. Üretime Geçiş.....	94
32. PAZAR ARAŞTIRMASI VE TALEP TAHMİNLERİ	95
320. Genel Açıklama	95
321. Bilgilerin Toplanması	96
322. Talep Tahminleri.....	96

33. KURULUŞ YERİ SEÇİMİ.....	97
330. Genel Açıklama	97
331. Bölge Seçimi	97
332. Arsa Seçimi	98
333. Kuruluş Yeri Seçimi Yöntemleri	98
34. İŞLETME BÜYÜKLÜĞÜNÜN BELİRLENMESİ.....	100
340. Genel Açıklama	100
341. Kapasite ve Kapasite Türleri	101
342. Kapasite Hesaplamaları	104
343. Kapasite Seçimini Etkileyen Etmenler.....	106
35. İŞLETME BİLGİ SİSTEMLERİ (İBS)	107
350. Bilgi ve Karar verme	107
351. Sistem ve Bilgi Sistemleri Alt Yapısı	108
352. İşletmelerde Bilgi Akışı	111
353. Bilgi Sistemi Geliştirme.....	112
354. Pazarlama Bilgi Sistemleri (PBS).....	114
354.0. Ön Açıklama.....	114
354.1. Genel İşleyiş Açısından PBS.....	115
354.2. PBS Bileşenleri	115
354.3. PBS Bütünleşmesi	117
354.4. PBS - Tasarım ve Uygulama	118
354.5. PBS Yönetimi	118
355. Üretim Bilgi Sistemleri (ÜBS)	120
355.0. Ön Açıklama.....	120
355.1. Genel İşleyiş Açısından ÜBS	120
355.2. Ürün Mühendisliği	121
355.3. Tesis Tasarımı ve Yerleşim Planlaması	122
355.4. Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY).....	122
355.5. Bilgisayarla Bütünleşik Üretim.....	123
355.6. İşletme Kaynak Planlaması ve Üretim	123
356. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemi (İKBS)	124
356.0. Ön Açıklama.....	124
356.1. Genel İşleyiş Açısından İKBS.....	125
356.2. İKBS Uygulamaları	126
356.3. İKBS Yönetimi	127

357. Muhasebe ve Finansman Bilgi Sistemleri (MUFBS)	128
357.0. Ön Açıklama	128
357.1. Genel İşleyiş Açısından MUFBS	128
357.2. MUFBS Alt Sistemleri	129
357.3. Harcama Döngüsü	130
357.4. Hasılat Döngüsü	130
357.5. Üretim Döngüsü	130

BÖLÜM 4

YÖNETİM İŞLEVLERİ

40. GENEL BAKIŞ	131
41. PLANLAMA	132
410. Planlamanın Tanımı ve Kapsamı	132
411. Planlamanın Aşamaları	133
412. Plan Türleri	134
413. İyi Bir Planın Özellikleri	135
414. Planlamanın Yararları ve Sakıncaları	135
415. Stratejik Planlama	136
42. ÖRGÜTLEME	136
420. Örgüt ve Örgütlenme	136
421. Örgütlenme Aşamaları	137
422. Örgütlenme İlkeleri	138
423. Bölümlere Ayırma	139
424. Örgütlenme Sonuçları	139
425. Örgütsel Yapı ve Yönetim Denetim Alanı	140
43. YÖNELTME	141
430. Yöneltilmenin Tanımı ve Kapsamı	141
431. Örgütlerde Yöneltilme Etmenleri	141
432. Yöneltilmede Güç ve Otorite	142
433. Örgütsel Bağlılık ve Yöneltilme	143

434. Örgütsel Liderlik ve Yönelme	144
435. Yönelme ve Yetki Devri	145
44. UYUMLAŞTIRMA.....	146
440. Uyumlaştırmanın Tanımı ve Kapsamı	146
441. Uyumlaştırma Organları	147
442. Uyumlaştırma İlkeleri.....	147
443. Uyumlaştırma Türleri	149
444. Uyumlaştırma Araçları	150
445. Örgütsel İletişim ve Uyumlaştırma	151
45. DENETLEME.....	151
450. Denetlemenin Tanımı ve Kapsamı	151
451. Standartların Belirlenmesi	152
452. Fiili Sonuçların Ölçülmesi	152
453. Standartla Fiili Sonuçların Karşılaştırılması.....	152
454. Düzeltme Kararları	154
455. Etkili Denetleme	155
46. YÖNETİM İŞLEVLERİ-ÜÇLÜ SINIFLANDIRMA	155

BÖLÜM 5

ÜRETİM YÖNETİMİ

50. GENEL BAKIŞ	157
51. ÇEŞİTLİ AÇILARDAN ÜRETİM YÖNETİMİ	158
510. Genel Açıklama	158
511. Üretim Yönetiminin Amaçları	158
512. Üretim Yönetiminin İşlevleri.....	160
513. Üretim Yönetiminin Tarihsel Gelişimi.....	161
514. İnternet, Küreselleşme ve Üretim Yönetimi	163
515. Üretim Stratejisi	164
516. Üretim Stratejisinin Oluşturulması ve Geliştirilmesi.....	165
517. Üretkenlik Hesaplamaları	167

52. ÜRETİM SİSTEMLERİ	168
520. Genel Açıklama	168
521. Proje Üretim Sistemi.....	171
522. Parti Üretim Sistemi.....	171
523. Akıcı Üretim Sistemi	173
524. Tam Zamanında Üretim Sistemi	173
525. Yalın Üretim Sistemi	175
53. ÜRÜN TASARIMI VE ÜRETİM SÜRECİ SEÇİMİ.....	177
530. Genel Açıklama	177
531. Üretim Tasarımı Kavramı.....	177
532. Ürün Tasarımı	178
533. Ürün Tasarım Kararları ve İlkeleri.....	179
534. Ürün Tasarım Araç ve Yöntemleri.....	180
535. Üretim Süreci Seçimi	181
536. Üretim Süreci Tasarım Etkenleri.....	182
537. Süreç Tasarım Modelleri.....	183
54. ARAŞTIRMA- GELİŞTİRME İŞLEVİ.....	184
540. Genel Açıklama	184
541. Araştırma	184
542. Geliştirme	185
543. Ar-Ge Örgütlenmesi.....	187
544. Yeni Ürün-Ar-Ge İlişkisi	187
545. Üretim Yöntemleri ve Ar-Ge İlişkisi.....	188
546. Ar-Ge ile Diğer İşlevler Arasındaki İlişki.....	188
55. ÜRETİM SİSTEMİNİN KURULUM VE İŞLETİMİ.....	189
550. Genel Açıklama	189
551. İş Yeri Düzeni	189
552. Tesis Yerleşimi.....	190
553. Kapasite Planlaması.....	192
554. Üretim Kaynakları Planlaması	194
555. Bakım-Onarım Planlaması	196
556. Kalite Kontrolü	196
56. STOK VE İŞÇİLİK YÖNETİMİ	197
560. Genel Açıklama	197

561. Malzeme Türleri.....	198
562. Malzeme Alım Planlaması	198
563. Malzeme Stok Kontrolü	204
564. Stok Miktarını İzleme Yöntemleri.....	205
565. İşçilik Maliyeti	207
565.0. Ön Açıklama.....	207
565.1. İşçilik Türleri	208
565.2. İşçilik Zamanı	209
565.3. Zaman Etüdü.....	214
566. Teknolojik Gelişmeler ve Emeğin Dönüşümü	215
57. KALİTE YÖNETİMİ.....	215
570. Genel Açıklama	215
571. Kalitenin Tanımı ve Boyutları.....	216
572. Kalitenin Tarihsel Gelişimi	216
573. Kalite Maliyetleri	218
574. Kalite Geliştirme Araçları	219

BÖLÜM 6

PAZARLAMA

60. GENEL BAKIŞ.....	221
61. PAZARLAMA ANLAYIŞI VE YAKLAŞIMLARI	222
610. Genel Açıklama	222
611. Tüketiciye Dönük Tutum	222
612. Bütünleşik Pazarlama.....	223
613. Müşteri Tatmini	223
614. Sistematik Planlama.....	223
615. Pazarlama Yaklaşımları.....	224
616. Pazarlama Çevresi ve Bilgi Sistemi.....	225
62. ÜRÜN GELİŞTİRME VE FİYATLAMA	225
620. Ürün Geliştirme Kavramı	225
621. Ürün Yaşam Eğrisi.....	226
622. Ürün Politikası	228
623. Yeni Ürün Kararları	229

624. Marka Kararları.....	230
625. Ambalaj.....	231
626. Fiyatlama Etmenleri ve Amaçları.....	232
627. Fiyatlama Stratejileri.....	234
628. Maliyete Dayalı Fiyatlama.....	235
629. Fiyat Politikası.....	238
63. DAĞITIM VE TUTUNDURMA.....	239
630. Dağıtım ve Dağıtım Kanalı.....	239
631. Franchising.....	241
632. Fiziksel Dağıtım.....	242
633. Fiziksel Dağıtım İşlevleri.....	242
634. Tutundurma Kavramı.....	243
635. Reklam.....	243
636. Satışta Özendirme.....	244
637. Halkla İlişkiler.....	244
638. Kişisel Satış.....	244
639. Doğrudan Pazarlama.....	245
64. HALKLA İLİŞKİLER.....	246
640. Genel Açıklama.....	246
641. Halkla İlişkilerin Amaçları.....	246
642. Halkla İlişkiler ve İletişim.....	247
643. Halkla İlişkilerin Temel Özellikleri.....	249
644. Halkla İlişkiler ve Örgütlenme.....	250
645. Halkla İlişkiler ve İş Yeri Özellikleri.....	251
646. Halkla İlişkiler ve Çalışan Özellikleri.....	251
65. TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ (TZY).....	253
650. Genel Açıklama.....	253
651. Çeşitli Açılardan Tedarik Zinciri.....	253
651.0. Ön Açıklama.....	253
651.1. Tedarik Zincirinin Tanımı ve Açıklaması.....	254
651.2. Tedarik Zincirinin Gelişim Aşamaları.....	255
651.3. Tedarik Zincirinin Temel Alanları.....	256
651.4. Tedarik Zincirinin Katılımcıları.....	257
652. Yönetmelik Açısından Tedarik Zinciri.....	258
652.0. Ön Açıklama.....	258

652.1. Tedarik Zincirinin Amaçları, Engelleri ve Yararları	258
652.2. Tedarik Zinciri Yönetiminin Temel Konuları	259
652.3. Tedarik Zincirinin Yönetim Süreci Aşamaları	261
652.4. Tedarik Zincirinin Yönetim Yaklaşımları	262
652.5. Tedarik Zincirinin Stratejileri	262
653. Tedarik Zincirinde Satın Alma ve Örgütsel İlişkiler	264
653.0. Ön Açıklama	264
653.1. Satın Alma ve Tedarik	264
653.2. Satın Alma Kararları, Enformasyon ve Satın Alma Türleri	265
653.3. Tedarikçi İlişkileri	267
653.4. Tedarikçi Ortaklıkları ve İş Birlikleri	269
653.5. Tedarik Zincirinde Bütünleşme	269
654. Tedarik Zincirinde Performans Ölçümü	270
654.0. Ön Açıklama	270
654.1. Performans Ölçüleri	270
654.2. Performans Ölçü Kriterleri	272
654.3. Performans Ölçme Yöntemleri	272
655. Tedarik Zinciri ve Bilgi Teknolojileri	274
655.0. Ön Açıklama	274
655.1. Bilgi ve Önemi	274
655.2. Bilgi Yönetimi	274
655.3. Bilgi Sistemi	275
655.4. Bilgi ve İletişim Teknolojileri	276
656. Tedarik Zincirinde Talep Tahminleri	277
656.0. Ön Açıklama	277
656.1. Talep Kavramı	277
656.2. Zaman Ölçütü	278
656.3. Tahmin Yöntemleri	278
656.4. Nitel Yöntemler	279
656.5. Nicel Yöntemler	280
657. Tedarik Zinciri ve Lojistik	281
657.0. Ön Açıklama	281
657.1. Lojistik Misyonu ve Tarihsel Gelişimi	282
657.2. Lojistiğin Amaçları	282
657.3. Lojistik Faaliyetler	283
657.4. Lojistik Eğilimler	284

657.5. Lojistik ve Bilgi Teknolojileri.....	285
658. Tedarik Zinciri ve Küreselleşme.....	286
658.0. Ön Açıklama.....	286
658.1. Tedarik Zinciri ve Küreselleşme	286
658.2. Küresel Kaynak Kullanımı	287
658.3. Uluslararası Ticaret	288
658.4. Küresel Tedarik Zinciri.....	288
658.5. Küresel Yük Taşımacılığı.....	289
658.6. Küresel Tedarik Zinciri ve Bilgi Teknolojileri.....	292
66. PAZARLAMA İLETİŞİMİ	293
660. Genel Açıklama	293
661. Pazarlama İletişimi Kavram ve Öğeleri	293
661.0. Ön Açıklama.....	293
661.1. İletişim Süreci ve İletişim Türleri	293
661.3. Pazarlama İletişim Karması Elemanları	296
661.4. Bütünleşik Pazarlama İletişimi (BPI).....	296
662. Reklamcılık ve İletişim.....	298
662.0. Ön Açıklama.....	298
662.1. Reklamın Tutundurma Karması İçindeki Yeri	298
662.2. Çeşitli Açılardan Reklam	299
662.3. Reklamda İletişim.....	301
663. Pazarlama İletişimi ve Halkla İlişkiler	302
663.0. Ön Açıklama.....	302
663.1. Halkla İlişkiler Uygulama Alanları	303
663.2. Halkla İlişkilerde Planlama	306
664. Pazarlama İletişimi ve Kişisel Satış.....	310
664.0. Ön Açıklama.....	310
664.1. Kişisel Satışın Özellikleri	310
664.2. Kişisel Satış Türleri	312
664.3. Kişisel Satış Süreci	314
664.4. Müşteri Arama ve Hazırlanma.....	315
664.5. Kişisel Satışta Satış Sunuşu	315
664.6. Kişisel Satışta Satış Sunuş Modelleri.....	316
664.7. Kişisel Satışla İlgili Diğer Hususlar.....	318
665. Satış Tutundurma.....	319
665.0. Ön Açıklama.....	319

665.1. Satış Tutundurmanın Gelişme Nedenleri	320
665.2. Satış Tutundurma Amaçları	320
665.3. Çeşitli Açılardan Satış Tutundurma	321
665.4. Son Tüketicilere Yönelik Satış Tutundurma Araçları	323
665.5. Aracılara Yönelik Satış Tutundurma Araçları	324
665.6. Satış Gücüne Yönelik Satış Tutundurma Araçları	324
666. Ürün, Ambalaj, Fiyat ve Dağıtım.....	324
666.0. Ön Açıklama	324
666.1. Ürün	325
666.2. Ambalaj	326
666.3. Fiyat	326
666.4. Dağıtım.....	327
667. Başka Pazarlama İletişim Araçları.....	328
667.0. Ön Açıklama	328
667.1. Doğrudan Pazarlama	328
667.2. Marka Yerleştirme	330
667.3. Ticari Fuarlar ve Sergiler	331
667.4. Sosyal Medya Uygulamaları	332
667.5. Kurumsal Sosyal Girişimler	333
668. Pazarlama İletişimi- Planlama Süreçleri.....	335
668.0. Ön Açıklama	335
668.1. Durum Değerlendirmesi	335
668.2. Amaçların Belirlenmesi.....	336
668.3. Pazarlama İletişim Ögeleri	336
668.4. Mesaj ve Medya Stratejisi	336
668.5. Pazarlama İletişim Bütçesi	337
668.6. Uygulama ve Değerlendirme.....	338
67. KÜRESEL PAZARLAMA.....	338
670. Genel Açıklama	338
671. Küresel Pazarlamanın Kapsamı.....	338
671.0. Ön Açıklama	338
671.1. Pazarlama Türleri	339
671.2. Küreselleşmeyi Hızlandıran Etkenler	341
671.3. Küreselleşmeyi Sınırlandıran Etkenler	345
671.4. Uluslararası Pazarlama Yönelimleri	347
671.5. Küresel Pazarlamanın Öne Çıkan Unsurları	349

672. Küresel Pazarlamayı Etkileyen Ekonomik ve Demografik Koşullar.....	349
672.0. Ön Açıklama.....	349
672.1. Dünya Ticareti.....	349
672.2. Ekonomik Çevre.....	350
672.3. Ekonomik Sistemler.....	351
672.4. Gelir Düzeyine Göre Ülkeler Sınıflandırması.....	351
672.5. Pazar Demografikleri.....	352
672.6. Dünya Ekonomisini Yönlendirenler.....	354
672.7. Ticaret Blokları.....	355
672.8. Korumacılık ve Yeni Korumacılık.....	355
673. Küresel Pazarlamaya Çevre Etkisi.....	356
673.0. Ön Açıklama.....	356
673.1. Kültürel Çevre.....	356
673.2. Politik Çevre.....	358
673.3. Teknolojik Çevre.....	360
674. Uluslararası Pazarlara Giriş Stratejileri.....	362
674.0. Ön Açıklama.....	362
674.1. İhracat.....	363
674.2. Sözleşmeye Dayalı Pazara Giriş Stratejileri.....	363
674.3. Yatırıma Dayalı Pazara Giriş Stratejileri.....	365
674.4. Pazara Giriş Yönteminin Seçilmesi.....	365
674.5. Girilecek Pazarların Belirlenmesi.....	366
675. Küresel Pazarlar - Ürün ve Hizmet Stratejileri.....	366
675.0. Ön Açıklama.....	366
675.1. Ürün ve Küresel Ürün Kavramı.....	367
675.2. Küresel Pazarlarda Standartlaştırma Stratejisi.....	367
675.3. Küresel Pazarlarda Uyarılma Stratejisi.....	368
675.4. Küresel Özel Ürün Stratejisi.....	369
675.5. Küresel Ürün Planlama ve Geliştirme Stratejileri.....	370
675.6. Küresel Yeni Ürün Yaratma Stratejisi.....	370
675.7. Küresel Marka Stratejisi.....	371
676. Küresel Pazarlar - Fiyatlama Stratejileri.....	372
676.0. Ön Açıklama.....	372
676.1. Küresel Pazarlar Fiyatlama Kararları.....	372
676.2. Küresel Pazarlarda Fiyatlama Kararlarını Etkileyen Etmenler.....	372
676.3. Küresel Pazarlar Fiyatlama Politikaları.....	375

676.4. Maliyete Dayalı Fiyatlama Stratejileri	376
676.5. Pazara Dayalı Fiyatlama Stratejileri	378
676.6. Küresel Pazarlarda Fiyat Yükselmesi ve Nedenleri	381
677. Küresel Pazarlar - Dağıtım Stratejileri	382
677.0. Ön Açıklama	382
677.1. Küresel Pazarlar Dağıtım Kanalı ve Politikaları	382
677.2. Küresel Pazarlar - Dağıtım Yapıları ve İlişkileri	383
677.3. Küresel Pazarlarda Dağıtım Kanalı Tasarımı	384
677.4. Küresel Pazarlarda Aracıların Seçimi	385
677.5. Küresel Pazarlarda Dağıtım Kanalı Aracı Türleri	386
677.6. Küresel Pazarlar Dağıtım Kanalı Yönetimi	387
677.7. Küresel Pazarlarda Dağıtım Kanalı İnternet İlişkisi	387
678. Küresel İletişim Stratejileri	388
678.0. Ön Açıklama	388
678.1. Küresel Reklamcılık Stratejileri	389
678.2. Küresel Reklamcılık ve İletişim Süreci	389
678.3. Küresel Pazarlama ve Halkla İlişkiler	390
678.4. Küresel Pazarlama İletişimi - Kişisel Satış	391
678.5. Küresel Pazarlama İletişimi - Satış Tutundurma	392
678.6. Küresel Pazarlama İletişimi - Doğrudan Pazarlama	393
678.7. Küresel İletişim Stratejileri-Özet	393

BÖLÜM 7

MUHASEBE - FİNANSMAN

70. MUHASEBE VE FİNANSMAN	395
700. Muhasebenin Tanımı ve Türleri	395
701. Finansmanın Tanımı ve Türleri	398
71. MUHASEBE BELGELERİ VE HESAPLAR	400
710. Muhasebe Belgeleri	400
711. Fatura	401
712. Bono	402
713. Poliçe	403
714. Çek	404
715. Hesap Kavramı	405

716. Varlık Hesapları	406
717. Kaynak Hesapları	407
718. Gider Hesapları	407
719. Gelir Hesapları	408
72. SONUÇ ÇIKARMA	409
720. Genel Açıklama	409
721. Gider Hesaplarının Kapatılması	409
722. Gelir Hesaplarının Kapatılması	409
723. Kâr Zarar Hesabının Kapatılması	410
724. Varlık Hesaplarının Kapatılması	410
725. Kaynak Hesaplarının Kapatılması	411
726. Bilançonun Düzenlenmesi	411
727. Gelir Tablosunun Düzenlenmesi	414
728. Denetim	415
73. MALİYET VE YÖNETİM MUHASEBESİ	416
730. Maliyet Muhasebesi	416
731. Alış Maliyeti	416
732. Üretim Maliyeti	417
733. Satışların Maliyeti	418
734. Kapasiteden Yararlanma Açısından Maliyetler	419
735. Yönetim Muhasebesi	421
736. Sorumluluk Merkezi Maliyetleri	421
737. Geçerli ve Batık Maliyet	423
738. Üret Ya Da Satın Al Seçimi	427
739. Stratejik Maliyet Yönetimi	428
74. FİNANSAL ANALİZ VE PLANLAMA	429
740. Finansal Analiz	429
741. Finansal Tablolar	429
742. Finansal Analiz Yöntemleri	434
743. Oran Yöntemi	435
744. Başabaş Noktası Analizi	452
745. Finansal Planlama	456
746. İşletme Bütçesi Kavramı	456
747. İşletme Bütçesinin Türleri	457
748. Bütçeleme Süreci	457

749. Bütçe Uygulama Örneği	458
75. VARLIK YÖNETİMİ.....	462
750. Dönen Varlık Yönetimi	462
751. Nakit Yönetimi	463
752. Alacak Yönetimi	464
753. Stok Yönetimi	465
754. Duran Varlık Yatırımları	466
755. Yatırım Kararı Bilgileri.....	467
756. Belirlilik Koşulu Statik Proje Değerleme	471
757. Belirlilik Koşulu Dinamik Proje Değerleme	476
758. Belirsizlik Koşulu Altında Proje Değerleme	485
76. FİNANSMAN KARARLARI	486
760. Genel Açıklama	486
761. Kısa Vadeli Finansman.....	486
762. Orta Vadeli Finansman.....	488
763. Uzun Vadeli Finansman	489
764. Öz kaynaktan Finansman.....	490
765. Sermaye Maliyeti.....	492
77. FİNANSAL KURUMLAR	495
770. Genel Açıklama	495
771. Finansal Piyasalar.....	496
772. Finansal Piyasaların Düzenlenmesi	500
773. Borsalar	503
774. Sermaye Piyasası Kurumları.....	506
775. Sermaye Piyasası Araçları	510
776. Sermaye Piyasasında Kamuyu Aydınlatma	513
777. Bankalar	517
778. Uluslararası Para ve Sermaye Piyasaları.....	522

BÖLÜM 8

İNSAN KAYNAKLARI (İK)

80. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ (İKY).....	525
800. İKY'nin Tanımı ve Önemi	525
801. İKY'nin Kapsamı ve Amacı	525

802. İKY'nin Tarihsel Gelişimi	526
803. İKY'nin Görevleri	528
804. İKY'nin Örgütlenmesi.....	529
81. İK PLANLAMASI (KADROLAMA).....	530
810. Genel Açıklama	530
811. İş İncelemesi.....	530
812. İş Tanımları Belgesi	531
813. İş Gereklere Belgesi	531
814. İş Alma.....	532
815. İş Yükünü ve İş Gücünü Hesaplama	533
82. EĞİTİM VE GELİŞTİRME.....	535
820. Genel Açıklama	535
821. İşe Alıştırma.....	535
822. Personel Eğitimi	535
823. Performans Değerleme	536
824. Kariyer Planlama ve Geliştirme	537
825. Disiplin.....	538
83. PERSONEL DEĞERLEME VE ÜCRETLENDİRME.....	539
830. Genel Açıklama	539
831. Personel Değerleme.....	540
832. Ücret Kavramları	541
833. Zamana Göre Ücret.....	541
834. Parça Başına Ücret	543
835. Primli Ücret Yöntemleri.....	545
836. Diğer Teşvikler	546
84. SOSYAL HAKLAR	547
840. Genel Açıklama	547
841. İş Sağlığı ve Güvenliği.....	547
842. İşçi Sağlığı ve Güvenliğinin Olumsuz Etmenleri.....	548
843. İş Kazası ve Meslek Hastalıkları	548
844. İşçi Sağlığı ve Güvenliğinin Yasal Zeminini.....	549
85. ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ	550
850. Endüstri İlişkileri Kapsamı	550
851. Endüstri İlişkilerinin Tarafları.....	550

852. Toplu Pazarlık ve Uyuşmazlıklar	551
853. İş Uyuşmazlığına Barışçı Çözümler	552
854. İş Uyuşmazlığına Mücadeleci Çözümler	552
855. İKY ve Endüstri İlişkileri	553
86. İNSAN KAYNAKLARININ DÖNÜŞÜMÜ	554
860. Genel Açıklama	554
861. İnsan Gücü Yönetimi	554
862. Personel Yönetimi	555
863. İnsan Kaynakları Yönetimi	556
864. Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi	557
865. Entelektüel Sermaye Yönetimi	557
866. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi	558
867. Yetenek Yönetimi	560

BÖLÜM 9

SONUÇ

90. ÖZETLEME	561
91. SONSÖZ	562
YARARLANILAN YAYINLAR	563
YAZARIN ÖZ GEÇMİŞİ	567
YAZARIN YAYIMLANMIŞ KİTAPLARI	569

YARARLANILAN YAYINLAR

- Akdemir, A. : İşletmeciliğin Temel Bilgileri, Kocaeli 2014.
- Akgiray, V. : Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Bölüm 2, Eskişehir, 2018.
- Aladağ, Z. : Karar Teorisi, İzmit, 2014.
- Alpugan, O. : İşletme Bilimine Giriş, Trabzon, 1996.
- Alpugan, O., Demir, M.H. vd. : İşletme Ekonomisi ve Yönetimi, İstanbul 2006.
- Alptekin, N. : İşletmelerde Karar Verme Teknikleri, Ünite 6,7, Eskişehir, 2019.
- Anagün, S.A. : Üretim Yönetimi, Ünite 7, Eskişehir, 2018.
- Aydın, H. : Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bölüm 7, Eskişehir, 2018.
- Aydın, N. : Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Bölüm 1, Eskişehir, 2018.
- Aydın, S. : Üretim Yönetimi Ünite 2,4, Eskişehir, 2018.
- Bahtiyar, M., : Ortaklıklar Hukuku, İstanbul, 2005.
- Baraz, A.B. : İnsan Kaynakları Yönetimi, Ünite 4, Eskişehir, 2018.
- Başkol, M. : Tedarik Zinciri Yönetimi, Ünite 2, 4, 5, Eskişehir, 2013.
- Benligiray, S. : İnsan Kaynakları Yönetimi, Ünite 1,6, Eskişehir, 2018.
- Coşkun, M. : Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Bölüm 6, Eskişehir, 2018.
- Çekerol, G.S. : Tedarik Zinciri Yönetimi, Ünite 6,7, Eskişehir, 2013.
- Dilworth, B. J. : Production and Operations Management, New York, 1972.
- Diñer, Ö., Fidan, Y. : İşletme Yönetimine Giriş, İstanbul, 1999.
- Ertürk, M. : İşletme Biliminin Temel İlkeleri, İstanbul, 2006.
- Farina, İ. A. : Küresel Pazarlama, Ünite 1, Ankara, 2013.

- Gegez, E. : Küresel Pazarlama, Ünite 2,3, Ankara, 2013.
- Genç, N.
- Gerz, M. : Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Bölüm 8, Eskişehir, 2018.
- Geylan, R. : İnsan Kaynakları Yönetimi, Ünite 7, Eskişehir, 2018.: Yönetim ve Organizasyon, Ankara, 2004.
- Geylan, R. : Genel İşletme, Ünite 8 ve 9, Eskişehir, 2001.
- Haftacı, V. : İşlem Muhasebesi, İstanbul, 2006.
- Haftacı, V. : İşletme Bütçeleri, İstanbul, 2010.
- Haftacı, V. : İşletmelerde Finansal Çözümleme, İzmit, 2015.
- Haftacı, V. : Maliyet Muhasebesi, İzmit, 2019.
- Haftacı, V. : Modern Mali Uygulamalar, İzmit, 2012.
- Haftacı, V. : Yatırım Projeleri, İzmit, 2016.
- Haftacı, V. : Şirketler Muhasebesi, İzmit, 2015.
- Haftacı, V. : Temel Muhasebe, İzmit, 2014.
- Haftacı, V. : Verimlilik Çözümlenmeleri, İzmit, 1995.
- Haftacı, V. : Yönetim Muhasebesi, İzmit, 2015.
- Haftacı, V./Arıcı, M.
- İslamoğlu, A. H. : Pazarlama Yönetimi, İstanbul, 2006.
- İslamoğlu, A. H., Altunışık, R. : Satış ve Satış Yönetimi, Sakarya, 2007.
- Kobu, B. : Üretim Yönetimi, İstanbul, 1998.
- Köksal, M. : İşletmelerde Performans Değerlendirme, İstanbul, 2005.
- Mucuk, İ. : Modern İşletmecilik, İstanbul, 2007.
- Mucuk, İ. : Temel İşletme Bilgileri, İstanbul, 2008.
- Müftüoğlu, T. : İşletme İktisadi, Ankara, 2007.
- Örücü, E. : Modern İşletmecilik, Ankara, 2005.
- Özalp, İ. : Genel İşletme, Ünite 4 ve 9, Eskişehir, 2001.
- Rodoplu, G., Akdemir, A. : İşletme Bilimine Giriş, Isparta, 1998.
- Şahin, M. : Genel İşletme, Ünite 13, 14, 15, Eskişehir, 2001.
- Şimşek, Ş. : Yönetim ve Organizasyon, Konya, 2005.
- Tatar, T., Üner, M. : İşletmecilik İlkeleri, Ankara, 1992.
- Tekin, M. : İşletme Bilimi, Konya, 2011.
- Tokol, A. : Endüstri İlişkileri ve Yeni Gelişmeler, Bursa, 2011.
- Yazıcı, M. : Örgütlenme İlkeleri, İstanbul, 1978.
- Borçlar Kanunu : 6098 Sayılı Kanun, Kabul Tarihi, 11.01.2011, Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası, 04.02.2011/27836
- Türk Ticaret Kanunu : 6102 Sayılı Kanun, Kabul Tarihi 13.01.2011, Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası, 14.02.2011/27846

- Haftacı, V. : KOBİ'ler ve Girişimcilik, Kocaeli, 2015.
- Haftacı, V./ Arıcı, M. : Teknolojiden Ekonomiye 21. Yüzyıl Dünya ve Türkiye, Kocaeli, 2018.
- Haftacı, V. : Stratejik Maliyet Yönetimi, İzmit, 2021.
- Hall, E. E. : Pazarlama İletişimi, Ünite 8, Eskişehir 2018.
- Hasgül, S. : Üretim Yönetimi, Ünite 5, 6, Eskişehir, 2018.
- İspir, N. B. : Pazarlama İletişimi, Ünite 6, Eskişehir, 2018.
- Kağnıcioğlu, C.H. : Üretim Yönetimi, Ünite 1, 3, 8, Eskişehir, 2018.
- Kağnıcioğlu, D. : İnsan Kaynakları Yönetimi, Ünite 8, Eskişehir, 2018.
- Lezki, Ş. : İşletmelerde Karar Verme Teknikleri, Ünite 1,8, Eskişehir, 2019.
- Özdemir, A. : İşletmelerde Karar Verme Teknikleri, Ünite 4,5, Eskişehir, 2019.
- Özer, A. : Pazarlama İletişimi, Ünite 5, Eskişehir, 2018.
- Özler, N.D.E : İnsan Kaynakları Yönetimi, Ünite 5, Eskişehir, 2018.
- Özmen, M. : Pazarlama İletişimi, Ünite 7, Eskişehir, 2018.
- Öztürk, A. S. : Pazarlama İletişimi, Eskişehir, 2018.
- Sevil, G. : Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Bölüm 5, Eskişehir, 2018.
- Sönmez, H. : İşletmelerde Karar Verme Teknikleri, Ünite 2, Eskişehir, 2019.
- Suvacı, B. : Tedarik Zinciri Yönetimi, Ünite 8, Eskişehir, 2013.
- Şıklar, E. : İşletmelerde Karar Verme Teknikleri, Ünite 3, Eskişehir, 2019.
- Şimşek, Ş./Çelik, A. : İşletme Bilimine Giriş, Konya, 2019.
- Timur, M.N. : Tedarik Zinciri Yönetimi, Ünite 1, 2, 3, Eskişehir, 2013.
- Tonus, H.Z. : İnsan Kaynakları Yönetimi, Ünite 2.3, Eskişehir, 2018.
- Turhan, İ.M. : Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Bölüm 3, Eskişehir, 2018.
- Uztuğ, F. : Pazarlama İletişimi, Ünite 2, Eskişehir, 2018.
- Yılmaz, R. A. : Pazarlama İletişimi, Ünite 3, Eskişehir, 2018.

RUMELİ'DEN ANADOLU'YA
TARİHTEN GÜNÜMÜZE TÜM YÖNLERİYLE
**KALETEPE, NAMIDIĞER
KESİRİÇ KÖYÜ**

Dr. Zeki Öztürk



RUMELİ'DEN ANADOLU'YA TARİHTEN GÜNÜMÜZE TÜM YÖNLERİYLE KALETEPE, NAMIDIĞER KESİRİÇ KÖYÜ

Dr. Zeki Öztürk

Yayın No.: 2236
ISBN: 978-625-393-762-1
E-ISBN: 978-625-393-763-8
Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL BİLİMSEL ESERLER SERTİFİKA NO.: 20779

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Yayın Grubu, 1984 yılından itibaren ulusal ve 2011 yılından itibaren ise uluslararası düzeyde düzenli olarak faaliyet
yürütmekte ve yayınladığı kitaplar, ulusal ve uluslararası düzeydeki yükseköğretim kurumları kataloglarında yer almaktadır.
"NOBEL BİLİMSEL ESERLER" bir Nobel Akademik Yayıncılık markasıdır.

Bu eserde ifade edilen görüşler, yazarın kendi görüşleri olup görev yaptığı kurumun resmî görüşlerini
yansıtmamaktadır.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Öztürk, Zeki.
Rumeli'den Anadolu'ya Tarihten Günümüze Tüm Yönleriyle Kalettepe, Namidiğer Kesiriç Köyü
Dr. Zeki Öztürk

1. Basım, XVI + 544 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-393-762-1
E-ISBN: 978-625-393-763-8
1. Bozok 2. Yozgat 3. Kalettepe Köyü 4. Köy Hayatı

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
BeYTEPE Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	V
İÇİNDEKİLER.....	IX
KISALTMALAR	XV
KAYNAKLAR VE ARAŞTIRMALAR	1
1. ARŞİV BELGELERİ	1
a. Mühimme Defterleri	1
b. Hatt-ı Hümâyûnlar	1
c. Tahrir Defterleri	2
d. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Defterleri	3
e. Şer'îye Sicilleri	3
f. Vakfiyeler	3
g. Temettuat Defterleri	4
h. Osmanlı Salnâmeleri (Yıllıkları)	5
i. Nüfus Defterleri	5
2. SEYAHATNAMELER VE BATILI YAYINLAR	7
3. İL ARAŞTIRMALARI	8
4. SÖZEL KAYNAKLAR.....	9
GİRİŞ.....	11

BİRİNCİ BÖLÜM KALETEPE KÖYÜNÜN BULUNDUĞU BÖLGENİN TARİHİ SÜRECİ

1. OSMANLI ÖNCESİNDE BOZOK BÖLGESİ.....	13
2. BOZOK TÜRKLERİ VE YOZGAT BÖLGESİNE YERLEŞMELERİ.....	17
3. DULKADİROĞULLARI BEYLİĞİ DÖNEMİ	18
4. OSMANLI DÖNEMİNDE BOZOK SANCAĞI	20
a. Bozok Kazası Nahiyeleri	22
b. Akdağ Kazası Nahiyeleri.....	22
5. BÖLGEDEKİ İSKÂN SÜRECİ ETKİLEYEN OLAYLAR.....	24
6. BOZOK'TA ÇAPANOĞULLARI DEVRİ	25
7. TANZİMAT SONRASI YAPILAN İDARİ DÜZENLEMELER.....	27
8. CUMHURİYET DÖNEMİ ÖNCESİ VE SONRASI BOZOK/YOZGAT	29

İKİNCİ BÖLÜM BÖLGEDE İSKÂN FAALİYETLERİ

1. BÖLGEYE İLK YERLEŞEN BOZOKLU TÜRKMEN KABİLELERİ	33
2. AKDAĞ (ÇAYIRALAN) NAHİYESİ/KAZASINDA YERLEŞİM.....	34
3. BOZOK'TA KÖYLERİN TEŞEKKÜLÜ	37

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM KALETEPE KÖYÜ, NAMIDIĞER KESİRİÇ KÖYÜ (KARYESİ)

A-COĞRAFI YAPI	41
1. COĞRAFI KONUM VE MEVKİLER (YER ADLARI)	41
2. JEOLJİK YAPISI VE YER ŞEKİLLERİ	52
a. Köyün İçindeki Tatlı Su Kaynakları	55
b. Köyün Dışındaki Tatlı Su Kaynakları	59
c. Piknik Alanları	64
3. KÖYÜN İKLİM ŞARTLARI VE BİTKİ ÖRTÜSÜ	65
4. HAYVAN TÜRLERİ	69
5. ULAŞIM, SAĞLIK, ENERJİ VE EĞİTİM İMKÂN LARI	70
B- İDARİ YAPI	73
1. KESİRİÇ ADININ İLK ORTAYA ÇIKIŞI	73
2. KESİRİÇ (KALETEPE) KÖYÜNDE İLK İSKÂN	79
3. KÖYÜN ADIYLA İLGİLİ YAKLAŞIMLAR VE İSİM DEĞİŞİKLİĞİ	87
4. KÖYDE ERMENİ OLAYLARI	89
5. GEÇMİŞTEN BUGÜNE KALETEPE KÖYÜNÜN İDARİ YAPISI.....	91
6. KÖYDE SOYADLARININ BELİRLENMESİ.....	97
C- SOSYAL YAPI	99
1. KALETEPE KÖYÜNDE BULUNAN SÜLALELER	99
a. Acemoğlu/Acemler	100
b. Bekiroğlu	107
c. Çilalioğlu (Çiloğlu/Çilhasanlar)	109
d. Danacıoğlu	119
e. Dervişoğlu	119
f. Eyüpoğlu/Karaeyüpoğlu	122
g. Fakıoğlu	123
h. Gırcıoğlu/Gırcılar (Kacıroğlu/Gacarlar/Kacarlar)	123
i. Karabacakoğlu/Karabacıklar (Tatlar).....	128
j. Maçikoğlu/Maçıklar (Maçoğlu)	136
k. Sarhüseynoğlu	142

I. Yahyaoğlu (Bıyıklar)	143
1. KÖYDEKİ LAKAPLAR	154
2. NÜFUS HAREKETLERİ	156
a. 1831 Nüfus Sayımı	157
b. 1840 Nüfus Sayımı	161
c. 1844 yılı Temettuat Defterinde Kayıtlı Haneler	163
d. 1840-1865 Yılları Arasında Köye Zorunlu İskânla Gelen Nüfus	164
e. 1905 Yılında Yapılan Nüfus Sayımı	165
f. Cumhuriyet Dönemi Nüfus sayımları	174
3. KALETEPE KÖYÜNDE GÜNLÜK HAYAT	177
a. Erkeklerin Günlük Hayatı	177
b. Kadınların Günlük Hayatı	179
c. Çocukların Günlük Hayatı	180
4. KÖYDE YERLEŞİM VE EVLERİN MİMARİSİ	182
a. İlk Kuşak Evler	182
b. İkinci Kuşak Evler	184
c. Köy Odaları (Ara Kuşak)	189
d. Üçüncü Kuşak Evler (Son Kuşak)	191
e. Evlerin Isıtılması ve Aydınlatılmasında Kullanılan Yakacak ve Malzemeler	193
5. MÜTEFERRİK KONULAR	196
D. EKONOMİK YAPI	196
1. TARIM	201
a. Köyde Tarım Uygulamaları	201
b. Bağcılık ve Meyvecilik	210
c. Köyde Tarımda Kullanılan Aletler	210
2. HAYVANCILIK	213
a. Köyde 1844 Yılında Hayvancılık Verileri	214
b. Köyde Hayvancılığın Seyri	219
3. KIŞ HAZIRLIKLARI	222
a. Un, Yarma ve Bulgur Yapımı	223
b. Diğer Hazırlıklar	226
E. KÜLTÜREL YAPI	228
1. EĞİTİM VE ÖĞRETİM	228
2. KÖYDE DOĞUM ÂDETLERİ	240
3. GİYİM KUŞAM KÜLTÜRÜ	244
a. Kadın Kıyafetleri	245
b. Erkek Kıyafetleri	246

c. Bebek Kıyafetleri.....	247
d. Çocuk Kıyafetleri.....	247
e. Gençlerin Kıyafetleri.....	249
f. Genç Kızların Kıyafetleri	249
4. KÖYDE EVLENME GELENEKLERİ	251
a. Kız İsteme ve Söz Kesme	254
b. Nişan.....	256
c. Düğün	258
5. KÖYDE ASKER UĞURLAMA ÂDETLERİ	270
6. KÖYDE HAC VE ÂDETLERİ	274
7. ÖLÜM ÂDETLERİ	279
8. KÖYDE YAPILAN YEMEKLER (AŞLAR)	287
a. Çorbalar	289
b. Salata ve İştah Açıcılar.....	289
c. Kızartma/Eritme	289
d. Ara Yemekler	290
e. Ana Yemekler	291
f. Tatlılar.....	292
9. MİLLÎ VE DİNÎ BAYRAMLAR	292
a. Millî Bayramlar	292
b. Dinî Günler ve Bayramlar	295
10. KÖYDE KULLANILAN ATASÖZLERİ/DEYİMLER	302
11. KÖYDE YAYGIN İNANÇLAR	316
12. KÖYDE YAŞAYAN VE GEÇMİŞTE OYNANAN OYUNLAR.....	322
a. Genel Oyunlar	324
b. Düğünlerde İcra Edilen Oyunlar.....	333
c. Müzik Eşliğinde Oynanan Oyunlar	334
d. Kadınların Oyunları	335
13. KÖYDE SÖYLENEN ALHIŞ VE İNTİZARLAR	335
a. Alhişlar (Hayır Duaları).....	335
b. İntizarlar (Beddualar)	338
14. KÖYDE SORULAN BİLMECELER.....	341
15. EL SANATLARI	343
16. KÖYÜN EFSANELERİ	345
a. Bekiroğlu Mustafa Hoca	346
b. Durmuş (Öztürk) Hoca	346
c. Mehmet Fakı (Öztürk) Hoca	347

d. Mehmet Konmaz	348
e. Mehmet (Hafız) Öztürk.....	348
f. Hasan (Hoca) Öztürk.....	349
g. Dikili Taş (Nebî'nin Yatırı)	350
i. Hacı'nın Armudu	351
j. Bayrak Gönderi.....	352
17. KÖYÜN TARİHÎ ESERLERİ	353
a. Kale (Yeraltı Kalesi)	353
b. Çamlısaray	356
c. Camiler	357
d. Kur'an Kursu (Medrese).....	361
e. Seten Taşı.....	362
18. KÖYÜN BAKKALLARI	362
a. Ahrızın Musatafa'nın (Böyükata) Bakkalı	362
b. Hafız Ağanın [Mehmet (Adıoazel) Kılıç] Bakkalı	363
c. Mustafa Atalay'ın Bakkalı.....	364
d. İsmail Kutlusoy'un Bakkalı.....	364
e. Şeref Kabataş'ın Bakkalı	364
f. Necibin Yusuf'un Bakkalı	365
g. İzzet (Yasin) Yılmaz'ın Bakkalı	365
h. Mehmet Kabataş'ın Bakkalı	365
i. Aslan Korkut'un Bakkalı.....	366
j. Kenan Çelik'in Bakkalı.....	366
k. Mehmet Özer'in Bakkalı.....	366
l. Kevsat Özer'in Bakkalı	366
m. Mustafa Ata'nın Bakkalı	366
n. Davut/Osman Azmaz'ın Bakkalı	366
19. KÖY EDEBİYATI.....	367
a. Şiir.....	367
b. Müzik	376
c. Tiyatro.....	379
20. KÖYÜN ŞENLİKLERİ	379
a. Almanya'da Düzenlenen Şenlikler	380
b. Köyde Düzenlenen Şenlikler.....	383
21. KÖYÜN DERNEKLERİ	385
22. MEDYADA KALETEPE	388
23. KÖYDE KULLANILAN KELİMELE VE DEYİMLER SÖZLÜĞÜ	392

SONUÇ	454
EKLER	456
EK 1: ÇAYIRALAN BAKKALİYESİ ÖKSÜZ KALDI	456
EK 2 : 1840 YILINDA YAPILAN NÜFUS SAYIMI DEFTERİ	459
EK 3: 1840 YILINDA YAPILAN NÜFUS SAYIM DEFTERİNİN GÜNÜMÜZ ALFABESİNE ÇEVİRİLMİŞ HÂLİ	464
EK 4: 1844 YILINDA DÜZENLENEN TEMETTUAT DEFTERİ	466
EK 5: KALETEPE (KESİRİÇ) KÖYÜ TEMETTUAT DEFTERİNİN GÜNÜMÜZ ALFABESİNE ÇEVİRİLMİŞ HÂLİ	470
EK 6: AŞAĞI Cami VAKFIYESİNİN GÜNÜMÜZ TÜRKÇESİNE ÇEVİRİSİ	488
EK 7: İMAMLIK BERATI	489
EK 8: İLKOKUL BELGELERİ VE LİSTELERİ	491
1976 YILINDA İLKOKULDAN MEZUN OLAN ÖĞRENCİLER	491
EK 9: KİM NEREDE YAŞIYOR?	493
EK 10: VEFAT EDENLER	523
EK 11: İZ BIRAKANLAR	527
KAYNAKLAR	530
YAZARIN ÖZ GEÇMİŞİ	545



KAYNAKLAR

- Alıfakılı Köyünden Ayşe Şafak ile görüşme. (1982, Eylül 15).
10 sayılı karar. (1961, Şubat 10). *Köy Heyeti Kararı*, 6. Kesiriç.
- (1916). 11 Eylül 1916 tarihli ve 2588 numaralı Başkomutanlığa gönderilen mesaj. 1'nci Ordu Komutanlığı, Nişantaşı'nda Ordu Karargâhından (1 nci Şube 2 nci Kısım), İstanbul.
- (1937). 1935 Genel Nüfus Sayımı, Köyler. Başbakanlık İstatistik Genel Direktörlüğü, İstanbul. Şubat 8, 2020 tarihinde <http://www.mku.edu.tr/files/200-0cfb0f06-28b5-4acf-9ed8-138ec43c4d95.pdf> adresinden alındı.
- (1945). 1940 Genel Nüfus Sayımı. Başbakanlık İstatistik Genel Müdürlüğü, Ankara. Şubat 8, 2020 tarihinde <https://www.sehirhafizasi.sakarya.edu.tr/wp-content/uploads/2018/05/1940-nufus-sayimi.pdf> adresinden alındı.
- (1945). 1945 Genel Nüfus Sayımı. Başbakanlık İstatistik, Ankara. Şubat 8, 2020 tarihinde <https://www.sehirhafizasi.sakarya.edu.tr/wp-content/uploads/2018/05/1945-nufus-sayimi.pdf> adresinden alındı.
- (1951). 1950 Umumi Nüfus Sayımı. Ankara: Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü. Şubat 8, 2020 tarihinde <https://www.sehirhafizasi.sakarya.edu.tr/wp-content/uploads/2018/05/1950-nufus-sayimi.pdf> adresinden alındı.
- (1961). 1955 Genel Nüfus Sayımı. Başbakanlık İstatistik Genel Müdürlüğü, Ankara. Şubat 8, 2020 tarihinde <https://www.sehirhafizasi.sakarya.edu.tr/wp-content/uploads/2018/05/1955-nufus-sayimi.pdf> adresinden alındı.
- (2015, Mart 25). *Alındı Belgesi (74071012-477.01.01-40072)*. Ankara: Ankara Valiliği, İl Dernek Müdürlüğü.
- (2020, Mart 8). Türkü Sitesi: http://www.turkuler.com/sozler/turku_basimda_tulbendim_var.html adresinden alındı.
- (1963). 23 Ekim 1960 Genel Nüfus Sayımı. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara. <https://kutuphane.tuik.gov.tr/pdf/0015128.pdf> adresinden alındı.
- 2525 sayılı Soyadı Kanunu. (1934, Haziran 21). 2741 sayılı ve 2 Temmuz 1934 tarihli Resmi Gazete, 15(3), 506. Ankara. Haziran 5, 2019 tarihinde <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.2525.pdf> adresinden alındı.
- 387 Numaralı Muhasebe-i Vilâyet-i Karaman ve Rum Defteri (937-1530), Konya, Beyşehir, Akşehir, Larende, Aksaray, Niğde, Kayseri ve İçel Livaları (Defter-i Hakani Dizisi: III b., Cilt 32). (1996). Ankara: Başbakanlık Arşivleri Genel Müdürlüğü, Osmanlı Arşivi Dairesi Başkanlığı.
- 745 sayılı Yazı. (2008, Ocak 24). Başbakanlık Vakıflar Genel Müdürlüğü, Sivas Bölge Müdürlüğü. Sivas.
- 998 Numaralı Muhasebe-i Vilâyet-i Diyar-i Bekr ve Arab ve Zül'kadiriyye Defteri (1530) (Defter-i Hakani Dizisi: IV b., Cilt II). (1999). Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı.
- Abdulbasit Abdussamed. (Tarih yok). Mayıs 22, 2019 tarihinde https://tr.wikipedia.org/wiki/Abdulbasit_Abdussamed adresinden alındı.
- Açıkgöz, A. (2 Haziran 2017). Osmanlı Dönemi Yozgat'ta ki Medreseler. *Yozgat Haber*. Şubat 28, 2020 tarihinde <http://www.yozgathaberzgt.com/yazar-osmanli-donemi-yozgat-ta-ki-medreseler-423.html> adresinden alındı.
- Ademder Akademi. (Tarih yok). Haziran 7, 2019 tarihinde <https://www.ademder.com/akademi/29-kasideler/1149-mevlid-i-şerif-merhabâ-bahri.html> adresinden alındı.
- Afyoncu, E. (2018, Şubat 4). Osmanlı'da 30 yılda bir nüfus sayılırdı. *Sabah Gazetesi*. Ocak 18, 2020 tarihinde <https://www.sabah.com.tr/yazarlar/erhan-afyoncu/2018/02/04/osmanlida-30-yilda-bir-nufus-sayilirdi> adresinden alındı.
- Ağır, M. (2019). 1831 Tarihli Nüfus Defterine göre Akdağ Kazasında nüfus. Ordu: Ordu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Ahmet (Gazi) Kabataş ile görüşme. (2007, Aralık 23). Kassel.
- Ahmet (Hoca) Öztürk ile görüşme. (2020, Mart 21).
- Akyıldız, A. (2011). Tanzimat. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 40, s. 1-10). içinde İstanbul: TDV. Ocak 22, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/tanzimat> adresinden alındı.
- Ali (Özen) Çavuş ile görüşme. (2005, Ağustos 21). Kaletepe Köyü.

- Ali Çelik ile görüşme. (2006, Ağustos 02). Kaletepe Köyü.
- Ali Çelik ile görüşme. (2015, Ocak 2). Lyon.
- Ali Çelik ile görüşme. (2020, Mayıs 24). *Mehmet Çelik'ten nakil*.
- Ali Rıza Öztürk ile görüşme. (2005, Ağustos 17). Kayseri.
- Ali Rıza Öztürk ile görüşme. (2006, Ağustos 3). Kaletepe Köyü.
- Ali Rıza Öztürk ile görüşme. (2009, Aralık 20). Rotterdam.
- Ali Rıza Öztürk ile görüşme. (2009, Aralık 22). Rotterdam.
- Altuntaş, A. (2023, Kasım 21). Profesör, köy okullarına bilim aşıyor. *Sabah gazetesi*. 11 8, 2023 tarihinde <https://www.sabah.com.tr/yasam/profesor-koy-okullarina-bilim-asiliyor-6695690> adresinden alındı.
- Amanoğlu, E., & Musayeva, A. (2016). Prof. Dr. Ahmet Caferoğlu, Türk Dialektolojisi ve Yozgat İli Ağızları. *I. Uluslararası Bozok Sempozyumu Bildiri Kitabı 5-7 Mayıs 2016*. 3, s. 190-198. Yozgat: Bozok Üniversitesi. Nisan 27, 2020 tarihinde <https://bozoksempozyumu.bozok.edu.tr/dosya/cilt3/190-198.pdf> adresinden alındı.
- Anadolu'da ölü gömme adetleri. (Tarih yok). Nisan 14, 2019 tarihinde https://www.academia.edu/16286614/Anadoluda_ölu_gömme_adetleri adresinden alındı.
- Arabaşı. (2019, Kasım 25). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=GI0FDP4IwqE> adresinden alındı.
- Arabaşı. (2020, Mart 18). Wikipedia: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Araba%C5%9F%C4%B1> adresinden alındı.
- Arapça Gramer Kitabı Online Fihrist. (2019, Haziran 13). Avamil Türkçe Çalışması: <https://fasiharapca.com/avamil-turkce-calismasi/302299> adresinden alındı.
- Arslan, Ö. (2019). 2058 Numaralı Akdağ Niüfus Defterleri'nin Transkripsiyon ve Değerlendirmesi. Ordu: Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi.
- Asker göndermesi. (1989). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=kf72OXdXg1Y> adresinden alındı.
- Aslantürk, A. H. (2006). Neseфи, Necmeddin. *TDV İslâm Ansiklopedisi'* (Cilt 32, s. 571-573). içinde İstanbul: TDV. Mart 15, 2019 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/neseфи-necmeddin> adresinden alındı.
- Aşure Günü. (Tarih yok). Mart 22, 2020 tarihinde https://tr.wikipedia.org/wiki/Aşure_Günü adresinden alındı.
- Aydın, B. (2009). Salname. TDV içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 36, s. 51-54). İstanbul: TDV. Ocak 17, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/salname> adresinden alındı.
- Aydın, M. A. (2003). Mehir. *TDV İslâm Ansiklopedisi'* (Cilt 28, s. 389-391). içinde Ankara: TDV. Mart 5, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/mehir> adresinden alındı.
- Aytekin Büyükkata ile görüşme. (2020, Nisan 13).
- Bakkal. (2007, Eylül 3). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=iNIZTxzHok0> adresinden alındı.
- Bardakçı, M. (2015, 24 5). Biz seçimlerle ilk defa 1833'te tanıştık ve 43 yıl boyunca sadece muhtar seçtik. *Habertürk*. Şubat 12, 2020 tarihinde <https://www.haberturk.com/yazarlar/murat-bardakci/1082189-biz-secimlerle-ilk-defa-1833te-tanistik-ve-43-yil-boyunca-sadece-muhtar-sectik> adresinden alındı.
- Bayrak. (2019, Aralık 1). Nisan 13, 2020 tarihinde https://www.youtube.com/watch?v=bTYkB_SP8gE adresinden alındı.
- Bayram. (2019, Kasım 28). Nisan 13, 2020 tarihinde https://www.youtube.com/watch?v=SUV_PmexM80 adresinden alındı.
- Beşir Yılmaz ile görüşme. (2005, Eylül 10). Ankara.
- Beşir Yılmaz ile görüşme. (2020, Şubat 14).
- Beşir Yılmaz ile görüşme. (2020, Mayıs 27).
- BOA. (2007). 367 numaralı Muhasee-i Vilayet-i Rum-İli Defteri ile 101, 114 ve 390 numaralı İcmal Defterleri (920-937/1514-1530) (Defter-i Hakani Dizisi: XI b., Cilt I). Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı.
- BOA, ML.VRD. TMT.d, No. 12885. (1844). *Maliye Varidat Temettüat Defterleri*(BOA. ML. VRD. TMT. D. 12885). Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- Büyükkata, M. (2020, Ekim 18). Yozgatlı profesör köy okullarını gezip öğrencileri motive ediyor. *Yeniakit*. Ocak 28, 2022 tarihinde <https://www.yeniakit.com.tr/haber/yo-zgatli-profesor-koy-okullarini-gezip-ogrencileri-motive-ediyor-1417750.html> adresinden alındı.

- Böyükata, M. (2021, Nisan 15). Yozgat Bozok Üniversitesi Öğretim Görevlisi Prof. Dr. Mustafa Böyükata köy köy geziyor. Okuyan bir nesil için mücadele ediyor. *Yozgat Çamlık*. Ocak 15, 2022 tarihinde <https://www.yozgatcamlik.com/gundem/yo-zgat-bozok-universitesi-ogretim-gorevlisi-prof-dr-mustafa-bo-yukata-h348905.html> adresinden alındı.
- Böyükata, S. (2020, Temmuz 6). *Kaletepe Köyü Tanıtımı 6, Bölüm*. <https://www.youtube.com/watch?v=VfmjrT87nCI> adresinden alındı.
- Bıylmaz ile görüşme. (2020, Haziran 12). Ankara.
- Cansız, İ. (2000). Osmanlı Döneminde Yozgat'ta Sosyal ve Kültürel Hayat. O. D. Sancağı. içinde İstanbul: Türk Ocağı Yozgat Şubesi.
- Celal Karaaslan ile görüşme. (2001, Temmuz 28). Lyon.
- Celal Kutlusoy ile telefon görüşmesi. (2024, Mart 11).
- (1831). COA, NFS. d. No. 2052. İstanbul: Cumhurbaşkanlığı Osmanlı Arşivleri.
- (1840). COA, NFS. d. No. 2057. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri.
- (1558). COA, TD, Nr. 315. COA. İstanbul: COA.
- COA. 397 Numaralı Haleb Livâsı Mufassal Tahrir Defteri. (1536). I - II.
- Cumalı Köyü. (Tarih yok). Ocak 15, 2014 tarihinde <http://www.cumalikoyu.com/Yazilar.aspx?kid=13&p=4> adresinden alındı.
- Çandır. (2019, Haziran 11). Yozgat Platformu.Org: http://www.yozgatplatformu.org/yo-zgat.asp?kategori_no=5 adresinden alındı.
- Çayıralan. (Tarih yok). Ocak 26, 2020 tarihinde <https://tr.wikipedia.org/wiki/Çayıralan> adresinden alındı.
- Çeliktöpus, M. (2015). *Adana ili Yer Adları Üzerine bir Dil İncelemesi*. Adana: Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Ana Bilim Dalı. Ocak 27, 2020 tarihinde <http://acikerisim.ohu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11480/6729/Adana%20ili%20yer%20adlari%20uzerine%20bir%20dil%20incelemesi.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden alındı.
- Çinik. (Tarih yok). Mayıs 15, 2019 tarihinde kelimeler.gen.tr: <https://kelimeler.gen.tr/cinik-nedir-nedemek-74766> adresinden alındı.
- Dağdevir, D. (2021, Ağustos 13). Kaletepe.
- Davut Dağdevir ile görüşme. (2020, Ocak 30).
- Demem. (2011, Kasım 2). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=hl9HcLY5iWI> adresinden alındı.
- Defter no 630. (1910, Haziran 6). V, 730. Ankara: Vakıflar Genel Müdürlüğü Kültür ve Tescil Dairesi.
- Demirayak, K. (2003). El-Maksud. TDV İslâm Ansiklopedisi (Cilt 27, s. 453). içinde Ankara. Bu madde ilk olarak 2003 senesinde Ankara'da basılan TDV İslâm Ansiklopedisi'nin 27. cildinde, 453 numaralı sayfada yer almıştır. Matbu nüshayı pdf dosyası olarak indirmek için tıklayınız.: <https://islamansiklopedisi.org.tr/el-maksud> adresinden alındı.
- Demirer, A. (2005). *Bütünleşen Evciler*. Ankara: Kozan Ofset Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.
- Demirent, I. (1992). Roma İmparatorluğu'nun devamı olarak Bizans. TDV İslâm Ansiklopedisi (Cilt 6, s. 230-244). içinde İstanbul'. Ocak 19, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/bizans> adresinden alındı.
- Devir ve iskatin dinimizde yeri var mıdır? (2020, Mart 15). Din İşleri Yüksek Kurulu Başkanlığı: <https://kurul.diyaret.gov.tr/Cevap-Ara/373/devir-ve-iskatin-dinimizde-yeri-var-midir-> adresinden alındı.
- Dudu Kılıç ile görüşme. (2019, Mart 28). Sarıkaya.
- Düğün. (2017, Nisan 23). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=gRuChdFD9sY> adresinden alındı.
- Dündar, R., & Aydın, M. (2012). Karaman Eyaleti Niğde Kazasından Kıbrıs'a Göçürülen Aileler. ERZURUM: A. Ü. Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi [TAED].
- Düstur, III. Tertip s. 1019. (Tarih yok). VIII, 2. Baskı.
- Düzgün, D. (2020). *Bozok 1530*. Haziran 10, 2020 tarihinde 1520 dönemindeki köyler/Çamlu-saray mz., [Akdağ n.]: 626: <https://osmanli1520.wordpress.com/bozok-1530/> adresinden alındı.
- Ecevit, B. (1961). "Düşük" ve "Kuyruk". *Ulus*, 1,2. Şubat 10, 2019 tarihinde <http://ecevityazilari.org/items/show/1354> adresinden alındı.
- Elağözlüm. (2012, Temmuz 9). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=vOE2Fk-bnQQ> adresinden alındı.

- el-Halebi'nin, İ. b. (1251). *Multekal-Ebhur*. Mayıs 29, 2019 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/multekal-ebhur> adresinden alındı.
- el-Kuduri, A. (2015). *Muhtasar'ul Kuduri*. Beka Yayınları.
- Elmalı, H. (2001). İzhari'1-Esrar. H. Elmalı içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 23, s. 506-507). İstanbul.
- Enbiya Suresi* 35. (tarih yok). Kur'an-ı Kerim.
- Erdem, R. (2020). Mehmet Erdem (1891-1954) İstiklal Savaşı Gazisi.
- Eroğlu, M. (1991). Aşr-Şerif. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (Cilt 4, s. 24) içinde Mart 10, 2019 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/asr-i-serif> adresinden alındı.
- Erol Atlı ile görüşme. (2020, Haziran 8).
- Erol Çalışkan, Ş. S. (Eylül 2016). Türk Folklorunda Lâkap Verme Geleneği: Bartın Örneği. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (Cilt 4, s. 103-126) içinde Manisa: Celal Bayar Üniversitesi. Ocak 4, 2020 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/229279> adresinden alındı.
- Evciler, Çayırılan*. (2018, Aralık 1). Ocak 26, 2020 tarihinde https://tr.wikipedia.org/wiki/Evciler,_Çayırılan adresinden alındı.
- Eyice, S. (2001). Kale. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 24, s. 234-242) içinde İstanbul: TDV. Ocak 31, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/kale> adresinden alındı.
- Fahrettin Öztürk ile görüşme. (2006, Ağustos 3). Kaletepe Köyü.
- Faki Öztürk ile görüşme. (2020, Nisan 4).
- Fatih Dağdevir ile görüşme. (2020, Nisan 13).
- Fevzi Güner. (2020, Şubat 16). *Yayınlanmamış kitap çalışması*.
- Göde, K. (1995). Eratnaoğulları. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 11, s. 295-296). içinde İstanbul: TDV. Ocak 20, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/eratinaogullari> adresinden alındı.
- Gökçe, T. (1999). 1572-73 Yıllarında Kıbrıs'ta İskan Edilmek Üzere Karaman ve Rûm Vilâyetlerinden Süretilen Aileler. *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi*, (II b., s. 9-74). içinde İzmir. Ocak 27, 2020 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/406121> adresinden alındı.
- Gülten, S. (2012, November). Bozok Sancağı'nda Köylerin Teşekkülüne Dair Bir Örnek: Çokradan Köyü. 4, s. 161-169. Şubat 19, 2019 tarihinde http://www.academia.edu/3081195/Bozok_Sancağı_nda_Köylerin_Teşekkülüne_Dair_Bir_Örnek_Çokradan_Köyü adresinden alındı.
- Gülten, S. (2023). *Bozok'tan Yozgat'a Köy ve Köylüler (1529-1844)*. Erzurum: Fenomen Yayıncılık.
- Gülten, S. (February 2019). Osmanlı Anadolu'sunda Bir İskân Hikâyesi: Bozok Sancağı'nda Aşiretler, Köylüler ve Celâlîler (16-19. Yüzyıllar. 1 (Dü.). içinde History Studies, International Journal of History. Ocak 28, 2020 tarihinde https://www.academia.edu/38332762/Osmanlı_Anadolusunda_Bir_İskân_Hikâyesi_Bozok_Sancağında_Aşiretler_Köylüler_ve_Celâlîler_16-19_Yüzyıllar adresinden alındı.
- Gümüscü, O., & Küçükbaşçı, M. S. (2016). Köy. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt EK-2, s. 85-87). içinde İstanbul: TDV. Şubat 12, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/koy> adresinden alındı.
- Günay, H. M. (2012). Vakıf. *TDV içinde, TDV İslâm Ansiklopedisi'* (Cilt 42, s. 479-486). İstanbul: TDV. Ocak 17, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/vakif#1> adresinden alındı.
- Gündüz, T. (2016). *Anadolu'da Türkmen Aşiretleri*. İstanbul: Yeditepe Yayınevi.
- Gündüz, T. (2016). Bozoklar. *TDV İslâm Ansiklopedisi'* (Cilt EK-1, s. 210-211). içinde İstanbul. Ocak 21, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/bozoklar> adresinden alındı.
- Güner, İ. (2020, Mart 9). *Yozgat Kaletepe Köyü Asker yollama 1989 Yılı*. <https://www.youtube.com/watch?v=EX4hMYE1gwM> adresinden alındı.
- Güneş, M. (2014). Osmanlı Dönemi Nüfus Sayımları ve Bu Sayımları İçeren Kayıtların Tahlili. *Akademik Bakış* (Cilt 8, s. 221- 240) içinde İstanbul. Şubat 4, 2020 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/73868> adresinden alındı.
- Gür, A. C. (2018, Şubat 19). Hasbekli Hacı Mümin Hoca. *Kayseri haber*. Mayıs 8, 2019 tarihinde <http://www.kayserihaber.com.tr/kose-yazilari/hasbekli-haci-mumin-hoca-5677.html> adresinden alındı.
- Halaçoğlu, Y. (2009). *Anadolu'da Aşiretler, Cemaatler, Oymaklar (1453-1650)* (Cilt III). Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Halis Gülseven ile görüşme. (2020, Haziran 4).
- Hasan (Öztürk) Hoca ile görüşme. (2005, Ağustos 15). Kayseri.
- Hasan (Öztürk) Hoca ile görüşme. (2005, Ocak 22). Kayseri.

- Hasan Kılıç ile görüşme. (1980, Eylül 20). Sarıkaya.
- HGM. (2023, 11 29). *Kasrı Seriş*. Harita Genel Müdürlüğü-Atlas: <https://atlas.harita.gov.tr/#8.79/36.5517/42.5201> adresinden alındı.
- Hikmet Demir ile görüşme. (2020, Haziran 2).
- Hünkâr Özyay. (2020, Mayıs 26). *Terefi Namazında*.
- Hüseyin Öztürk ile görüşme. (2020, Şubat 12).
- Hüseyin Yılmaz ile görüşme. (2007, Ekim 29). Bischofsheim (Bei Rüßelsheim).
- Hüseyin Yılmaz ile görüşme. (2007, Aralık 23). Kassel.
- Hüseyinklioğlu, A. (2008). *Karaman Beylerbeyliği'nde Konar-Göçer Nüfus (1500-1522)*. Elâziğ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı.
- I. Uluslararası Bozok Sempozyumu. (2016). *I. Uluslararası Bozok Sempozyumu Bildiri Kitabı*. Yozgat: Bozok Üniversitesi. Ocak 22, 2020 tarihinde <https://bozoksempozyumu.bozok.edu.tr/tr/sayfa/1029/bildiri-kitabi> adresinden alındı.
- İlanlar. (1969, Mart 24). *Resmî Gazete (13156)*, 15. Ankara. Şubat 20, 2020 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/13156.pdf> adresinden alındı.
- İlçemizin Tarihçesi. (tarih yok). Nisan 2, 2019 tarihinde <http://www.sarioglan.bel.tr/icerikler/ilcemizin-tarihcesi> adresinden alındı.
- İlgürel, M. (1993). Celali isyanları. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 7, s. 252-257). içinde İstanbul: TDV. Ekim 10, 2019 tarihinde 1993 senesinde İstanbul'da basılan TDV İslâm Ansiklopedisi'nin 7. cildinde, 252-257 numaralı: <https://islamansiklopedisi.org.tr/celali-isyanlari> adresinden alındı.
- İmamlık Beratı. (1915, Mart 8). Boğazlıyan Kaymakamlığı.
- Kadim Dağdeviren ile görüşme. (2015, Ağustos 21). Kaletepe Köyü.
- Kadir Özenen ile yazışma. (2011, Ağustos 29). Gaziantep.
- Kaletepe. (2005, Temmuz). Nisan 13, 2020 tarihinde www.kaletepe.net;www.kaletepe.com adresinden alındı.
- Kaletepe 6. Bölüm*. (2020, Temmuz 6). Kaletepe Köyü Tanıtımı, 6 Bölüm: https://www.youtube.com/watch?v=VfmjrT87nCI&feature=share&fbclid=IwAR38BKQm2hmJe2Jlqqli8QUkadLzjWcV5VtU_mdICVIW4dR2KoSizW6cdw adresinden alındı.
- Kaletepe koyu dugun*. (2016, Kasım 26). <https://www.youtube.com/watch?v=pMNIjfaKblQ> adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü*. (Tarih yok). Ocak 26, 2020 tarihinde Googlemaps: <https://www.google.com/maps/place/Kaletepe,+66602+Kaletepe%2FÇayıralan%2FYozgat,+Türkiye/@39.4119475,35.6357834,16z/data=!4m5!3m4!1s0x407f0cde5fe18fd7:0x292b57aae04e272c18m2!3d39.4139243!4d35.6431997> adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü*. (2012). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://tr-tr.facebook.com/pages/category/Transit-Stop/Kaletepe-Köyü-320477931342353/> adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü 3, Bölüm*. (2020, Temmuz 6). <https://www.youtube.com/watch?v=7w1E-dqr1Os> adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü e.V. i.G. (2001, Mart 4). Kassel, Almanya.
- Kaletepe Köyü Kesiriç Haberleri*. (Tarih yok). Nisan 13, 2020 tarihinde https://www.facebook.com/groups/155543015003183/?hc_ref=ART8UPMgV2DEAQQyuS9Zrm1t_Q7-6VkcHESoxExoZ6yKnc7QgqWZrH-szpLTKFzqOhE adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü Nerede Haritası*. (Tarih yok). Ocak 26, 2020 tarihinde Haritamap: <https://www.haritamap.com/yer/kaletepe-koyu-cayiralan> adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü Nüfusu. (2023, Kasım 2). *Türkiye Nüfusu İl İlçe Mahalle Köy Nüfusları*. Kasım 2, 2023 tarihinde <https://www.nufusune.com/33947-yozgat-cayiralan-kaletepe-koy-nufusu> adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü Tanıtım 1, Bölüm*. (2020, Temmuz 6). <https://www.youtube.com/watch?v=B46HWstR6q4> adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü tanıtım 6*. (2020, Temmuz 6). Kaletepe Köyü Tanıtımı 5, Bölüm: <https://www.youtube.com/watch?v=pyN-DB9MWjM> adresinden alındı.
- Kaletepe Köyü Tanıtımı 2, Bölüm*. (2020, Temmuz 6). https://www.youtube.com/watch?v=_kKmmqbk1ro adresinden alındı.

- Kaletepe.net*. (2020, Temmuz 7). <http://www.kaletepe.net/index.php/kim-nerede-yas-yor> adresinden alındı.
- Kaletepekoyuderneği*. (2015, Aralık 2). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://tr-tr.facebook.com/Kaletepekoyudernegi/> adresinden alındı.
- Kaletepeninresi*. (2008, Ekim 19). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=Py0uLsnfhls> adresinden alındı.
- Kaletepeninresi*. (2010, Mart 12). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.facebook.com/groups/kaletepeninresi/> adresinden alındı.
- Kallek, C. (2002). Ebü'l-Hüseyn Ahmed b. Ebî Bekr Muhammed b. Ahmed el-Kudûrî (428/1037). *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 26, s. 321-322). içinde Ankara: TDV. <https://islamansiklopedisi.org.tr/kuduri> adresinden alındı.
- Kamil Özer ile görüşme. (2020, Şubat 15).
- Kanal7Avrupa. (2002, Nisan). Kaletepe Köyü Tanıtım.
- Kapusuzoğlu, S. (2015). *Dem Bu Demdir Bozoknağme Yozgat'a Güzelleme*. İstanbul: Ötügen Neşriyat.
- Kapusuzoğlu, S. (2016). *Böyle Dedi Yozgat Kulliyat-ı Letaif*. İstanbul: Ötügen Neşriyat.
- Kavcıoğlu, Ş. (2020). 2019 yılı Türkiye nüfus sayımı sonuçlarının değerlendirilmesi. *Yenişafak*. Şubat 11, 2020 tarihinde <https://www.yenisafak.com/yazarlar/sahapkavcioglu/2019-yili-turkiye-nufus-sayimi-sonuclarinin-degerlendirilmesi-2054240> adresinden alındı.
- Kaya, D. (2014). *Yenişehir-i Teselya Kazası: 1454-1570*. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi. Kasım 30, 2023 tarihinde https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/584373/yokAcikBilim_10055029.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alındı.
- Kayapınar, A. (2009). La Circonscription Ottomane de Varna et sa Region au XVI. Siecle. *Etudes Balkaniques-Chaiers Pierre Belon*.
- Kayapınar, L. (2005). Osmanlı Arşiv Kaynaklarına Göre Dimitsana'nın Demografik Yapısı. *Journal of Social Sciences*, 2(11), s. 133-164. Ocak 29, 2020 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/154759> adresinden alındı.
- Kayapınar, L. (2020). Bulgaristan'ın Osmanlılar Tarafından Fethi ve Türk Varlığının Oluşumu. *1989 Yılında Bulgaristan'dan Türk Zorunlu Göçünün 30. Yılı*. içinde Çorlu: Çorlu Belediyesi Yayınları: 8.
- Kaynar, İ. S. (2017, Aralık). Ankara'nın 11 Eylül 1957 Sel Felaketi ve Siyasi Gündemi. 5(2), s. 197-224. Şubat 4, 2019 tarihinde https://www.journalagent.com/jas/pdfs/JAS_5_2_197_224.pdf adresinden alındı.
- Kelimeler.gen.tr*. (Tarih yok). Haziran 13, 2019 tarihinde Kelimeler: <https://kelimeler.gen.tr/sagmen-nedirne-demek-262667> adresinden alındı.
- Kılıç, O. (2016). Klasik Sancaktan Malikâne Uygulamasına Bozok Sancağı. K. Özköse (Dü.) içinde, *Uluslararası Bozok Sempozyumu*, (s. 124-139). Yozgat: Bozok Üniversitesi. Ocak 22, 2020 tarihinde <https://bozoksempozyumu.bozok.edu.tr/dosya/cilt1/124-139.pdf> adresinden alındı.
- Kim Nerede Yaşıyor?* (2020, Şubat 15). Kaletepe.net: <http://www.kaletepe.net/index.php/kim-nerede-yas-yor> adresinden alındı.
- Kış. (2012, Şubat 18). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=1Xab4xPkqUw> adresinden alındı.
- Koç, N. (2016). Millî Mücadele'de Yozgat (Çapanoğulları) Ayaklanması ve Çerkez Ethem Güçleri Tarafından Bastırılması. I. *Uluslararası Bozok Sempozyumu Bildiri Kitabı*, 2, s. 219-244. Yozgat. Haziran 15, 2020 tarihinde <https://bozoksempozyumu.bozok.edu.tr/dosya/cilt2/219-244.pdf> adresinden alındı.
- Koç, Y. (2013). Yozgat. *TDV İslâm Ansiklopedisi'nin* (Cilt 43, s. 559-564). içinde İstanbul: TDV. Ocak 19, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/yozyat> adresinden alındı.
- Koç, Y. (2016). İskan. *TDV İslâm Ansiklopedisi, EK-1*, 659-662. İstanbul: TDV. Ocak 25, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/iskan#5-osmanlilar> adresinden alındı.
- Korkmaz, E. (2019). *2066 Numaralı Boğazlıyan Nüfus Defteri'nin Değerlendirilmesi ve Transkripsiyonu* (Yüksek Lisans Tezi b.). Ordu: Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı. Şubat 8, 2020 tarihinde <http://www.earsiv.odu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11489/1146/EMEL%20KORKMAZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden alındı.
- Köseli*. (2017, Nisan 23). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=nmWfUXHvJR0> adresinden alındı.
- Köy*. (2013, Ağustos 29). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=nddqJVgkyOI> adresinden alındı.

- Köy. (2019, Kasım 30). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=L9rK60Oaku8> adresinden alındı.
- Köy. (2020, Ocak 9). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=QUdZtgSgOKQ> adresinden alındı.
- Köy. (2020, Şubat 1). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=UJCtaNL5Zdw> adresinden alındı.
- Köyümüzde Nüfus*. (2006). Şubat 8, 2020 tarihinde Kaletepe.net: <http://www.kaletepe.net/index.php/koe-yuemueзде-nuefus> adresinden alındı.
- Kumbuzoğlu, M. A. (2023). *Birinci Dönem Ankara İstiklal Mahkemesi (1920-1922)* (Cilt 8/1). Ankara: TBMM. 11 30, 2023 tarihinde <https://cdn.tbmm.gov.tr/TbmmWeb/Yayinlar/Dosya/7e349013-7e1e-4f0b-89c6-fd5884c3a8d6.pdf> adresinden alındı.
- Kurt, Y. (2015). XVI. Yüzyılda Çukurova'da Oğuz Boyları. M. C. Tufan Gündüz (Dü.) içinde, *Oğuzlar, Dilleri, Tarihleri ve Kültürleri* (s. 671-686). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Yayınları. Aralık 23, 2020 tarihinde <http://www.oguzlar.hacettepe.edu.tr/oguzlarbildirililetek.pdf> adresinden alındı.
- Kurtul, H. (2021). *Sultanım*. Netd müzik. Ocak 10, 2024 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=4s1Nq-VUytQ> adresinden alındı.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı*. (Tarih yok). Mart 12, 2019 tarihinde Sarıkaya Roma Hamamı (Yozgat) [2018]: <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR-210804/sarikaya-roma-hamami-yozgat-2018.html> adresinden alındı.
- Kütükoğlu, M. S. (2006). Mühimme Defteri. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 31, s. 520-523). içinde İstanbul. Mayıs 8, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/muhimme-defteri> adresinden alındı.
- Mahi Büyüksöy ile görüşme. (2005, Ağustos 21). Kaletepe Köyü.
- Mahmut (Conili) Filiz ile görüşme. (1985, Ağustos 15). Kaletepe Köyü.
- Mehmet (Adiozel Hafız) Kılıç ile görüşme. (2017, Temmuz 18). Sarıkaya.
- Mehmet (Adiozel Hafız) Kılıç ile görüşme. (2018, Haziran 15). Sarıkaya.
- Mehmet (Polinin) Kılıç ile görüşme. (1981, Eylül 1). Sarıkaya.
- Mehmet Filiz ile görüşme. (1990, Ağustos 3). İstanbul.
- Mehmet Kılıç ile görüşme. (2020, Temmuz 27).
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2018, Haziran 11). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2005, Ağustos 21). Kaletepe Köyü.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2005, Kasım 21). Ankara.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2009, Temmuz 26). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2011, Ağustos 28). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2012, Mart 4). Ankara.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2014, Ağustos 8). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2014, Ağustos 9). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2014, Ağustos 6). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2015, Ağustos 10). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2015, Ağustos 19). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2017, Haziran 25). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2017, Ekim 21). Sarıkaya.
- Mehmet Öztürk ile görüşme. (2020, Şubat 16).
- Mehter*. (1917, Ekim 15). Haziran 19, 2020 tarihinde Mehter Takımının En Eski Videosu 1917: <https://www.youtube.com/watch?v=PHR9tGiGSqQ> adresinden alındı.
- Mert, H. H. (tarih yok). *Tecvitli Kur'an Dili*. Ankara: Nur Yayınları. Nisan 5, 2019 tarihinde <https://www.nadirkitap.com/tecvitli-kur-an-dili-hasan-hulki-mert-kitap3057934.html> adresinden alındı.
- Mert, Ö. (1993). Çapanoğulları. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 8, s. 221-224). içinde İstanbul: TDV. Ocak 22, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/capanogullari> adresinden alındı.
- Milliyet Gazetesi. (1976, Ocak 3). *Mucize, Tek Ölü Yok*.
- Milliyet Gazetesi*. (2017, Haziran 22). Haziran 13, 2019 tarihinde Milliyet.com.tr: <http://www.milliyet.com.tr/urfa-ya-sanli-unvaninin-verilmesinin-sanliurfa-yerelhaber-2123734/> adresinden alındı.

- MTA. (Tarih yok). Ocak 265, 2020 tarihinde <http://yerbilimleri.mta.gov.tr/anasayfa.aspx> adresinden alındı.
- Mustafa (Sürmeli) Şahin ile görüşme. (2020, Haziran 16).
- Mustafa Büyükatana ile görüşme. (2018, Ağustos 11). Yozgat.
- Mustafa Özgün ile görüşme. (2019, Kasım 5).
- Müftülük. (Tarih yok). *Fatih Mahallesi, Cumhuriyet Cad. Tesisleri Alpet Kesiriç Mevkii, Çayıralan, 66600 Yozgat, Şubat 15, 2016 tarihinde <http://arsiv.diyantevakfi.org.tr/5/il-ve-ilce-subelerimiz/66> adresinden alındı.*
- Nacak, S. (2011). *34 Numaralı Mühimme Defterleri (H.986/M.1578) Transkripti ve Değerlendirilmesi (164-326 sayfalar arası)* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi b.). İstanbul: Marmara Üniversitesi Tarih Araştırmaları Enstitüsü Türk Tarihi Ana Bilim Dalı Yeni Çağ Bilim Dalı.
- Nalbantlık Vesikası. (1943, Şubat 2).
- Nazife (Ediana) Öztürk ile görüşme. (1976, Ocak).
- Nazife (Ediana) Öztürk ile görüşme. (1977, Mart 15). Sarıkaya.
- Necati Şahin. (2020, Haziran 1). *Yozgat Efendisi*.
- Nesefti, Ö. (2011). *İslam İnancının Temelleri Akaid*. Bayrak Yayınları.
- Ocak, A. (1992). Bozok, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 6, s. 321-322). içinde İstanbul: TDV. Ocak 19, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/bozok> adresinden alındı.
- Onedio. (2018, Kasım 9). Mart 10, 2019 tarihinde Sadece Almanya'yı Değil Tüm Dünyayı Ayıran Bir Sınırdı: Berlin Duvarı'nın Yıkılışının Üzerinden 29 Yıl Geçti: <https://onedio.com/haber/sadece-bir-ulkeyi-degiltum-dunyayi-ayiran-bir-sinirdi-berlin-duvari-nin-yikilisinin-29-yil-donumu-847941> adresinden alındı.
- Oruç, H., & Zararsız, A. (2016). H.983/M.1575 Tarihli tahrir Defterlerine Göre Bozok Sancağı. K. Özköse (Dü.), *I. Uluslararası Bozok Sempozyumu Bildiri Kitabı*. içinde 1, s. 237-252. Yozgat: Bozok Üniversitesi. Ocak 21, 2020 tarihinde <https://bozoksempozyumu.bozok.edu.tr/dosya/cilt1/237-252.pdf> adresinden alındı.
- Osman Çelik ile görüşme. (2006, Kasım 1). Kaletepe Köyü.
- Osman Güner ile görüşme. (2019, Haziran 17).
- Osmanlı Yer Adları I, Rumeli Eyaleti (1514/1550)*. (2013). Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivi Dairesi.
- Osmanlıca Sözlük*. (2020, Şubat 1). <https://www.osmanice.com/osmanlica-15453-nedir-ne-demek.html> adresinden alındı.
- Osmanlıca Sözlük*. (2020, Şubat 1). <https://www.osmanice.com/osmanlica-29011-nedir-ne-demek.html> adresinden alındı.
- Ömer Kılıç ile görüşme. (2005, Ağustos 14). Sarıkaya.
- Öncü. (2012, Mayıs 26). Nisan13 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=JQ1xhwMsoKo&t=58s> adresinden alındı.
- Öz, M. (2010). Tahrir. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 39, s. 425-429). içinde İstanbul : Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları. Ocak 16, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/tahrir> adresinden alındı.
- Özbay, R. D. (2002). Tanzimat Sonrasında Akdağ Kazası Civarına Afşar Türkmenlerinin İskanı (1256/1840). *XIV. Türk Tarih Kongresi 9-13 Eylül* (Cilt II, s. 464-467). içinde Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Öztürk, Z. (2006). *Seçimlerde Paranın Gücü*. Ankara: Ebabel.
- Öztürk, Z. (2011, Aralık 15). *Çayıralan Bakkaliyesi Öksüz Kaldı*. Nisan 27, 2020 tarihinde Kaletepe (Kesiriç) Köyü: <http://www.kaletepe.net/index.php/makale-ve-siirler> adresinden alındı.
- Öztürk, Z. (2020). *Bozkırda Hoş Bir Sada, Kesiriçli Mehmet Hafız*. Ankara: Liman Yayınevi.
- Parlak, H. (2020, Ocak 23). *Çayıralan Tarihi*. Çayıralan Kaymakamlığı: <http://cayiralan.gov.tr/cayiralan-tarihi> adresinden alındı.
- Rafet Erdem ile görüşme. (2020, Haziran 12).
- Remzi Dolgunyürek ile görüşme. (2007, Aralık 23). Strazburg.
- Resmî Gazete Sayısı: 5682. (1944, 4 15). *Kanun Tertip*: 3. Şubat 12, 2020 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/Metin1.aspx?MevzuatKod=1.3.4541&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=muhtar&Tur=1&Tertip=3&No=4541> adresinden alındı.
- Resmî Gazete Sayısı: 5991. (1945, 04 26). *Kanun Tertip*: 3. Şubat 12, 2020 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/Metin1.aspx?MevzuatKod=2.3.32412&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=muhtar&Tur=2&Tertip=3&No=32412> adresinden alındı.

- Richter, B. (1969). *Türkler İçin Almanca/Deutsch für Ausländer*. Falken Bücherei.
- Sakin, O. (1999). *VIII-XI. Yüzyıllarda Orta Asya Türk Ülkelerinde Görülen Bitkiler* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi b.). İstanbul: Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü.
- Sakin, O. (2010). *16. Yy. Osmanlı Arşiv Kayıtlarına Göre Anadolu'da Türkmenler ve Yörükler, Boylar-Kabileler-Cemaatler* (2 b.). İstanbul: Ekim.
- Sakin, O. (2012). *Tarihten Günümüze Bozok sancağı ve Yozgat*. İstanbul: Doğu Kütüphanesi.
- Saman. (2013, Ağustos 29). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=bik6plBNyW0> adresinden alındı.
- Sanal, R. (2014). *Sarıkaya Tarihi (93 Muhacirlerinin yeşerttiği bozkır)*. İstanbul: Aykut Basım ve Yayımları.
- Sargın, A. (2023). *Yozgatlı Ünlüler-(29)- Prof. Dr. Mustafa Büyükkata. Çamlık*. Temmuz 10, 2023 tarihinde https://www.yozgatcamlik.com/yazarlar/ahmet-sargin-66/yozgatli-unluler-29-prof-dr-mustafa-boyukata-6640?fbclid=IwAR0FP4-3DBssez0npU9QIAIS5pVanDBEMAPNq_le_hjQWY4JzNyGdXo0lGQ_aem_AftMh2VbGIwvvguMcmKhWYcxEiy-aOJD9VJEFddDLFPwkH232GN2WYB0xd9T6Ve2vZN8 adresinden alındı.
- Sarı, A. (2016). Anadolu'daki Türkmen Teşekküllerinin Akrabalık Bağları: Bozok Türkmenleri Örneği. S. Demirtürk (Dü.) içinde, *Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Kongresi Bildirileri* (Cilt V, s. 453-460). Ankara: Türk EĞİTİM-SEN Genel Merkezi Yayınları.
- Sarıkaya Belediyesi. (2024, Şubat 9). Tarihçe: <https://www.sarikaya.bel.tr/sayfa/tarihce> adresinden alındı
- Sarıkaya Kaymakamlığı. (2024, Şubat 9). Şubat 9, 2024 tarihinde Sarıkaya Antik Roma Hamamı: <http://www.sarikaya.gov.tr/sarikaya-antik-roma-hamami> adresinden alındı.
- Satoğlu, A. (2016). *Kayseri Ansiklopedisi - (Cilt IV)*. Ankara: Kayseri Büyükşehir Belediyesi.
- Sayar, A. (2007). *Yozgat Var, Yozgatlı Yok*. İstanbul: Ötügen.
- Seyit Büyükkata ile görüşme. (2020, Ocak 27).
- Sezen, T. (2017). *Osmanlı Yer Adları* (Yayın no: 26 b.). Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü.
- Sıtkı Ünal ile görüşme. (2007, Aralık 23). Kassel.
- Sümer, A. (2001). Karamanoğulları. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 24, s. 460-462). içinde İstanbul: TDV. Ocak 27, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/karamanogullari> adresinden alındı.
- Sümer, F. (1974). Bozok Tarihine Dair Araştırmalar-I. *Cumhuriyet'in 50. Yıldönümünü Anma Kitabı* (s. 309-381). içinde Ankara: AÜ Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Yayını.
- Sümer, F. (2001). Kaçarlar. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 24, s. 51-53). içinde İstanbul. Temmuz 1, 2019 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/kacarlar> adresinden alındı.
- Sürmeli Dilinden Gurbetlik. (2020, Temmuz 6). <https://www.youtube.com/watch?v=TTSUJ0uXnwo> adresinden alındı.
- Şahin, İ. (1994). Dulkadir Eyaleti. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 9, s. 552-553). içinde İstanbul: TDV. Ocak 21, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/dulkadir-eyaleti> adresinden alındı.
- Şahin, N. (2016). *Tazminat'tan Cumhuriyet'e Osmanlı'da Köy Hayatı, Yozgat (Bozok) Yahyalı Köyü Tarihi Örneği*. Ankara: Akçağ.
- Şaka. (2007, Eylül 3). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=jzsJJZothbl> adresinden alındı.
- Şerife Çelik (Filiz/Bakırca) ile görüşme. (2007, Nisan 2007). Stuttgart.
- Şerife Öztürk ile görüşme. (2005, Kasım 21). Ankara.
- Şerife Öztürk ile görüşme. (2014, Ağustos 9). Sarıkaya.
- Şerife Öztürk ile görüşme. (2014, Ağustos 6). Sarıkaya.
- Şerife Öztürk ile görüşme. (2020, Şubat 16).
- Şeyhzade Ahmet Efendi Türbesi. (Tarih yok). Haziran 14, 2019 tarihinde Yozgat İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü: <http://www.yozgatkulturturizm.gov.tr/TR-92009/seyh-zade-ahmet-efendi-turbesi.html> adresinden alındı.
- Şıhsait (Seyit) Büyükkata ile görüşme. (2020, Mayıs 17).
- Şu Boyda (Oyun Havası). (Tarih yok). Mart 7, 2020 tarihinde [sarkisozum.net: https://www.sarkisozum.net/song/su-boyda-oyun-havasi-affd2f0e6a9](https://www.sarkisozum.net/song/su-boyda-oyun-havasi-affd2f0e6a9) adresinden alındı.
- Taberi, M. B. (tarih yok). *Tarih-i Taberi*. Mart 15, 2019 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/taberi-muhammed-b-cerir> adresinden alındı.

- Taftazani, S. (1301). *Muhtasar'ül Maani*. İstanbul: Matbai Ali Bey.
- Tapan. (2020). Mayıs 15, 2020 tarihinde Kelimeler.gen.tr: <https://kelimeler.gen.tr/tapan-nedir-nedemek-293843> adresinden alındı.
- Taş, B. (13-14 Ekim 2016). Türkiye'de Coğrafi Bakış Açısıyla Köy Kavramı. *TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*, (s. 202-302). Ankara. Şubat 18, 2020 tarihinde http://tucaum.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/280/2016/12/Int_semp_BC2.pdf adresinden alındı.
- Tatlar. (2019, Temmuz 2). <https://az.m.wikipedia.org/wiki/Tatlar> adresinden alındı.
- Tayyareci Arşiv. (Tarih yok). Nisan 5, 2019 tarihinde Kazım Kalafat Fotograf ve Belgeleri: <http://www.tayyareci.com/arsiv/kazimkalafat.asp> adresinden alındı.
- TD998/626 Çamlısaray mezarı, Zülkadriye Eyaleti, Bozok Sancağı Akdağ nahiyesi. (1536). 327.
- TDK. (2020, Şubat 23). Türk Dil Kurumu Sözlükleri: <https://sozluk.gov.tr> adresinden alındı.
- Tırl. (Tarih yok). Kasım 15, 2018 tarihinde www.wordauto.com/TIRIL-nedir-kelimesinin-anlami adresinden alındı.
- Traktör ile araba çekimi. (2020, Nisan 18). <https://www.youtube.com/watch?v=OMoQqTq8mHCQ> adresinden alındı.
- TÜİK. (1965). 1965 Genel Nüfus Sayımı Veri Tabanı. Türkiye İstatistik Kurumu. Şubat 7, 2020 tarihinde <http://rapory.tuik.gov.tr/07-02-2020-17:54:28-32918882217976539891949904699.html?> adresinden alındı.
- TÜİK. (1970). 1970 Genel Nüfus Sayımı Veri Tabanı. Şubat 7, 2020 tarihinde <http://rapory.tuik.gov.tr/07-02-2020-17:59:05-3689901971080800031788042859.html?> adresinden alındı.
- TÜİK. (1975). 1975 Genel Nüfus Sayımı Veri Tabanı. doi: <http://rapory.tuik.gov.tr/07-02-2020-18:02:01-20496558967169132612001178239.html?>
- TÜİK. (1980). 1980 Genel Nüfus Sayımı Veri Tabanı. Şubat 7, 2020 tarihinde <http://rapory.tuik.gov.tr/07-02-2020-18:08:22-1628542756390740156769953653.html?> adresinden alındı.
- TÜİK. (1985). 1985 Genel Nüfus Sayımı Veri Tabanı. Türkiye İstatistik Kurumu. Şubat 8, 2020 tarihinde <http://rapory.tuik.gov.tr/08-02-2020-12:25:07-2161966851760818927124410481.html?> adresinden alındı.
- TÜİK. (1990). 1990 Genel Nüfus Sayımı Veri Tabanı. Türkiye İstatistik Kurumu. Şubat 8, 2020 tarihinde <http://rapory.tuik.gov.tr/08-02-2020-12:20:24-19964258273419918111540342007.html?> adresinden alındı.
- TÜİK. (2000). 2000 Genel Nüfus Sayımı Veri Tabanı. Türkiye İstatistik Kurumu. Şubat 8, 2020 tarihinde <http://rapory.tuik.gov.tr/08-02-2020-12:27:52-20904935141624448944407190.html?> adresinden alındı.
- TÜİK. (2007-2019). *Yozgat (Çayıralan/Merkez Bucağı/Kaletepe Köy.)-33947*. Türkiye İstatistik Kurumu, Merkezi Dağıtım Sistemi. Şubat 8, 2020 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> adresinden alındı.
- Turan Kılıç ile görüşme. (2014, Ağustos 3). Kaletepe Köyü.
- Türk Medeni Kanunu. (2001, 12 8). *Resmi Gazete (Sayı: 24607)*, 4721. Ankara. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4721.pdf> adresinden alındı.
- Türkey, C. (2001). *Osmanlı İmparatorluğu'nda Oymak, Aşiret ve Cemaatler*. İstanbul: İşaret.
- Türkiye'de Yerel Seçimler. (Tarih yok). *Wikipedia*. Şubat 16, 2019 tarihinde https://tr.wikipedia.org/wiki/1946_Türkiye_yerel_seçimleri adresinden alındı. Uçakçı, İ. (2023). Oğuz Boyları: Aşiret-Oymak-Cemaatler-Şecere Kitabı. Bilgeoğuz Yayınları.
- Türkü Sitesi*. (Tarih yok). Nisan 10, 2019 tarihinde http://www.turkuler.com/sozler/turku_evlerinin_onu_harman_yol_ustu.html adresinden alındı.
- Uçakçı, İ. (2023). Oğuz Boyları: Aşiret-Oymak-Cemaatler-Şecere Kitabı. Bilgeoğuz Yayınları.
- Uğur, A. (1991). Türkmen ve Avşar'larda Ad Verme Veya Adlandırma Adetleri. *Türk Dünyası Tarih Dergisi*, V (55).
- Üççam Karagel, D. (2017). *Kır Yerleşmeleri Ders Notları*. Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü. Şubat 18, 2020 tarihinde <http://www.mku.edu.tr/files/200-b29def5b-73a5-4ade-a6bc-168e013b557d.pdf> adresinden alındı.
- Ünal, S. (2016). *Düşler Sokağı* (2. b.). İstanbul.
- Ünal, S. (2020, Haziran 21). Ahşap Yakma Sanatı: <https://www.youtube.com/watch?v=PDko82v5tdY> adresinden alındı.
- Üzğünün Ali. (1990, Temmuz 22). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=XkW67jBfK4o> adresinden alındı.

- Vefa Borcu. (2020). *Posta Gazetesi*, 1.
- Vefat. (2019, Aralık 1). Nisan 13, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=IhsVLesTC5E> adresinden alındı.
- Veysel Ünal ile görüşme. (2020, Mayıs 13).
- VI. Çocuk Araştırmaları Kongresi, (Bildiri Kitapçığı), NEÜ Yayınları, Konya, (2023).
- Voynuk. (2013). A. Kayapınar içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 43, s. 126-127). İstanbul. Şubat 19, 2019 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/voynuk> adresinden alındı.
- Yakup Kılıç ile görüşme. (2006, Haziran 4). Sarıkaya.
- Yasin Yılmaz ile görüşme. (2005, Eylül 10).
- Yenilenmiş Diri Fay Haritaları*. (Tarih yok). Ocak 26, 2020 tarihinde MTA: https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/doc/yenilenmis_diri_fay_haritalari/yozgat.pdf adresinden alındı.
- Yeşilköy'de DC-10 Kazası*. (Tarih yok). Şubat 13, 2019 tarihinde Kokpit.aero: <http://www.kokpit.aero/yesilkoyde-dc10-kazasi> adresinden alındı.
- Yılmaz, B. (2005). *Herşey Bitti*. Ankara.
- Yılmaz, B. (2005). İlk okullarımız. Ocak 11, 2010 tarihinde www.kaletepe.net adresinden alındı.
- Yılmaz, B. (2015). *Seni Arıyorum*. Ankara.
- Yılmaz, B. (2020, Mayıs). *Kapılar Kapandı*. Mayıs 20, 2020 tarihinde https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=134421984912555&id=100050342618372 adresinden alındı.
- Yılmaz, Y. (2020, Temmuz 6). *Kaletepe Köyü Tanıtımı 6, Bölüm*. <https://www.youtube.com/watch?v=VfmjrT87nCI> adresinden alındı.
- Yınanç, R. (1994). Dulkadiroğulları. *TDV İslâm Ansiklopedisi'* (Cilt 9, s. 553-557). içinde İstanbul. <https://islamansiklopedisi.org.tr/dulkadiroguullari> adresinden alındı.
- Yınanç, R. (1994). Dulkadiroğulları. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 9, s. 553-557). içinde İstanbul: TDV. Ocak 21, 2020 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/dulkadiroguullari> adresinden alındı.
- Yozgat İl Kültür Müdürlüğü*. (Tarih yok). Mart 23, 2020 tarihinde <https://yozgat.ktb.gov.tr/Eklenti/35811,kent-tarihi-2008.pdf?0> adresinden alındı.
- (2010). *Yozgat-Çayıralan-Kaletepe Ar: 22 No.lu Jeotermal Ruhsat Sahaları Jeotermal Etiüt (Jeoloji-Jeofizik) ve YÇA-2010/18 Gradyan Sondajı Kuyu Bitirme Raporu*. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Ankara. Şubat 20, 2020 tarihinde Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü: https://eticaret.mta.gov.tr/index.php?route=product/product&product_id=11697&tag=Jeoloji&sort=pd.name&order=DESC&limit=75 adresinden alındı.
- Yozgat İstiklal Mahkemesi. (2023). Yozgat İstiklal Mahkemesi 665 Esas Numaralı Karar Defteri. TBMM Kütüphane ve Arşiv Hizmetleri Başkanlığı Yayınları, 10/2, 1, 199. TBMM Basımevi Ankara. 5 24, 2024 tarihinde <https://cdn.tbmm.gov.tr/TbmmWeb/Yayinlar/Dosya/ddb61907-3393-49ff-af5f-397f188a4561.pdf> adresinden alındı
- YozgatTV. (2020, Mart 1). *Kaletepe Köyü*. Nisan 14, 2020 tarihinde <https://www.youtube.com/watch?v=1So8zafxdPI&t=280s> ;https://www.youtube.com/watch?v=hTn_Ad2j66Q&t=30s ;<https://www.youtube.com/watch?v=jAPByHdOxPc> ; <https://www.youtube.com/watch?v=UjbSVLNFWR8> adresinden alındı.
- Yunanistan'ın Tesalya bölgesinde tarihi bir şehir. (2012). M. Kiel içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 41, s. 114-116). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı. Haziran 14, 2019 tarihinde <https://islamansiklopedisi.org.tr/tirhala> adresinden alındı.
- Yurtsever, C. (2011, Eylül 4). *Adana Tarihi*. Ocak 27, 2020 tarihinde <https://cezmyurtsevercom.blogspot.com.tr/2011/09/otu-cek-kokune-bak.html?view=snapshot&m=1#!/2011/09/otu-cek-kokune-bak.html> adresinden alındı.
- Yüceoğlu, S. (tarih yok). *Alamettin Tarihi*. Mart 20, 2019 tarihinde <https://alamettin.wordpress.com/alamettin-tarih/> adresinden alındı.
- Zekeriya Ünal ile görüşme. (2007, Aralık 23). Kassel.
- Zekeriya Ünal ile görüşme. (2020, Haziran 6).

**ESKİ HARFLİ TÜRKÇE
MATEMATİK
BİYO-BİBLİYOGRAFYASI
(1900-1928)**

Editörler

Melek Dosay Gökdoğan

Ayşe Kökcü

H. Mücella Demirhan Çavuşoğlu

Safiye Yılmaz Erten

Dil Editörü

Erdoğan Erbay



ESKİ HARFLİ TÜRKÇE MATEMATİK BİYO-BİBLİYOGRAFYASI (1900-1928)

Editörler: Melek Dosay Gökdoğan Ayşe Kökcü,
H. Mücella Demirhan Çavuşoğlu, Safiye Yılmaz Erten

Yayın No.: 2241
ISBN: 978-625-393-771-3
E-ISBN: 978-625-393-772-0
Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL BİLİMSEL ESERLER SERTİFİKA NO.: 20779

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik

ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Yayın Grubu, 1984 yılından itibaren ulusal ve 2011 yılından itibaren ise uluslararası düzeyde düzenli olarak faaliyet yürütmekte ve yayınladığı kitaplar, ulusal ve uluslararası düzeydeki yükseköğretim kurumları kataloglarında yer almaktadır.

"NOBEL BİLİMSEL ESERLER" bir Nobel Akademik Yayıncılık markasıdır.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Selma Günaydın -selma@nobelyayin.com-

Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-

Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Bayraktar Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Kökcü, Ayşe., Demirhan Çavuşoğlu, Mücella., Yılmaz Erten, Safiye.

Eski Harfli Türkçe Matematik Biyo-Bibliyografyası (1900-1928)

Editörler: Melek Dosay Gökdoğan Ayşe Kökcü, H. Mücella Demirhan Çavuşoğlu, Safiye Yılmaz Erten

1. Basım, VI + 974 s., 16x23,5 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-393-771-3

E-ISBN: 978-625-393-772-0

1. Osmanlı Matematik Tarihi 2. Matematik Tarihi 3. Osmanlı Bilimi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Repro Bir Mat. Kağ. Rek. Tas. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 47381

İvogsan 1518. Sokak 2730 Mat-Sit İş Merkezi Ostim, Yenimahalle/Ankara

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ	III
AHMED NAZMİ (İLKER) (1890-1967)	1
Nazime Özgür Tamdoğan	
AHMED RASİM (1865-1932).....	15
Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu	
AHMED REFİK ALTINAY (1881-1937).....	25
Nazime Özgür Tamdoğan	
AHMET CEVAT EMRE (1876-1961).....	31
Zeynep Tuba Oğuz Ceyhan	
AHMET RÂİK (ÇAĞLAR) (1885-1962)	59
Nazime Özgür Tamdoğan	
AHMET TEVFİK AKBAŞ (1928'de sağ).....	63
Vural Başaran	
AHMET ZİYA AKBULUT (1869-1938).....	73
Tuba OĞUZ CEYHAN	
ALİ HAFİZ (1915'te sağ)	105
Nazime Özgür Tamdoğan	
ALİ HİKMET TUNGAY (Ö. 1979)	115
Semiha Betül Takıcak	
ALİ RIZA (1919'da sağ)	123
İrem Aslan Seyhan	
Ali Yar (1885-1965).....	152
Semiha Betül Takıcak	
ALİ (1911'de sağ).....	139
Nazime Özgür Tamdoğan	

ARAM MARGOSYAN (1853-1908'da sağ)	143
Ayşe Kökcü	
ATÂ - İSMAİL (1322/ 1904'te sağ)	151
Nazıme Özgür Tamdoğan	
BAHRİ ARİF (1905'te sağ)	157
Ayşe Kökcü	
CEMAL BEY (1910'da sağ).....	159
Tuba Oğuz Ceyhan	
EDHEM MÜFİD (1872-1932)	161
Tuba Oğuz Ceyhan	
EMİN FEYZİ (Ö. 1929).....	169
Safiye Yılmaz Erten	
FÂİK ŞEVKET (1911'de sağ)	173
Safiye Yılmaz Erten	
FUAD (1927'de sağ).....	177
Müjdat Takıcak	
HACI MEHMED EMİN PAŞA (1908'de sağ)	181
Nazıme Özgür Tamdoğan	
HALİD ZİYA UŞAKLIGİL (1866-1945)	187
Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu	
HAMAZASB HAKİ (1867-1944)	191
Alper Atasoy	
HASAN FAHRİ - HASAN HİLMİ (1908'de sağ).....	209
İrem Aslan Seyhan	
HASAN FEHMİ ÇAYKÖY (1884-?).....	213
Semiha Betül Takıcak	
HASAN TAHSİN (1911'de sağ)	221
Ayşe Kökcü	
HASİB DİNÇSOY (1880-1946).....	235
Vural Başaran	
HÜSEYİN HIFZI (1912'de sağ)	255
Safiye Yılmaz Erten	
HÜSNÜ HÂMİD (1890-1975).....	269
Müjdat Takıcak	
İBRAHİM HAKKI (1920'de sağ)	283
Ayşe Kökcü	

İSHAK BEY (1913'te sağ)	287
Tuba Oğuz Ceyhan	
İSMÂİL FÂİK (1908'de sağ)	299
Nazime Özgür Tamdoğan	
İSMAİL HAKKI (1910'da sağ)	311
Tuba Oğuz Ceyhan	
İSMAİL HAMİD (1861-1931)	317
Tuba Oğuz Ceyhan	
İSTEPAN ARABYAN (1894-1934)	327
İrem Aslan Seyhan	
KERİM ERİM (1894-1952)	345
Zekeriya Duru	
KİRKOR KÖMÜRCİYAN (1868-1958)	353
Ecem Çetinkaya	
MAHMÛD AZÎZ (1905'te sağ)	419
Tuba Oğuz Ceyhan	
MAHMUD EKREM (1928'de sağ)	425
İrem Aslan Seyhan	
MEHMED ALİ - OSMAN CEMÂL (1909'da sağ)	437
Nazime Özgür Tamdoğan	
MEHMED CELÂL (1863-1926)	441
Zekeriya Duru	
MEHMED FUAT (1920'de sağ)	453
İrem Aslan Seyhan	
MEHMED HAMDİ BİN MEHMED HABÎB (1910'da sağ)	459
Vural Başaran	
MEHMED HİLMİ (1913'de sağ)	465
Vural Başaran	
MEHMED İHSAN (1910'da sağ)	469
Vural Başaran	
MEHMET ALİ (1910'da sağ)	475
Ayşe Kökcü	
MEHMET FİKRİ SANTUR (1876-1951)	479
Semiha Betül Takıçak	

MEHMED HALİD (1910'da sağ).....	507
Semiha Betül Takıçak	
MEHMED İZZET (1867-1940).....	521
Zekeriya Duru	
MEHMET NADİR (1856-1927).....	593
Safiye Yılmaz Erten	
MEHMET REFET (1889-1964).....	605
Safiye Yılmaz Erten	
MEHMET ZEKİ (1907'de sağ).....	619
Safiye Yılmaz Erten	
MUHYİDDİN SIRRI ŞAMLI (1330/1912'de sağ).....	625
Semiha Betül Takıçak	
MUSTAFA NURİ (1333/1915'te sağ).....	633
Ecem Çetinkaya	
MUSTAFA SAFÂ (1913'te sağ).....	665
Alper Atasoy	
MUSTAFA SALİM (TUNAKAN) (1873- 1943).....	671
Ayşe Kökcü	
NAMİK EKREM (1878-1917) – MEHMET MİSBÂH (1920'de sağ).....	683
Semiha Betül Takıçak	
ÖMER FARUK SAYAR (1871-1929).....	689
Tuba Oğuz Ceyhan	
ÖMER SÂMİ - FEVZİYE İBRAHİM (1914'te sağ).....	701
Tuba Oğuz Ceyhan	
REFİK- İSMAİL HAKKI (1327/1909'da sağ).....	717
Nazıme Özgür Tamdoğan	
SALİH MURAD UZDİLEK (1891-1967).....	723
Vural Başaran	
SALİH ZEKİ (1864-1921).....	727
Müjdat Takıçak	
HESÂB KİTAPLARI.....	769
Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu	
Yeni Usûl Hesâb, 4. Kitap.....	787
Alper Atasoy	
CEBİR KİTAPLARI.....	791
Alper Atasoy	

OLASILIK KİTAPLARI	811
Tuba Oğuz Ceyhan	
TRİGONOMETRİ KİTAPLARI	827
Zekeriya Duru	
DİĞER KİTAPLAR	831
Alper Atasoy	
Kitap 2. Kāmûs-ı Riyâziyyât	843
Alper Atasoy	
Kitap 3. Mizân-ı Tefekkür	847
Ayşe Kökcü	
Dârülfünûn Konferansları (Cilt-1)861	851
Müjdat Takıçak	
Dârülfünûn Konferansları (Cilt-2).....	855
Semiha Betül Takıçak	
SÂMÎ BEY (1913'te sağ).....	859
İrem Aslan Seyhan	
SELÂNIKLİ MEHMED HAKKI (1886-?).....	863
Tuba Oğuz Ceyhan	
SERKİS NİHAD KİVER (1887-1953)	879
Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu	
SEROPE NORES BERBERYAN (1867-1946).....	903
Müjdat Takıçak	
SÜLEYMAN SİRRI (1875-1926).....	907
Tuba Oğuz Ceyhan	
SÜLEYMAN SUDİ (1917'de sağ).....	915
Tuba Oğuz Ceyhan	
ŞÜKRÜ SAYAN (1884-1943).....	919
Semiha Betül Takıçak	
TEVFİK SALİH (1929'da sağ).....	939
Vural Başaran	
VİDİNLİ HÜSEYİN TEVFİK PAŞA (1832-1901).....	951
Ecem Çetinkaya	
YANYALI MEHMET ESAT (BÜLKAT) PAŞA (1862-1952)	961
Ayşe Kökcü	

AHMED NAZMI (İLKER) (1890-1967)

*Nazıme Özgür Tamdoğan**



Şekil 1 Ahmed Nazmi İlker²

Ahmed Nazmi (İlker), 1890 ve 1967 yılları arasında yaşamış bir Türk siyasetçi ve matematikçidir.² Lozan Üniversitesi Matematik Bölümü mezunudur. İzmir Devre-i Sâniyye Mektebinde matematik, İzmir Dârülmualimât Mektebinde hendese ve kozmografya, İzmir Erkek Lisesinde matematik, Adapazarı İdadisinde matematik ve ziraat öğretmenliği yapmıştır. Ayrıca Düzce İdadisi Müdürlüğü ve TBMM VI. Dönem İzmir Milletvekilliği görevlerinde bulunmuştur.³ Ahmed

^{1*} Doktora Öğr., Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., otamdogan@ankara.edu.tr.
https://www.kitantik.com/product/IZMIR-MEBUSU-NAZMI-ILKER-FOTOGRAFI_1br9qfykwq49ja91r96 sitesinden 22.08.2022'de ulaşıldı.

² "Nazmi İlker", Vikipedi, 2016.

³ "Ahmed Nazmi İlker", Wikiwand, 2016.

doğrular, paralel açılar, eşkenar dörtgen, yamuk, paralelkenar, çemberde teğet ve giriş özellikleri, simetri, doğru ve dairenin kesişimi, dairelerin kesişiminden oluşan alan, daire içine çokgen çizimi, çember ve dairede alan, çemberde benzerlik, π sayısı ve önemi, çokgenlerde alan ölçümü, parçalı alan ölçümü, perspektif çizimleri, Malfatti meselesi²⁶ (üçgen içine üç teğet daire çizimi) konuları anlatılmaktadır.

Kaynaklar

NTV-MSNBC. "201 yıllık problemi bir Türk çözdü", 2004.

Ahmed Nazmi. *Hendese-i Murakkame*. 2. baskı. İstanbul: Nişân Berberiyân Matbaası, 1315.

— — —. *Hendese Dersleri (1. kısım)*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1340.

— — —. *Hendese Dersleri (2. kısım)*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1340.

— — —. *Hendese Dersleri (3. kısım)*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1341.

Wikiwand. "Ahmed Nazmi İlker", 2016.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

İlker, Ahmed Nazmi. *Geometri Dersleri Lise: 1*. İstanbul: Atlas Yayınevi, 1962.

— — —. *Geometri Problemleri Lise 3. Sınıf Öğrencileri İçin Yardımcı Kitap*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1948.

— — —. *Gustave Verriest Matematiksel Sonsuz*. Sayı: 24. İstanbul: Türk Matematik Derneği Yayınları, 1964.

— — —. *Hendese Dersleri (1. kısım)*. 2. baskı. İstanbul: Devlet Matbaası, 1928.

— — —. *Matematik Problemleri (Mathesis)*. İstanbul: Ankara Fen Fakültesi Yayınları İbrahim Basımevi, 1944.

— — —. *Modern Geometri ve Problemleri-Fasikül III Lise Fen Kolu İçin*. İstanbul: Kenan Matbaası, 1945.

— — —. *Modern Geometri ve Problemleri-Fasikül IV (Konikler)*. İstanbul: Kutulmuş Basımevi, 1947.

Vikipedi. "Nazmi İlker", 2016.

Wikipedia. "Samthe Atabeyliği", 2023.

²⁶ Gianfrancesco Malfatti tarafından 1803 yılında ortaya atılmış geometri problemine Malfatti meselesi denir. Bu problemde temel soru, herhangi bir üçgenin içine birbirlerine ve üçgenin iki kenarına teğet üç dairenin en doğru biçimde nasıl çizileceğidir. Kaynak: "201 yıllık problemi bir Türk çözdü", NTV-MSNBC, 2004..

AHMED RASİM

(1865-1932)

*Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu**



Şekil 5 Ahmed Rasim

Edip, bestekâr ve gazeteci kimlikleri ile tanınan Ahmed Rasim, Kıbrıs'tan gelerek Ermenek'e yerleşmiş bir ailenin oğludur. Babası Bahâeddin Efendi, posta ve telgraf memuru olup görev yeri Tekirdağ'a çıkınca eşi Nevber Hanım'la oğlu Ahmed Rasim'i İstanbul'da bırakarak Tekirdağ'a gitmiştir. Ahmed Rasim, ilk tahsilini İstanbul'un farklı semtlerindeki mekteplerde yapmıştır. Himayesine girdiği eniştesi Miralay Mehmed Bey'in konağında Yakup Hoca adındaki bir hocadan yazı ve Arapça dersi alan Ahmed Rasim, tahsil hayatından sonra da bu hocanın derslerine devam etmiştir. Ahmed Rasim, 1876 yılında girdiği Darüşşafakadan 1883 yılında birincilikle mezun olup Posta ve Telgraf Nezaretinde memur olarak göreve başlamıştır.²⁷

Ahmed Rasim, Fransızcadan çevirdiği bazı yazıların Ahmed Midhat Efendi (1870-1910) tarafından rağbet görmesi sebebi ile 1885 yılında *Tercümân-ı Hakikat*'te yazı hayatına girmiştir. *Baba Tahir* adıyla *Ceride-i Havâdis*'te fennî konularla ilgili

* Dr. Öğretim Üyesi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi, mucellademirhan2@gmail.com.

²⁷ Şerif Aktaş ve Nuri Özcan, "Ahmed Rasim", içinde *DİA* (İstanbul, 1989), 117.

Kaynaklar

Ahmed Rasim. *Hesâb-ı Tedrîcî*. İstanbul: Artin Asâduryân Mürettibiye Matbaası, 1306.

— — —. *Hesâb-ı Zihnî*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1307.

— — —. *Hesâb Kitabı-İkinci Sene*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1310.

— — —. *İbtidâî Hesâb*. Editör Şems Matbaası. İstanbul, 1329.

Aktaş, Şerif, ve Nuri Özcan. "Ahmed Rasim". İçinde *DİA*, II: 117-19. İstanbul, 1989.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Tarihi Literatürü*. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. C. II. İstanbul: IRCICA, 1999.

AHMED REFİK ALTINAY

(1881-1937)

Nazıme Özgür Tamdoğan



Şekil 10 Ahmed Refik Altınay³⁴

1298/1881 yılında İstanbul'da doğdu. Askerî rüstiye ve idadilerde eğitim aldıktan sonra 1316/1898'de Harbiye'nin piyade sınıfından mezun oldu. Askerî mekteplerde tarih, coğrafya, Almanca ve Fransızca dersleri verdi. Uzun yıllar yüzbaşı olarak görev yaptı. Enver Paşa'nın teşvikiyle ilk defa Hazîne-i Evrâk'a (Arşiv) girerek Osmanlı belgelerini inceleyen Ahmed Refik'in esas ilmî çalışmaları bu dönemde başladı. 1336/1918'den üniversitenin teşkilatlandırıldığı 1933'e kadar Dârülfünûnda Osmanlı tarihi muallimi olarak görev yaptı.³⁵ Târih-i Osmanî Encümeni azası iken 1925'te başkanın vefatıyla Türk Tarih Encümeni başkanlığına

* Doktora ögr, Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., Fen Bilimleri Öğretmeni, MEB, otamdogan@ankara.edu.tr

³⁴ Abdülkadir Özcan, "Ahmed Refik Altınay" (İstanbul: TDV İslâm Ansiklopedisi, 1989), 120-21.

³⁵ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Askerlik Literatürü Tarihi*, c. 1 (İstanbul: IRCICA, 2004), 581.

Usûl-i Hendese-i Resmîyye eseri, 185 sayfadan müteşekkil olup Karabet Matbaasında basılmıştır. Eserin kaçınıcı baskı olduğuna dair bir bilgiye ulaşılamamasından ötürü tek baskı olduğu düşünölmektedir. Bir geometri kitabı niteliğindeki bu kitapta; nokta, doğru, düzlem, düzlemlerde ara kesit, düzlemsel şekillerin simetri doğruları, birbirine paralel ve dik doğrular ile düzlemler, izdüşüm, düzlemlerde izdüşüm ve çeşitleri, döndürme ve dönüşüm geometrisi ile uygulamaları, açılar, doğru ve düzlemlerin yaptığı açılar, daire ve çevresi, çok boyutlu cisimlerin izdüşümleri ve arakesitlerinin alınması, çok yüzlü cisimlerin görünüşleri (perspektif) konuları anlatılmaktadır. Kitap lise ve mesleki-teknik yükseköğretim düzeyi öğrencileri için geometri (analitik ve uzay geometriyi de kapsayan) bir ders kitabı niteliğindedir. Dönemin diğer geometri kitaplarında⁴³ anlatılan konularla herhangi bir farklılık göstermemesi açısından özgün ve alana katkısı olan bir eser olduğu söylenemez.

Kaynaklar

Altınay, Ahmed Refik. *Usûl-i Hendese-i Resmîyye*. İstanbul: Karâbet Matbaası, 1321.

Bayam Takıcak, Semiha Betül. *Osmanlılar'da Analitik Geometri: Hendese-i Halliye ve Hendese-i Tahlîliye*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2017.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, ve Gülcan Gündüz. *Osmanlı Askerlik Literatürü Tarihi*. C. I. İstanbul: IRCICA, 2004.

Özcan, Abdülkadir. "Ahmed Refik Altınay", C. 2: 120-21. İstanbul: TDV İslâm Ansiklopedisi, 1989.

www.wikipedia.org. "Frères des écoles chrétiennes", 2022. https://fr.wikipedia.org/wiki/Frères_des_écoles_chrétiennes.

⁴³ Semiha Betül Bayam Takıcak, *Osmanlılar'da Analitik Geometri: Hendese-i Halliye ve Hendese-i Tahlîliye* (Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2017), 39-231.

AHMET CEVAT EMRE

(1876-1961)

Tuba Oğuz Ceyhan⁴⁷



Şekil 12 Ahmet Cevat Emre⁴⁴

Ahmet Cevat Bey, 1876'da Girit'te doğmuş, ilk ve ortaöğrenimini burada tamamlamıştır. Daha sonra İstanbul'a gelerek önce Kuleli Askerî İdadisinde, sonra da Harbiye Mektebinde okumuştur. Ancak Harbiye Mektebi yıllarında, II. Abdülhamit devrinin siyasi gerginlikleri sebebiyle hedef alınanlardan biri olarak sürgüne gönderilmiş ve eğitimi sekteye uğramıştır. Askerî kariyeri burada noktalanmış Ahmet Cevat Bey, bir süreliğine çocukluğundan beri aşına olduğu bazı Doğu ve Batı dilleri sayesinde tercümanlık yaparak geçimini sağlamış, Meşrutiyet'in ilanının ardından İstanbul'a gelmiştir.⁴⁵ Gazetedeki yazılarıyla dönemin eğitimcisi Mustafa Sâtî Bey'in dikkatini çeken Ahmet Cevat Bey, bu vesileyle Dârülmualliminde öğ-

* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

⁴⁴ Nisa İçen, *Ahmet Cevat Emre Hayatı ve Eserleri* (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 2021), 183.

⁴⁵ İçen, 2-8.

kadar olan öğrenciler için kitap yazdığı, bunlarda temel düzeyde matematik konularını ele aldığı ve öğrencilere onları hayata hazırlayacak matematiksel beceriler kazandırmak istediği anlaşılmaktadır. Bu eserlerin büyük çoğunluğunun dünya savaşı sırasında ve mütareke sonrası koşullarda telif edilmesi itibarıyla da yazarın gayretleri takdire şayandır. Ayrıca bu eserler sadece Anadolu'da değil Türk nüfusun bulunduğu diğer coğrafyalarda da ilgi gördüğünden, Ahmet Cevat Emre'nin ilkokul düzeyi hesap ve hendese öğretiminde iz bırakmış bir isim olduğunu belirtmek gerekir.

Kaynaklar

- Ahmet Cevat, ve Şinasi. *Güzel Hesâb-Beşinci Kitap*. İstanbul: Hilal Matbaası, 1330.
- — —. *Güzel Hesâb-Beşinci Sınıf*. İstanbul: Cihan Biraderler Matbaası, 1341.
- — —. *Güzel Hesâb-Dördüncü Sene*. İstanbul: Cihan Biraderler Matbaası, 1337.
- — —. *Güzel Hesâb-Dördüncü Sınıf*. İstanbul: Marifet Matbaası, 1341.
- — —. *Güzel Hesâb-İkinci Sene*. İstanbul: Cihan Biraderler Matbaası, 1339.
- — —. *Güzel Hesâb-İlk Mekteb Dördüncü Sınıf*. İstanbul: Marifet Matbaası, 1928.
- — —. *Güzel Hesâb-Ma'a Hendese-Altıncı Sene*. İstanbul: Orhaniye Matbaası, 1338.
- — —. *Güzel Hesâb-Üçüncü Kitap*. İstanbul: Matbaa-ı Hayriye ve Şürekâsı, 1331.
- — —. *Güzel Hesâb-Üçüncü Sınıf, Marifet Matbaası, İstanbul: 1341*. İstanbul: Marifet Matbaası, 1341.
- — —. *Güzel Hesâb Ma'a Hendese-Beşinci Kitap*. İstanbul: Cihan Biraderler Matbaası, 1338.
- Asım, Mehmed, ve Ahmet Cevat. *Anadolu Yavrusunun Kitabı: Devre-i Mutavassıta-Birinci Sene (Hesâb Dersleri)*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1333.
- — —. *Anadolu Yavrusunun Kitabı: Devre-i Mutavassıta-İkinci Sene (Hendese, Resim ve El İşleri)*. İstanbul: Orhaniye Matbaası, 1335.
- <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/mehmet-asim-us-1884-1967/>. "Mehmet Asım Us (1884-1967) - Atatürk Ansiklopedisi (ataturkansiklopedisi.gov.tr)", y.y.
- İçen, Nisa. *Ahmet Cevat Emre Hayatı ve Eserleri*. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 2021.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz, ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. C. 1. İstanbul: IRCICA, 2011.
- — —. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. C. 2. İstanbul: Ircica, 2011.
- — —. *Osmanlı Tabii ve Tatbiki İlimler Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: Ircica, 2006.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi, ed. *O.M.L.T. C. 2*. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Mehmed Asım, ve Ahmet Cevat. *Anadolu Yavrusunun Kitabı: Devre-i Âliyye-Birinci Sene (Hesâb Dersleri)*. İstanbul: Orhaniye Matbaası, 1335.
- — —. *Anadolu Yavrusunun Kitabı: Devre-i Âliyye-İkinci Sene (Hendese Dersleri)*. İstanbul: Orhaniye Matbaası, 1337.
- — —. *Anadolu Yavrusunun Kitabı: Devre-i Âliyye-İkinci Sene (Hesâb Dersleri)*. İstanbul: Orhaniye Matbaası, 1337.
- — —. *Anadolu Yavrusunun Kitabı: Devre-i Mutavassıta-İkinci Sene (Hesâb Dersleri)*. İstanbul: Orhaniye Matbaası, 1334.
- — —. *Anadolu Yavrusunun Kitabı: Devre-i Ülâ-Birinci Sene (Hesâb Dersleri)*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1331.
- — —. *Anadolu Yavrusunun Kitabı: Devre-i Ülâ-İkinci Sene (Hesâb Dersleri)*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1333.

AHMET RÂİK (ÇAĞLAR) (1885-1962)

*Nazıme Özgür Tamdoğan**

Edebiyatçı olmasının yanında, hukuk eğitimi almış⁷⁹ bir fikir adamı olduğu bilinen Ahmed Râik, 1885 yılında Lefkoşa'da doğmuş ve 1962'de hastalanarak vefat etmiştir. 1901 yılında idadi mektebine öğretmen olmuş, 1914'te ise tapu başkâtipliğine tayin edilmiştir.⁸⁰ Türk Teâvün (Yardımlaşma) Cemiyeti, Terakkî Kulübü ve Lefkoşa Türk Futbol Ocağı kulüplerinin kurucularındandır.⁸¹ Ayrıca, kurucusu olmadığı Hürriyet Kulübü, Hürriyet ve Terakkî Kulüplerine de üyedir.⁸² 20. yüzyıl başlarında, Osmanlı'nın sosyal ve kültürel yaşamından kesitler içeren yazıları, kendi gayretiyle öğrendiği İngilizcesi ile İngiliz edebiyatı eserlerinden çeviriler yaptığı bilinmektedir.⁸³ Yazılarından bazıları Kıbrıs dışındaki ülkelerde de yayımlanmıştır. Bakü'deki *Füyûzât*, Tiflis'teki *Hayat* ve Mısır'daki *Türk* adlı dergilerde yayımlanan yazıları bunlara örnek verilebilir.⁸⁴ Matematik alanında, J. V. Thompson-B. A. Cantab'ın *Elementary Arithmetic* adlı kitabının birinci kısmını Türkçeye *Mebâdî-i İlm-i Hesâb* adıyla çevirmiştir. Ayrıca *Eski Şeyler* (1904-1913, Lefkoşa) adlı bir de edebiyat eseri bulunmaktadır.⁸⁵

* Doktora öğrencisi, Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., otamdogan@ankara.edu.tr

⁷⁹ Nazım Berathlı, *Kıbrıs'ta Türk Milliyetçiliği Düşüncesinin Düşünsel Zemini ve Ahmet Raik Çağlar*, 9. Milletlerarası Türkoloji Kongresi Bildiriler Kitabı (İstanbul: İstanbul University Press, 2021), 244, <https://cdn.istanbul.edu.tr/file/JTA6CLJ8T5/E4342054118F40169D34D1B3A79693AF>.

⁸⁰ E. İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 98.

⁸¹ Ahmet An, "Kıbrıs Türk Toplumunda İlk Kulüpler", *can-kibrisim*, 2012, <https://can-kibrisim.blogspot.com/2012/12/kibris-turk-toplumunda-ilk-kulupler.html>.

⁸² Berathlı, *Kıbrıs'ta Türk Milliyetçiliği Düşüncesinin Düşünsel Zemini ve Ahmet Raik Çağlar*, 245.

⁸³ Berathlı, 244.

⁸⁴ Karo Balbas, "Bekir Kara'nın Romanlarının İncelenmesi" (Yakın Doğu Üniversitesi, 2015).

⁸⁵ İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, 2:98.

58 sayfadan oluşan *Mebâdî-i İlm-i Hesâb* adlı eserde, kapak sayfasından itibaren her sayfanın İngilizce çevirisi yan sayfada verilmiştir. Fihristinin hemen arkasında sekiz sayfa yer tutan bir *Medhal* kısmı bulunmaktadır. Bu bölümde, somut ve soyut sayı kavramı ile örnekleri, basamak adları ve basamak değerleri, sayıları basamaklarına ayırma, toplama, çıkarma, çarpma ve bölme konuları hakkında kısa bir konu anlatımı yer almaktadır. Eserde ayrıca *Temrinler* başlığı altında matematiksel alıştırmalar yer almaktadır. Bu niteliğiyle, konu anlatımlı bir alıştırma kitabı olarak adlandırılabilir. Eserde; toplama, çıkarma, çarpma, bölme işlemleri, kuruş, lira, madeni para birimlerinde dört işlem ve dönüşüm, Kıbrıs'ta kullanılan ağırlıklar (dirhem, okka, ton, Halep, İngiliz ve Kıbrıs kantarı), uzunluk (inç, fit, yard, mil), arazi (dönüm, evlek) ve debi ölçüleri (kile, litre, kuze, desti, yük)⁸⁹ ile bu konulara dair alıştırmalar yer almaktadır. Eserde yer alan konular, matematiğin temel konuları olmasına rağmen, Kıbrıs'ta kullanılan ağırlıklar ve dönüşümleri içermesi yönünden özgün olduğu söylenebilir.

Kaynaklar

- Ahmet Râik Efendi. *Mebâdî-i İlm-i Hesâb*. Kıbrıs: Lefkoşa Hükümet Matbaası, 1903.
- An, Ahmet. "Kıbrıs Türk Toplumunda İlk Kulüpler". can-kibrisim, 2012. <https://can-kibrisim.blogspot.com/2012/12/kibris-turk-toplumunda-ilk-kulupler.html>.
- Balbas, Karo. *Bekir Kara'nın Romanlarının İncelenmesi*. Yakın Doğu Üniversitesi, 2015.
- Beratlı, Nazım. Kıbrıs'ta Türk Milliyetçiliği Düşüncesinin Düşünsel Zemini ve Ahmet Raik Çağlar. 9. *Milletlerarası Türkoloji Kongresi Bildiriler Kitabı*. İstanbul: İstanbul University Press, 2021. <https://cdn.istanbul.edu.tr/file/JTA6CLJ8T5/E4342054118F40169D34D1B3A79693AF>.
- İhsanoğlu, E., R. Şeşen, M. S. Bekar, G. Gündüz, ve V. Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- Taşkın, Ünal. *Osmanlı Devleti'nde Kullanılan Ölçü ve Tartı Birimleri*. Fırat Üniversitesi, 2005.

⁸⁹ Ünal Taşkın, "Osmanlı Devleti'nde Kullanılan Ölçü ve Tartı Birimleri" (Fırat Üniversitesi, 2005), 27,30,80,96,143.

AHMET TEVFIK AKBAŞ (1928'de SAĞ)

*Vural Başaran**

Baba adı Ali olan Ahmet Tevfik (Akbaş), Vernalıdır. Elimizdeki metinlerden öğrendiğimiz kadarıyla 1898 yılında Mekteb-i Bahriye-i Şâhânedede (Deniz Harp Okulu) Üsteğmen rütbesine sahip olarak matematik öğretmenliği yapmıştır. 1906 yılında ise yüzbaşı olarak yine aynı okulda matematik dersleri vermiştir. 1924'te yarbay olmuş ve bundan dört sene sonra da kendi isteği ile emekli olmuştur. Emekli olduktan sonra da öğretmenlik mesleğine devam etmiştir.⁹⁰

Matematik ile İlgili Eserleri

1. Todhunter, Isaac. *İlm-i Cebir*, çev. Ahmet Tevfik Akbaş ve Yüzbaşı İbrahim Bey, Karabet Matbaası, İstanbul: 1316/1888-89.
2. Vinué. *Riyâziye Eğlenceleri*, çev. Ahmet Tevfik Akbaş ve Kolağası Osman Şevki, Kütübhâne-i Cihân, Dersâadet, İstanbul: 1324/1906-07.

* Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi, vbasaran@ankara.edu.tr

⁹⁰ Ekmeleddin İhsanoğlu, ed., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2001), 99.

'Adâd-ı Asliyye	153
Eratosten Kalburu	154
Fazl Usûlüyle Murabba'ların Teşkîli	157
Fazl Usûlüyle Mik'abların Teşkîli	159
Terkîb	164
İlk n Kadar Â'dâd-ı Tâmmenin Mecmû'u	167
İlk n Kadar Â'dâd-ı Tâmmenin Murabba'ları Mecmû'u	169
Gülle Yığımlarının Hesâbı	170

Kitapta matematik problemleri eğlenceli örneklerle anlatılmak istenmiştir. Yaş problemleri, satranç problemleri, oran-orantı problemleri, zihinden tutulan bir sayıyı bulmak, olasılık problemleri, Arşimet yasalarına dair problemler, Hieron'un tacı meselesi vasıtasıyla sıvıların kaldırma kuvveti, geometri problemleri, beş kareden bir kare oluşturmak, gölgeden maden derinliği hesaplamak, serbest düşme problemleri, bir yerin öğlen vaktini bulmak, Eratosten kalburu, şekli düzgün olmayan cisimlerin hacminin hesaplanması, farklı bölgelerde saatin kaç olduğunu hesaplama, gezegen problemlerine dair hesaplar gibi pek çok matematik problemi ve çözümü eğlenceli örnekler üzerinden anlatılmıştır. Bugünkü lise müfredatında okutulabilecek düzeyde problemler içermektedir.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, Ekmeleddin, ed. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul, IRCICA, 2001.
- Todhunter, Isaac. *İlm-i Cebr*. Çeviren Ahmet Tevfik Akbaş ve Yüzbaşı İbrahim Bey, İstanbul, Karabet Matbaası, 1316.
- Vinué. *Riyâziye Eğlenceleri*. çev. Ahmet Tevfik Akbaş ve Kolağası Osman Şevki İstanbul, Kütübhâne-i Cihân, 1324.

AHMET ZİYA AKBULUT

(1869-1938)

Tuba OĞUZ CEYHAN¹⁰⁰



Şekil 18 Ahmet Ziya Akbulut⁹⁴

Asker, ressam, muvakkit, teorik matematikçi, eğitimci ve müzeci gibi çok yönlülüğüyle tanınan Ahmet Ziya Akbulut 1869'da İstanbul'da doğmuştur. Kuleli Askerî İdadisi ve Harbiye Mektebinden mezun olmuş ve teğmen olarak 1889'da orduya iştirak etmiştir. Askerî teşkilattayken bile askerî haritaların ıslahı ve eş zamanlı yürüttüğü Edirne Mülkiye İdadisindeki matematik öğretmenliği görevleriyle matematikçiler arasında parlamaya başlamıştır. Ancak 1892'de Kuleli Askerî Lisesine resim öğretmeni olarak atanması itibarıyla kariyeri enteresan bir yöne ev-

* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

⁹⁴ M. Şinasi Acar, Atilla Bir ve Mustafa Kaçar, *Rubu Tahtası Yapım Klavuzu* (İstanbul: Ofset Yapımevi Yayınları, 2014), 8.

müstakil eserler vermiş olmasından ve kazandığı ödüllerden anlaşılabilir. Ayrıca kendisinin Osmanlı matematiğinde, sanat ve matematiği bu derecede irtibatlandırarak âdeta Yeni Çağ Avrupa'sındaki Rönesans aktörlerini temsil etmesi itibarıyla da dikkat çektiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Neticede Ahmet Ziya Akbulut, matematiğin gerek teorik gerekse de pratik yönlerinde yetkin ve son derece üretken bir isimdir.

Kaynaklar

- Acar, M. Şinasi, Atilla Bir ve Mustafa Kaçar. *M. Şinasi Acar, Atilla Bir, Mustafa Kaçar, Rubu Tahtası Kullanım Klavuzu, Bıryıl Kültür Sanat Ltd., İstanbul 2010.* İstanbul: Bıryıl Kültür Sanat Ltd., 2014.
- — —. *Rubu Tahtası Yapım Klavuzu.* İstanbul: Ofset Yapımevi Yayınları, 2014.
- Akbulut, Ahmet Ziya. *Amelî Menâzır.* İstanbul: Matbaa-i Ebuzziya, 1314.
- — —. *Garâ'ib-i Hesâbiye Yâhud Klavi Şifr (Miftâh-ı A'dâd).* İstanbul: Numune Matbaası, 1928.
- — —. *Hendese-i Resmîye.* İstanbul: Matbaa-i Askeriye, 1337.
- — —. *Kerrât Cetveli.* Kandilli Rasathanesi nr. 191, 1900.
- — —. *Sürgülü Hesâb Cetvelinin Tarîf ve Sûret-i İstimâli.* İstanbul: Millî Kütüphane 06 Mil EHT A 48919, 1925.
- — —. *Usûl-i Ameliye-i Fenn-i Menâzır,* 1338.
- Akbulut, Ahmet Ziya, ve Ali Sulhi. *Ceyb Logaritması.* İstanbul: Harbiye Matbaası, 1324.
- Bir, Atilla, Mustafa Kaçar, ve Şinasi Acar. *Güneş Saatleri Yapım Klavuzu.* İstanbul: Bıryıl Kültür Sanat Ltd., 2010.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri.* C. 2. İstanbul: İrcica, 2011.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi.* C. 2. İstanbul: İrcica, 1999.
- Javary, A. *Hendese-i Tersimiyye.* çev. Ahmet Ziya Akbulut. İstanbul: Devlet Matbaası, 1930.

ALİ HAFIZ (1915'te SAĞ)

Nazıme Özgür Tamdoğan*

1915 yılında sağ olduğu bilgisine ulaşabildiğimiz Ali Hafız'ın hayatı hakkında başka bir bilgiye rastlanılmamıştır.¹¹⁹ Eserlerinden ilki *Teshîlü'l-Hesâb* olup 3. baskısına ulaşılmıştır. İkinci eseri ise *Yeni Usûl Teshîlü'l-Hesâb* adlı eserdir.

Araştırmalarımız neticesinde, 1325 yılında Ahmed Bâdî Efendi tarafından elle yazılmış *Tavzîh al-Abvâb 'alâ Tashîl al-Hisâb*¹²⁰ adlı kitap ile 1289 yılında basılmış Ali Hafız'ın *Teshîlü'l-Hesâb* adlı kitabının içeriklerinin bire bir aynı olduğu görülmüştür. Ali Hafız'ın eserinin basım tarihinin Ahmed Bâdî Efendi'den 36 yıl önce olması; Ahmed Bâdî Efendi'nin Ali Hafız'ın eserini elle yazıp çoğaltmış olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, Ali Hafız'ın *Teshîlü'l-Hesâb*'ının, Ahmed Bâdî Efendi tarafından *Tavzîh al-Abvâb 'alâ Tashîl al-Hisâb* adıyla istinsâh edildiği tarafımızca tespit edilmiştir.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Teshîlü'l-Hesâb*¹²¹, (3. baskı), 1289/1872.
2. *Yeni Usûl Teshîlü'l-Hesâb*¹²², Araks Matbaası, İstanbul: 1331/1915.

* Doktora öğrencisi, Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., otamdogan@ankara.edu.tr

¹¹⁹ E. İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011).

¹²⁰ İhsanoğlu vd., 2: 73.

¹²¹ Ali Hafız, *Teshîlü'l-Hesâb*, 1289.

¹²² Ali Hafız, *Yeni Usûl Teshîlü'l-Hesâb* (İstanbul: Araks Matbaası, 1331).

Eserde basit dört işlem ile eski ve yeni ölçülere dair çok kısa konu anlatımları ve örnekler verilmiştir. İlkokul öğrencilerine uygun bir alıştırma kitabı niteliğindedir. Eserin alana özgün bir katkısı yoktur.

Kaynaklar

Ali Hafız. *Teshîlü'l-Hesâb*, 1289.

— — —. *Yeni Usûl Teshîlü'l-Hesâb (1. Kısım)*. İstanbul, 1331.

— — —. *Yeni Usûl Teshîlü'l-Hesâb (2. Kısım)*. İstanbul, 1331.

— — —. *Yeni Usûl Teshîlü'l-Hesâb (3. Kısım)*. İstanbul: Araks Matbaası, 1331.

İhsanoğlu, E., R. Şeşen, M. S. Bekar, G. Gündüz, ve V. Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

ALİ HİKMET TUNGAY

(Ö. 1979)

*Semiha Betül Takıçak**

Erdal İnönü'nün bildirdiğine göre, 1913 yılında Darülfünun Matematik Şubesine dinleyici olarak devam etmekteydi.¹³⁰ Emre Dölen bu kişiyi, İstanbul Darülfünun Riyâziyât Şubesi'nden mezuniyeti dolayısıyla 1919 yılında bir tez yazan Ali Hikmet Bey ile eşleştirmektedir. Ali Hikmet, 1917-1918 yıllarında Mehmed Nadir'den Darülfünunda sayılar teorisi dersi aldı. Darülfünun matematik şubesinden 1920 yılında mezun oldu.¹³¹ 1925 yılında *Fen Âlemi* ve *Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası*'nda yazıları çıkan yazar, "Darülfünun Fen Medresesi Asistanı Mekteb-i Bahriye Riyâziyât-ı Âliyye Muallimi"¹³² ve "Darülfünun Tecrübî ve Umûmî Fizik Asistanı"¹³³ görevlerinde bulundu. Bunlara ek olarak Ali Hikmet, İstanbul Erkek Lisesi fizik ve Kız Lisesinde matematik hocalığı da yaptı. *Yeni Cebir Dersleri* adlı eserinin girişinde "Riyâziye doktoru" olduğunu belirten yazar¹³⁴, 1974 yılında Erdal İnönü'ye yazdığı bir mektupta kendisini emekli matematik öğretmeni olarak tanıtmaktadır.¹³⁵ Yazarın Cumhuriyet Dönemi'nde basılmış yeni harfli *Cebir* kitapları da mevcuttur.¹³⁶

* Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, sbtakicak@kastamonu.edu.tr.

¹³⁰ Erdal İnönü, *Mehmet Nadir: Bir Eğitim ve Bilim Öncüsü* (Ankara: TÜBİTAK, 1997), 122.

¹³¹ Emre Dölen, *Türkiye Üniversite Tarihi 1, Osmanlı Döneminde Darülfünun (1863-1922)*, C. 1 (İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2009), 523-24.

¹³² Cüneyd Okay, "Eski Harfli Mühendislik Dergileri", *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi* 2, sayı 4 (2004): 83-84.

¹³³ Feza Günergün, "Darülfünun Fünun (Fen) Fakültesi Mecmuası (1916-1933)", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 0, sayı 1 (1995): 324, 328.

¹³⁴ Ali Hikmet Tungay, *Yeni Cebir Dersleri*, C. 1-2 (İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1927), i.

¹³⁵ İnönü, *Mehmet Nadir: Bir Eğitim ve Bilim Öncüsü*, 12.

¹³⁶ Naci Gölbaş, *Türkiye Cebir Bibliyografyası 1928-1971* (Ankara: TÜRDOK, 1972), 70.

soru yer almaktadır. Grafiklerin gösterimi ve geometrik şekillerin çizimi titizlikle yapılmıştır. Bu nedenle eserin eğitsel değerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Kaynaklar

- Dölen, Emre. *Türkiye Üniversite Tarihi 1, Osmanlı Döneminde Darülfünun (1863-1922)*. C. 1. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2009.
- Günergun, Feza. "Darülfünun Fünun (Fen) Fakültesi Mecmuası (1916-1933)". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 0, sayı 1 (1995): 285-349.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- İnönü, Erdal. *Mehmet Nadir: Bir Eğitim ve Bilim Öncüsü*. Ankara: TÜBİTAK, 1997.
- Naci Gölbaş. *Türkiye Cebir Bibliyografyası 1928-1971*. Ankara: TÜR DOK, 1972.
- Okay, Cüneyd. "Eski Harfli Mühendislik Dergileri". *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi* 2, sayı 4 (2004): 629-40.
- Tungay, Ali Hikmet. *Yeni Cebir Dersleri*. C. 2. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1927.
- — —. *Yeni Cebir Dersleri*. C. 1. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1927.

ALİ RIZA (1919'da SAĞ)

İrem Aslan Seyhan*

Yazardan, *Sürgülü Cetvel* adlı eserinin maksat kısmında Hamidiye Kruvazörü Süvârî-i Sanîsi Ali Rıza olarak bahsedilmiştir. Bunun dışında yazarla ilgili bilgi bulunamamıştır. Elimizdeki bu eserin yazarının OMLT¹⁴⁴ sayfa 413'te, OALT¹⁴⁵ 692-693 sayfalarında ve *Mir'at-ı Mekteb-i Harbiyye*¹⁴⁶ 571-570 sayfalarında bahsedilen Ali Rıza Bey olduğu tahmin edilmektedir. Çünkü buralarda bahsedilen Ali Rıza Bey'in de hendese aletleri, arazi ölçümleri ile ilgili çalışmaları bulunmaktadır ve aynı dönemde Paris'e arazi taksimi konusunda eğitim almak üzere gönderilmiştir. Ancak ilgili kaynaklarda adı geçen Ali Rıza Bey'in *Sürgülü Cetvel* isimli bir eserine rastlanamadığından ve elimizdeki metinde yazarla ilgili fazla bilgi bulunmadığından, bu yalnızca kuvvetli bir tahmin olarak kalmaktadır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Sürgülü Cetvel*, Matbaa-i Bahriye, İstanbul: 1335/1919.

* Dr. Öğr. Üyesi, Bartın Üniversitesi, Felsefe Bölümü, iaseyhan@bartin.edu.tr.

¹⁴⁴ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan. Şeşen ve Cevad İzgi, *Osmanlı matematik literatürü tarihi = History of mathematical literature during the Ottoman period* (İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi (IRCICA), 1999).

¹⁴⁵ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Astronomi Literatürü Tarihi* (İstanbul: IRCICA, 1997).

¹⁴⁶ Mehmed Esad, *Mir'at-ı Mekteb-i Harbiyye* (İstanbul: Artin Asadoryan Matbaası, 1310).

Taksîm	58
Karışık Hesâb, Murabba' ve Cezr-i Murabba'	60
Bir Silindirin Muhît-i Dâiresi ile Mesâha-i Sathiyyesini Bulmak	62
Ceyb ve Mümâs	63
Üçüncü Kısım - Elektrik ve Makine Mühendislerine Mahsûs Faber'in Islah Edilmiş Hesâbat Cetveli. Log- Log Mikyâsı	66
Ref' Kuvvetleri	67
Cezr Kuvvetleri	68
Hesâbat Cetvelinin Altındaki Taksîmât. Dinamoların Fâ'idesi	69
Motorun Fâ'ideleri. Sukût-ı İktidâr Mikyâsı- Volt Mikyâsı.	70
Dördüncü Kısım - Pikoroz (?) Hesâbat Cetvelinin Tarifi. Bir 'Ade-din Mik'abını Bulmak	74
Cezr-i Mik'ab	76

Bu eser, dört ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde hesap cetvelinin kullanımı, ikinci bölümde Faber cetveli, üçüncü bölümde elektrik ve makine mühendislerinin kullandığı Faber cetveli, logaritma, dinamolar ve motorun faydaları, volt ölçme konuları anlatılmıştır. Dördüncü kısımda ise Pikoroz adı verilen bir hesap cetveli, bir sayının küpünü ve küp kökünü bulmak konuları anlatılmıştır. Eser, mühendislik öğrencileri ve öğretmenlere kolaylık sağlamak için yazılmıştır. Bu alanda yapılan ilk çevirilerden biri olması bakımından Türk bilim tarihi için önemli bir yere sahiptir.

Kaynaklar

Ali Rıza. *Sürgülü Cetvel*. İstanbul: Matbaa-i Bahriye, 1315.

İhsanoğlu, Ekmeleddin., Ramazan. Şeşen ve Cevad. İzgi. *Osmanlı matematik literatürü tarihi = History of mathematical literature during the Ottoman period*. İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi (IRCICA), 1999.

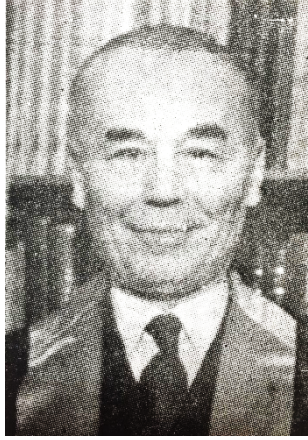
İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Cevad İzgi, Cemil Akpınar ve İhsan Fazlıoğlu. *Osmanlı Astronomi Literatürü Tarihi*. İstanbul: IRCICA, 1997.

Mehmed Esad. *Mir'at-ı Mekteb-i Harbiyye*. İstanbul: Artin Asadoryan Matbaası, 1310.

ALİ YAR

(1885-1965)¹⁵²

*Semiha Betül Takıçak**



Şekil 27 Ali Yar¹⁵³

Aslen Kazan Türklerinden olan Ali Yar¹⁵⁴, Oral Dağları eteğinde Turuski¹⁵⁵ şehrinde 1885'te doğdu. Babasının adı Ataullah'tır. Aile isimleri Allahyar olduğundan bu soy ismini aldılar ancak bir nüfus memurunun hatası ile Yar olarak

¹⁵² Bu çalışma, daha önce yazar tarafından kaleme alınan, S. Betül Bayam Takıçak, "Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemi Matematikçilerinden Ord. Prof. Dr. Ali Yar'ın Matematik Kitapları", *Erdem, History of Science and Prof. Dr. Fuat Sezgin Special Issue*, sayı 77 (2019): 217-38. künye bilgisine sahip makalenin gözden geçirilmiş şeklidir.

*Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, sbtakicak@kastamonu.edu.tr.

¹⁵³ Çağatay Uluçay ve Enver Kartekin, *Yüksek Mühendis Okulu (Yüksek Mühendis ve Yüksek Mimar Yetiştiren Müesseselerin Tarihi)* (İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958), 395.

¹⁵⁴ Ahmet Yüksel Özemre, *Galatasaray Mekteb-i Sultânîsi'nde Sekiz Yılım* (İstanbul: Kubbealtı Neşriyatı, 2006), 136.

¹⁵⁵ Bugün Troitski adıyla da anılan, Moskova şehir merkezinin 37 km. güneybatısında bulunan, Rusya'da bir şehir.

Ali Yar'ın Henri Ferval'in eserinden çevirdiği lise 2. sınıflarda trigonometri öğretimi için tasarlanan *Müsellesât* adlı kitabında, trigonometri konuları en basit seviyeden başlanarak ele alınmış, gitgide zorlaşan konular bol örnek ile desteklenmiştir. Ayrıca verilen her alıştırmanın ayrıntılı olarak *Müsellesât / Muallim Kitabı*'nda çözülmesi açısından da eser, pedagojik yönü kuvvetli bir ders kitabıdır.

Kitap 2. Cebr-i A'lâ Dersleri

Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi'nde eserden bahsedilmesine rağmen eserin nüshasına ulaşılamamıştır.¹⁷¹

Kitap 3. İbtal Grupları ve Galois Nazariyesi d'Analyse

Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi'nde eserden bahsedilmesine rağmen eserin nüshasına ulaşılamamıştır.¹⁷²

Kitap 4. Ulûm-ı Riyâziye Zümresi Derslerinden

Unat, eserin varlığını bildirmesine rağmen eserin nüshasına ulaşılamamıştır.¹⁷³

Kitap 5. Mihanik-i Riyâzî

Katalog kaydında eserin alt yazarlarından biri olarak Ali Yar zikredilmektedir. Ancak İTÜ Mustafa İnan, Nadir Eserler Kütüphanesindeki teknik bir aksaklıktan dolayı eser temin edilememiştir (Eser Yer No: QA303 .M55 1921-1923 c.1/c.2).

Kaynaklar

- Bayam Takıcak, S. Betül. "Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemi Matematikçilerinden Ord. Prof. Dr. Ali Yar'ın Matematik Kitapları". *Erdem, History of Science and Prof. Dr. Fuat Sezgin Special Issue*, sayı 77 (2019): 217-38.
- Ferval, Henri. *Müsellesât*. çev. Ali Yar. C. 1. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1340.
- — —. *Müsellesât*. çev. Ali Yar. C. 2. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1341.
- — —. *Müsellesât (Muallim Kitabı)*. çev. Ali Yar. İstanbul: Devlet Matbaası, 1928.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. İstanbul: IRCICA, 1999.
- İshakoğlu-Kadioğlu, Sevtap. *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tarihçesi (1900- 1946)*. İstanbul: Bilim Tarihi Müzesi ve Dokümantasyon Merkezi Yayınları, 1998.
- Özemre, Ahmet Yüksel. *Galatasaray Mekteb-i Sultânisi'nde Sekiz Yılım*. İstanbul: Kubbealtı Neşriyatı, 2006.
- Saban, Giacomo. "Sviluppo Storico della Matematica in Turchia dalla Riforma dell'Università al 1997". *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana / La Matematica nella Società e nella Cultura* 5-A, sayı 2 (2002): 257-292.

¹⁷¹ Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi İhsanoğlu, Ekmeleddin, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi* (İstanbul: IRCICA, 1999), 521.

¹⁷² İhsanoğlu, Ekmeleddin, 521.

¹⁷³ Yavuz Unat, "1933 Yılında Ali Yar Tarafından Yazılmış Lise III Kozmografya Kitabı ve Liselerde Astronomi Dersleri", *Kastamonu Eğitim Dergisi* 24, sayı 4 (2016): 2076.

- Şenkon, Hülya. "İstanbul Üniversitesi Matematik Bölümü". *Matematik Dünyası*, sayı 1 (2004): 46-53.
- Uluçay, Çağatay, ve Enver Kartekin. *Yüksek Mühendis Okulu (Yüksek Mühendis ve Yüksek Mimar Yetiştiren Müesseselerin Tarihi)*. İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958.
- Unat, Yavuz. "1933 Yılında Ali Yar Tarafından Yazılmış Lise III Kozmografya Kitabı ve Liselerde Astronomi Dersleri". *Kastamonu Eğitim Dergisi* 24, sayı 4 (2016): 2073-88.
- Yar, Ali. "Ali Yar'dan Anılar". *Mühendis ve Makine* 10, sayı 112 (1966): 120-21.
- — —. "Sur la forme associée d'un cercle de l'espace". İçinde *Recueil de Mémoires commémorant la pose de la première pierre des nouveaux instituts de la Faculté des sciences (Fen Fakültesi'nin Yeni Enstitülerinin Temel Atma Merasimi Dolayısıyla Neşredilen Travaylar*, 1-8. İstanbul: Kenan Matbaası, 1948.

ALİ (1911'DE SAĞ)

*Nazıme Özgür Tamdoğan**

Ali hakkında, rüştiye mektepleri için ders kitabı olarak '*Amelî İlm-i Hesâb* eserini neşretmesi dışında herhangi bir bilgiye ulaşılammıştır.¹⁷⁴

Matematik ile İlgili Eserleri

1. '*Amelî İlm-i Hesâb (1. Kısım)*, Dersaâdet Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: 1329/1911.

'Amelî İlm-i Hesâb (2. Kısım), Dersaâdet Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: 1329/1911.

'Amelî İlm-i Hesâb (3. Kısım), Dersaâdet Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: 1329/1911.

Kitap 1. *Amelî İlm-i Hesâb*

Eser, tamamı 1329/1911 yılında olmak üzere üç cilt hâlinde basılmıştır.

'Amelî İlm-i Hesâb (1. Kısım)

* Doktora Öğr., Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., otamdogan@ankara.edu.tr

¹⁷⁴ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 77.

Üçüncü Fasil - 'Aded-i Tam ve 'Aded-i A'shârînin Darbı	98
Dördüncü Fasil - 'Aded-i Tam ve 'Aded-i A'shârînin Taksîmi	134
Darb ve Taksîme Dâ'ir Kavâ'id-i Esâsiyye	170
Taksîm Üzerine Ta'lîmler	174
Taksîm Üzerine Mes'eleler	186

Kitap, 188 sayfadan müteşekkildir. Kitabın içeriği; sayma, basamaklar, tam sayılar ve tam sayılarda dört işlem, ondalık sayılar ve ondalık sayılarda dört işlem, çarpım tablosu, bölme ve bölünebilme kuralları gibi temel düzeyde matematik konularından oluşur. Kitap konu anlatımları, alıştırmalar ve problemler içermektedir. Alana herhangi bir özgün katkısı mevcut değildir.

'Amelî İlm-i Hesâb (2. Kısım)

*Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli'*nde eserin İstanbul'da Dersââdet Necm-i İstikbâl Matbaasında 1329/1911 senesinde 150 sayfa olarak basılmış olduğu¹⁷⁶ belirtilse de kitaba ulaşılamamıştır.

'Amelî İlm-i Hesâb (3. Kısım)

*Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli'*nde eserin İstanbul'da Dersââdet Necm-i İstikbâl Matbaasında 1329/1911 senesinde 80 sayfa olarak basılmış olduğu¹⁷⁷ belirtilse de kitaba ulaşılamamıştır.

Kaynaklar

Ali. *'Amelî İlm-i Hesâb (1. Kısım)*. İstanbul: Dersââdet Necm-i İstikbâl Matbaası, 1329.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M.Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

¹⁷⁶ İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*, 2: 78.

¹⁷⁷ İhsanoğlu vd., 2: 78.

ARAM MARGOSYAN (1853-1908'da SAĞ)

Ayşe Kökcü*

1853 yılında İstanbul'da Ermeni bir ailenin çocuğu olarak doğan Aram Margosyan'ın babası, Kirkor Margosyan'dır (1821-1888).¹⁷⁸ Babası, Osmanlı Devleti'nde hatırı sayılır bir mütercimdir ve dokuz dil bildiği söylenmektedir. 1848 yılından itibaren Tercüme Odasında görev alan Kirkor Margosyan ayrıca 1859 yılında yayımlanan *Sarf ve Nahv-i Fransevi* adlı bir Fransızca gramer kitabının da yazarıdır.¹⁷⁹ Anlaşılacağı üzere Aram Margosyan, yabancı dil konusunda ilk eğitimini babasından almıştır. Birçok dil bilen Margosyan, bu sayede eserlerini telif ederken yabancı kaynaklardan rahat bir şekilde istifade etmiştir.

İstanbul'da temel eğitimini tamamlayan Margosyan, Paris'te Paris Yollar ve Geçitler Mektebinde mühendislik alanında eğitim gördü. İstanbul'a döndükten sonra yüksek memurluklarda görevler alan Margosyan; 1877'de Edirne, 1878'de Aydın ve 1880'de Nafia Nezareti (Bayındırlık Bakanlığı) Turuk u Maabir (Yollar ve Geçitler) İdaresi başmühendisliği ve Tophâne-i Âmire'de evzân ve ekyâl-i cedide (yeni ölçüler ve tartılar) komisyonu azalığı görevlerinde bulundu.¹⁸⁰ Resmî vazifelerinin yanında Osmanlı'nın ilk sivil mühendislik okulları arasında olan Turuk u Maabir Mektebinde matematik dersleri verdi. Bu dersler arasında makine ve matematiksel analiz dersleri bulunmaktadır. Kendisinin 1908 yılında Demiryolları Müdürlüğüne tayini ile ilgili belgeden bu tarihte sağ olduğu anlaşılmaktadır.¹⁸¹

* Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniv. Felsefe Bölümü, aysekokcu@karatekin.edu.tr.

¹⁷⁸ Aram Margosyan hakkındaki bu yazı, Ayşe Kökcü'nün 2014 yılında tamamlanan "Osmanlılar'da Diferansiyel İntegral Hesap ve Eğitimdeki Yeri" adlı doktora tez çalışmasından faydalanılarak yazılmıştır.

¹⁷⁹ Gürsoy Şahin, "Osmanlı Devleti'nde Ermeni Tercümanlar", *Ermeni Araştırmaları*, sayı 30 (2008): 72.

¹⁸⁰ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011).

¹⁸¹ BEO (3387/254015), 02/08/1326.

üzerine üçüncü bölümde diferansiyel geometri konularına yer verilmiştir. Bu konular gayet tafsilatlı olarak anlatılmıştır.

Örneğin bâsit (involüt) ve mebsut (evolüt) eğrileri, zincir eğrisi, sikloid eğrisi gibi çok da basit olmayan eğriler ele alınmıştır. Ayrıca eğrilerin eğriligi, eğrilik yarıçapları, oskülatör çember gibi tanımlar da bulunmaktadır. Margosyan Efendi, kitabının dördüncü bölümünü ise karmaşık sayılara ayırmıştır.

Temelde bir ders kitabı olarak kaleme alınan bu eserin içeriği incelendiğinde Margosyan Efendi'nin o devrin dünya matematik literatürünü yakından takip ettiğini gösteren delillere rastlanmaktadır. Örneğin Osmanlı'da ilk defa Vidinli Hüseyin Tevfik Paşa'nın (1832-1901) *Linear Algebra* başlıklı eserinde karşılaştığımız kuaternion hesabı ile kitabının son sayfasında karşılaşmak enteresandır. Margosyan Efendi, kuaternionlar konusunda "*Rubâ'iyât; yani kuaterniyon tesmiye edilen kemmiyât dahi bazı nev' kemmiyât-ı muhtelitedir. Şâyân-ı mütâla'a olan rubâ'iyât usûlünün tatbikât-ı 'adîdesi olub işbu usûle vâkıf olmak arzu edenler kütüb-i mahsûsaya mürâca'at edebilirlerdir.*"¹⁸⁵ ifadelerini kullanmıştır.

Anlaşıldığı kadarıyla Margosyan Efendi, *Hesâb-ı Tahlîlî*'de matematiğe orijinal bir katkıda bulunmamıştır. Ancak kitabın anlatımı, içeriği, sıralaması ve kapsamı göz önüne alındığında üniversite düzeyinde mühendislik okullarında bir mühendislik öğrencisinin matematiksel analizi öğrenmesi ve kavraması açısından son derece yeterli bir kaynak eserdir.

Kaynaklar

Aram Margosyan. *Hesâb-ı Tahlîlî: Kitâb-ı Evvel*. İstanbul: Daire-i Askeriyye Matbaası, y.y.

BEO. 3387/254015, y.y.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

Şahin, Gürsoy. "Osmanlı Devleti'nde Ermeni Tercümanlar". *Ermeni Araştırmaları*, sayı 30 (2008): 59-83.

¹⁸⁵ Aram Margosyan, 438.

ATÂ - İSMAIL (1322/ 1904'te SAĞ)

Nazıme ÖZGÜR TAMDOĞAN¹⁹⁶

Mekteb-i Rüşdiye-i Bahriyyede hesâb muallimi kolağası İsmail ve İngilizce muallimi Kaymakam Atâ, '*Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb* adlı üç ciltten oluşan bir kitap tercüme etmişlerdir.¹⁸⁶ Atâ Bey'in (Piyâleli Mehmed Atâ Bey) aynı zamanda *Hammer Tarihi'*ni tercüme ettiği ve önemli bir eğitimci olduğu bilinmektedir.¹⁸⁷

Matematik ile İlgili Eserleri

1. '*Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (1. Kısım)*¹⁸⁸, Matbaa-i Cerîde, İstanbul: 1320/1902.

'*Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (2. Kısım)*¹⁸⁹, Matbaa-i Cerîde, İstanbul: 1320/1902.

'*Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (3. Kısım)*¹⁹⁰, Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, İstanbul: 1322/1904.

Kitap 1. '*Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb*

Eser, ilk iki kısmı 1320 yılında, 3. kısmı ise 1322 yılında olmak üzere üç cilt hâlinde basılmıştır.

* Doktora Öğr., Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., otamdogan@ankara.edu.tr

¹⁸⁶ E. İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 71.

¹⁸⁷ Mehmet Korkmaz, "Osmanlı Askerî Eğitiminde Modernleşme Çabaları: Kasımpaşa Bahriye Askerî Rüşdiye Mektebi", *Tarih Dergisi*, sayı 72 (2020): 115-37, <https://doi.org/10.26650/iutd.700514>.

¹⁸⁸ Atâ ve İsmâil, '*Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (1. Kısım)* (İstanbul: Matbaa-i Cerîde, 1320).

¹⁸⁹ Atâ ve İsmâil, '*Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (2. Kısım)* (İstanbul: Matbaa-i Cerîde, 1320).

¹⁹⁰ Atâ ve İsmâil, '*Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (3. Kısım)* (İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1322).

Âtîdeki İfadeleri A'şârî Olarak Gösteriniz	47
A'dâd-ı 'Ayniyye Ta'bîr-i Âhîrle A'dâd-ı Mürekkebe, Cetveller	52
Meskûkât, Evzân, Ekyâl, Tûl, Satıh, Ezmine ve Muhît-i Dâ'ire Mikyâsları	53-56
İngiliz Mikyâsâtından Meskûkât, Evzân, Tûl ve Satıh Mikyâsları	57-59
Fransız yâhûd Metre Usûlü Tûl ve Evzân, Satıh, Hacim Mikyâsları	60-63
Meskûkât Cetveli	64
Ta'lîmat	67
Âtîdeki Mukadderleri Metre Olarak İfade Ediniz, Cevapları	69
Pens-i Murabbâ'	73
'Amel-i Mezkûrun Sebebi	75
A'dâd-ı Mürekkebenin Cem'i, Tarhı, Darbı ve Taksîmi	81-87
Murabbâ' ve CeZR-i Murabbâ'	95
Mik'âb ve CeZR-i Mik'âb	99

'Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (3. Kısım) adlı eserde ondalık kesirlerin tanımı ve tarifi, ondalık kesirlerle hesaplamalar, ölçüler ve hesaplamaları, genişlik, uzunluk ve hacim ölçüleri, Osmanlı ve yabancı para birimleri arasında dönüşüm, kare ve küp hesapları anlatılmaktadır. İncelenen nüshada konu anlatımının maddeler şeklinde yapıldığı ve 80. madde ile konu anlatımına başlandığı görülmüştür. Ancak 80. maddeye kadar olması gereken kısım eksik olup bu maddelere ulaşılamamıştır. Anlatımların ardından örnekler, sorular ve cevapları şeklinde anlatım akışı sağlanmıştır. Kitapta konu anlatımları kısaca verilirken alıştırma ve problemler geniş yer tutmuştur. Lise öğrencileri için faydalı bir hesap kitabı olarak göze çarpmasına rağmen alana herhangi bir özgün katkısı yoktur.

Kaynaklar

Atâ, ve İsmâil. 'Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (1. Kısım). İstanbul: Matbaa-i Cerîde, 1320.

— — —. 'Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (2. Kısım). İstanbul: Matbaa-i Cerîde, 1320.

— — —. 'Amelî ve Nazarî İlm-i Hesâb (3. Kısım). İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1322.

İhsanoğlu, E., R. Şeşen, M. S. Bekar, G. Gündüz ve V. Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

Korkmaz, Mehmet. "Osmanlı Askerî Eğitiminde Modernleşme Çabaları: Kasımpaşa Bahriye Askerî Rüşdiye Mektebi". *Tarih Dergisi*, sayı 72 (2020): 115-37. <https://doi.org/10.26650/iutd.700514>.

BAHRİ ARİF (1905'te SAĞ)

Ayşe Kökcü*

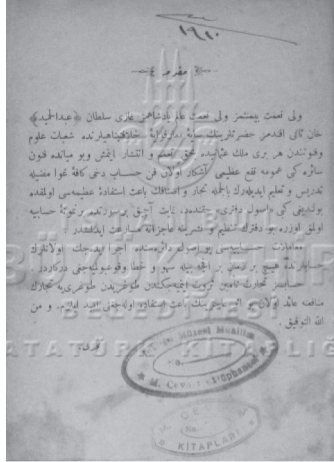
Darülrifan Mektebi müdür yardımcısı ve Ziraat Bankası memuriyetinde bulunmuş fenn-i defteri öğretmeni olan Bahri Arif'in doğum veya ölüm tarihine dair bir bilgi bulunmamaktadır.¹⁹⁵

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Amelî ve Nazarî Fen Defteri*, Matbaa-i Kütüphanê-i Cihân, İstanbul: 1322/1905.

2. *Eğlenceli Hesâb Oyunları*

Kitap 1. Amelî ve Nazarî Fen Defteri



Şekil 30 Amelî ve Nazarî Fen Defteri kapak sayfası

* Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniv. Felsefe Bölümü, aysekokcu@karatekin.edu.tr.

¹⁹⁵ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 72.

İdari işlere dair teorik ve uygulamalı istatistik üzerine olan bu kitap, 1911 yılında basılmış olup 335 sayfadır.¹⁹⁹ Kitapta mukaddime yoktur. Eserin içeriğinde aynı ciltte yer almak üzere dört kitap bulunmaktadır.²⁰⁰

Birinci kitap, dört bölüm olup ilk bölüm; istatistiğin tarihi, konuları ve yararı, ikinci bölüm; sayma, kayıt tutma, listeleme, zaman ve mekâna göre olayların tekrarını belirleme veya tahmin etme, üçüncü bölüm; sağlamaları ile işlem yapma, tablo ve grafik oluşturma üzerine olup esasında bunların tümü rakamların toplanması ve düzenlenmesinden ibarettir. Ardındaki dördüncü bölüm ise bu işlemler ve rakamlar yardımıyla olayların miktarı hakkında sonuç çıkarmaya yönelik olup bu olaylarla ilgili sebep ve ihtimallerin belirlenmesi adına kanun ve niceliksel özellikleri konu edinir.

İkinci kitapta, nüfus istatistikleri, nüfusun belli bir memleket ve zamandaki hâli veya zamana bağlı olarak (doğum ve ölümler gibi) artışı ve azalışı ekseninde incelenmiştir.

Üçüncü kitapta vergilerden, hükümet borçlarından ve diğer ülkelerdeki durumlarda işlenecek şekilde gelir ve masraflardan bahsetmek suretiyle maliye istatistikleri anlatılmıştır.

Dördüncü kitapta orman, ziraat, sanayi gibi gerek üretime dönük gerekse de ticaret gibi dolaşıma dönük gelir getiren her türlü birikim ve değerlerin istatistikleri anlatılmaktadır. İncelenen nüshanın son otuz sayfası eksiktir.

Kaynaklar

Cemal Bey. *Usûl ve Tatbikât-ı İstatistik*. İstanbul: Kader Matbaası, 1329.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. Vol. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

¹⁹⁹ İhsanoğlu et al., 2:76-77.

²⁰⁰ Cemal Bey, *Usûl ve Tatbikât-ı İstatistik* (İstanbul: Kader Matbaası, 1329).

EDHEM MÜFİD

(1872-1932)

*Tuba Oğuz Ceyhan*²¹⁴

Selanik Feyziye Mektebinde matematik öğretmeni olduğu bilinen Selanikli Edhem Müfid'in doğum ve ölüm tarihleri dışında hakkında fazla bilgi yoktur. Telif ettiği *Tedricî Ta'lîm-i Hesâb* adlı eserin yedi sınıfa mahsus yedi kitaptan oluştuğu belirtilmektedir.²⁰¹ Ancak eserin 4. cildinin mukaddimesinde, sonraki ciltlere işaret edilmesine ve yine burada, ilk üç ciltten üçüncüsünün basılmış olduğu belirtilmesine rağmen²⁰² bunlara rastlanmamakta hatta künye bilgilerine dahi ulaşamamaktadır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Tedricî Ta'lîm-i Hesâb, Birinci Kitap*, Karabet Matbaası, İstanbul: 1323/1905-1906
2. *Tedricî Ta'lîm-i Hesâb, İkinci Kitap*, Karabet Matbaası, İstanbul: 1324/1906-1907
3. *Usûl Tedricî Ta'lîm-i Hesâb, Üçüncü Kitap*.
4. *Yeni Usûl Tedricî Ta'lîm-i Hesâb, Dördüncü Kitap*, Yeniasır Matbaası, Selanik: 1329/1911.

^{*} Dr. Öğr. Üyesi., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

²⁰¹ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri* (İstanbul: IRCICA, 2011), 89-90.

²⁰² Edhem Müfid, *Yeni Usûl Tedricî Ta'lîm-i Hesâb, Dördüncü Kitap* (Selanik: Yeniasır Matbaası, 1329), 4-5.

İçindekiler

Bu kitabın konuları sadece bayağı kesir ve ondalık kesirlere hasredilmiştir. Önce ondalık kesirlere yer verilmiştir. Ondalık kesirlerle ilgili temel prensipler, okuma-yazma ve virgülle gösterimde dikkat edilecek hususlar, değerini büyüme-küçültme, sağlaması ile dört işlem ve işlemlerde kısa ve kolay yöntemler anlatılmaktadır. Bu ön koşul bilgiler yardımıyla, bir bölme işleminde bölünen veya bölünenin tam veya kesirli olmasına göre yapılan bölme işlemleri de farklı başlıklar altında işlenmiştir. Bayağı kesirlerle ilgili olarak ise kesirlerin değeri, sadeleştirilmesi, payda eşitleme, birleşik kesirler ve tam sayılı kesirler arasındaki dönüşümler, bayağı kesirlerin dört işlemi ve sağlaması anlatılmaktadır. Bazı ara derslerde bölünebilme kurallarına yer verilmiştir. Son derslerde + ve - işaretlerinin ne anlama geldiğine ve örnek olarak da ticaretteki karşılığına değinilmiştir. Hesaplamalarda terimlerin işaretlerine göre nasıl işleme gireceği de bu bağlamda anlatılmıştır. Bunların haricinde kitapta metre, litre ve gram gibi yeni ölçü birimlerinin as ve üs katları ile tanıtılması hatta sikke ölçülerinden franktan bahsedilmesi dikkat çekicidir.

Bu kitaplarda, kimi zaman içeriğin tekrar edilmek hatta detaylandırılmak suretiyle eserin geneline yayıldığı dikkat çekmektedir. Bu yüzden, yeni bir konunun anlatıldığı derslerin arasında, evvelki konulara ait derslere veya ödevlere tekrar rastlamak mümkündür. Yazar böylece, farklı konuların birbiriyle ilişkilendirilmesini kolaylaştırmayı ve daha kalıcı bir öğrenmeyi sağlamayı hedeflemektedir.

Kaynaklar

Edhem Müfid. *Tedrîcî Ta'lim-i Hesâb, Birinci Kitap*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1323.

— — —. *Tedrîcî Ta'lim-i Hesâb, İkinci Kitap*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1324.

— — —. *Yeni Usûl Tedrîcî Ta'lim-i Hesâb, Dördüncü Kitap*. Selanik: Yeniasır Matbaası, 1329.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. İstanbul: IRCICA, 2011.

EMİN FEYZİ

(Ö. 1929)

*Safiye Yılmaz Erten**

Emin Feyzi, Irak'ın Süleymaniye şehrinden Derviş Abdülkadir Ağa'nın oğludur. Doğum tarihi tam olarak bilinmemektedir. Bağdat Askerî İdadisini bitirdi. 1883'te Mühendishane topçu sınıfından mezun oldu.²⁰⁷ Bir süre Bağdat Askerî Rüşdiyesinde ve Mekteb-i Harbiyede ders verdi. 1885'te yüzbaşı oldu. 1892'de Bağdat Askerî Rüşdiyesinin müdürlüğü, 1908'de kaymakamlık, 1911'de miralaylık görevlerine tayin edildi. 1913'te emekli oldu. Bir müddet Musul Belediye mühendisi olarak çalıştıktan sonra, Viyana'ya ve Paris'e gitti. I. Dünya Savaşı'nın başlamasıyla İstanbul'a döndü. Halep, Musul ve İstanbul'da bulundu. Çeşitli görevler yapmış olan Emin Feyzi'nin matematik alanı dışında, havanın özelliklerinden bahseden *Hava-yı Nesîmî, İcmâl-i Netâic*, suda yaşayan hayvanların özelliklerini konu alan *Hayvanât-ı Mâiyye* adlı eserlerinin yanı sıra birkaç şiir kitabı, bir otobiyografisi, edebî ve dinî içerikli eserleri de bulunmaktadır.²⁰⁸

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Tefrika-i Riyâziyye*, Şirket-i Tab'iyye Matbaası, İstanbul: Rumi 1327/1911.

* Dr., MEB, safiye037@gmail.com

²⁰⁷ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 380, 530.

²⁰⁸ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2006), 730-31.

Kitapta; eşitsizlikler, ölçüler, iki terimli denklemler, cebirsel ifadeler, diziler ve seriler, logaritma, faiz ve taksit, yüksek dereceli denklemler, sanal sayılar, maksimum ve minimum problemleri konuları ele alınmıştır. Kitap, alana orijinal bir katkı sağlamasa da içerdiği konular bakımından önemli bir eserdir. Üst düzey matematik konuları, örneklerle bir lise ders kitabı düzeyinde anlatılmıştır. Kitabın arka kapak sayfasında, fiyatının 7 kuruş olduğu bilgisi verilmiştir.

Kaynaklar

Feyzi, Emin. *Tefrika-i Riyaziyye*. İstanbul: Şirket-i Tab'iyye Matbaası, 1327.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2006.

FÂİK ŞEVKET (1911'de SAĞ)

*Safiye YILMAZ ERTEN**

Hayatı hakkında bilgi yoktur. Eserinin yayın tarihinden 1911'de sağ olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca kitabının kapağında Kabataş ve Üsküdar İdadileri usûl-i defterî muallimi olduğu belirtilmiştir.²¹⁰

Matematik ile İlgili Eserleri

1. Yeni Usûl-i Defterî ve Mu'âmelât-ı Tüccâriyye Dersleri (1. Baskı), Tanin Matbaası, İstanbul: 1326/1908.

Yeni Usûl-i Defterî ve Mu'âmelât-ı Tüccâriyye Dersleri (2. Baskı), Matbaa-i Hayriyye ve Şürekâsı, İstanbul: 1330/1911.

Kitap 1. Yeni Usûl-i Defterî ve Mu'âmelât-ı Tüccâriyye Dersleri

* Dr., MEB, safiye037@gmail.com

²¹⁰ Fâik Şevket, *Yeni Usûl-i Defterî ve Mu'âmelât-ı Tüccâriyye Dersleri* (İstanbul: Tanin Matbaası, 1326), kapak.

dikkat ve i'tinâ ile çalışmak lüzûmu hiss olunmuştur. Binâ'en-'âleyh bu tab'da, birinci nüshâ-yı temsiliyyede mevcut tahrîr ve tertîb hatalarından, noksanlarından epeycesinin mevcut olmadığına kâni'im; ma'a-hazâ şurasını da itiraf ederim ki kitapta mevcut hatalardan bir kısmının tashîh ve izâle edilmiş olması eserin bir hâl-i mükemmeliyyete ifrâğ edilmiş olduğu manasını hîçbir zamân tazammun edemez, zaten bütün 'acziyi mu'terif ve sırf hüsn-i niyete iktirânen velev pek küçük olsun bir hizmet etmek istediğini, yalnız bu maksatla çalışmış olduğunu müdde'i bir mu'allimin nâçîz eserinde görülecek noksanların, tesadüf edilecek hataların hep bu hüsn-i niyete bağışlanacağından kaviyyen ümitvârım.

Fâik Şevket

İkinci baskı vesilesiyle kaleme aldığı giriş yazısında Fâik Şevket, liselerde ders kitabı olarak kullanılması amacıyla yazdığı eserin, Eğitim Bakanlığı tarafından tercih edilmesinden dolayı ilk baskısının hemen bittiğini, bu sebeple ikinci baskıya başlandığını belirtmiştir. Ayrıca ilk baskıda tespit edilen hataların, ikincisinde giderilmeye çalışıldığını ifade etmiştir. Bu da iki baskı arasında görülen küçük farklılıkların asıl sebebini açıklamaktadır.

Üç ana bölüm üzerine kurulu olan kitap; usûl-i defterî, ticaret, sanayi ticareti, ticaret evrakları, fatura, alım-satım hesapları, poliçe, damga resmi, güvence bedeli, ciro, çek, senet, bono, itibar mektubu, nakliyât, gümrük, posta, para hesapları, câri hesap, iskonto, yardımcı defter, kasa defteri, mağaza defteri, vade defteri, deyn senedâtı, yevmiye defteri, defter-i kebîr, hesapların muvâzenesi, bilanço, defterlerin kapanması ve yeniden açılması, şirketler, iflas, sendikaların görevleri, konkordato gibi konuları içermektedir.

Eser, lise seviyesinde iyi hazırlanmış bir muhasebe ders kitabıdır. Konuları ayrıntılı ve uygulamalı olarak anlatmasının yanında Batı tarzı farklı muhasebe usullerini ele alması açısından önemlidir. Eserin en önemli yanı ise tüm başlıkların ve terimlerin Fransızca karşılıkları ile birlikte verilmiş olmasıdır. Muhasebe ve ticaret ile ilgili konuların Batı'da kullanılan güncel hâli temel alınarak anlatıldığı görülmektedir.

Kaynaklar

Fâik Şevket. *Yeni Usûl-i Defterî ve Mu'âmelât-ı Tüccariyye Dersleri*. İstanbul: Tanin Matbaası, 1326.

— — —. *Yeni Usûl-i Defterî ve Mu'âmelât-ı Tüccariyye Dersleri*. İstanbul: Matbaa-i Hayriyye ve Şürekâsı, 1330.

FUAD (1927'de SAĞ)

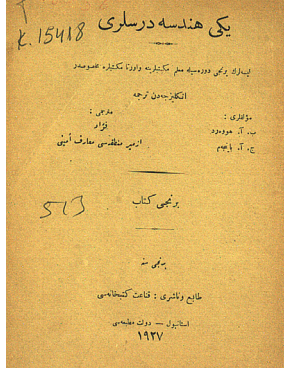
Müjdat Takıçak²²⁸

Yazar, B. A. Howard (1921'de sağ) ve J. A. Bingham (1921'de sağ) tarafından ortaokul öğrencileri için hazırlanmış olan bir geometri ders kitabını²¹² İngilizceden Osmanlı Türkçesine çevirerek *Yeni Hendese Dersleri (Birinci Kitap)* isimli kitabı hazırlamıştır. Kitabın kapak sayfasında "Çevirmen: İzmir Mıntıkası Ma'ârif Emîni Fuad" ifadesi yer almaktadır. Yazar hakkında ulaşılabilen tek bilgi budur.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Yeni Hendese Dersleri (Birinci Kitap)*, Devlet Matbaası, İstanbul: 1927.

Kitap 1. *Yeni Hendese Dersleri (Birinci Kitap)*



Şekil 1 *Yeni Hendese Dersleri (Birinci Kitap)* kapak sayfası

* Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, mtakicak@kastamonu.edu.tr

²¹² Eserin çevrildiği İngilizce kitabın adı bilinmemektedir. Ancak yazarların 1921 yılında *The Mathematical Gazette* isimli dergide "A School Geometry" isimli makaleleri yayımlandığı tespit edilmiştir (B. A. Howard ve J. A. Bingham, "A School Geometry", *The Mathematical Gazette* 10, sayı 154 (1921): 346-47, <https://zenodo.org/record/2170298#.ZDLUMnZBy3A>).

'Amûd ve Mâ'iller	126
Altıncı Bahis	132
Dâ'ire	132
Dâ'ireye Mümâs	150
Dâ'irelerin Birbirine Nazar-i Vaz'iyetleri	158
Zâviyelerin Mesâhası	159
Dâ'ireye 'Â'it Tersîmât	165
Dâ'ire ve Mümâsaların Tersîmî	165
İki Dâ'ireye Müşterek Mümâs	169
Bir Hatt-ı Müstakîme Nazaran Tenâzur	179

Yeni Hendese Dersleri (Birinci Kitap) isimli kitap, altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; katı cisimler, yüzey, doğru ve nokta kavramları, düz ve eğri yüzeyler, düzgün şekiller, paralel doğrular, açılar, açılarının hesaplanması, doğruların hesaplanması; ikinci bölümde, temel teoremler, paralel doğrular; üçüncü bölümde, üçgenler ve üçgenlerde benzerlik; dördüncü bölümde basit çizimler; beşinci bölümde, paralelkenarlar, geometrik yer, bir üçgende kesişen doğrular, paralel üçgenler, dik ve eğriler; altıncı bölümde daire, dairede teğetler, dairelerin birbirine göre konumları, açılarının hesaplanması, dairelere ait çizimler, daire ile teğetlerinin çizimleri, iki dairenin ortak teğeti, bir doğruya göre simetri konuları anlatılmıştır. Her bölümün sonunda alıştırmaya problemleri yer almaktadır. Konuya uygun hassas çizimler yapılmıştır. Kitabın hedef kitlesi olan ortaokul seviyesine uygun bir anlatım tercih edilmiştir. Zaman zaman teorem ispatları da yapılarak öğrencide ispat fikri oluşturulmaya çalışılmıştır.

Kaynaklar

Fuad. *Yeni Hendese Dersleri*. C. 1. İstanbul: Devlet Matbaası, 1927.

Howard, B. A., ve J. A. Bingham. "A School Geometry". *The Mathematical Gazette* 10, sayı 154 (1921): 346-47.
<https://zenodo.org/record/2170298#.ZDLUMnZBy3A>.

HACI MEHMED EMİN PAŞA (1908’de SAĞ)

*Nazıme Özgür Tamdoğan**



Şekil 37 Hacı Mehmed Emin Paşa²¹⁴

Bahriyye Kaymakamlarından olan Mehmed Efendi²¹⁵, yapmış olduğu görevlerde Hacı Mehmed Emin Paşa adıyla²¹⁶ anılmaktadır. Mehmed Efendi, *Hesâb Mecmû’ası* adlı eserini yazdığı sırada Bahriye Islahat Komisyonu reis vekilidir. Bu duruma dair, “Bâb-ı Âlî Dâire-i Sadâret, Âmedî-i Dîvân-ı Hümâyûn tarafından 1310/1893 yılında Dâire-i Bahriyyeden Umûm Askerî Tekâüd Sanduğının Meclis-i

* Doktora Öğr., Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., otamdogan@ankara.edu.tr

²¹⁴ “Islahat Komisyonu Reis Vekili Mirliva Saadetli Hacı Mehmed Paşa”, 1901, <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/FOTOGRAF/90969---0016.jpg>.

²¹⁵ E. İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011).

²¹⁶ Erdoğan Oran, “Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Bir Kurum Olarak Bahriye Vekâleti” (Hacettepe Üniversitesi, 2012), 132.

Kitapta konu anlatımları kısaca yapılmış, alıştırma ve problemlere genişçe yer verilmiştir. Dolayısıyla temel seviyede kullanışlı bir hesap kitabı olarak göze çarpmaktadır. Alana herhangi bir özgün katkısı mevcut değildir.

Kaynaklar

Hacı Mehmed Emin. *Hesâb Mecmûası*. İstanbul: Bahriyye Matbaası, 1302.

İhsanoğlu, E., R. Şeşen, M. S. Bekar, G. Gündüz ve V. Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

"İslahat Komisyonu Reis Vekili Mirliya Saadetlü Hacı Mehmed Paşa", 1901. <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/FOTOGRAF/90969---0016.jpg>.

Oran, Erdoğan. *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Bir Kurum Olarak Bahriye Vekâleti*. Hacettepe Üniversitesi, 2012.

Taşkın, Ünal. *Osmanlı Devleti'nde Kullanılan Ölçü ve Tartı Birimleri*. Fırat Üniversitesi, 2005.

HALİD ZİYA UŞAKLIĞİL

(1866-1945)

*Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu**



Şekil 39 Halid Ziya Uşaklıgil

İzmir'e yerleşmiş, Uşşâkîzâdeler olarak bilinen ve halı ticareti ile uğraşan Uşaklı Helvacızâdeler ailesine mensup olan Halid Ziya Uşaklıgil, İstanbul'un Eyüp semtinde dünyaya gelmiştir. Babası Hacı Halil Efendi'dir. Mahalle mektebinde başlayan eğitim hayatı, yeni usulde eğitim veren sibyan mektebi ve ardından da Fatih Askerî Rüştiyesi ile devam etmiştir. Babasının işleri bozulup İzmir'e dönmek zorunda kaldıklarında okul hayatı bu kez İzmir Rüştiyesinde sürmüştür. Tahsiline özel önem veren dedesinin gayretleri ile özel lisan ve matematik dersleri almıştır. Eğitimine Ermeni Katolik rahiplerinin açtıkları Özel Mechitariste Okulu ile devam eden Uşaklıgil, bu dönemde yerli ve yabancı pek çok düşünürün eserlerini okumuş, ayrıca tercüme yapmıştır. Uşaklıgil, 1883 yılında Mechitariste Okulundan mezun olduktan sonra maddi imkânsızlıklar nedeni ile tahsil hayatına daha fazla devam

*Dr. Öğr. Üyesi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi, mucellademirhan2@gmail.com.

Kitabın içeriği incelendiğinde, onun bir hesap kitabı olmadığı rahatlıkla anlaşılmaktadır. İçerik, dönemin Avrupa'sında kabul görmeye başlayan ve "rekreasyon" adı verilen yeni bir matematik alanına ilişkindir. Matematiksel rekreasyon, eğlenceli matematik uygulamalarını tanımlamak için kullanılan bir terimdir. Kitabın muhteviyatı tam olarak bu tanıma karşılık gelmektedir. Eser, matematiksel oyunlar yardımı ile okuyucuya işlem yaptırmayı hedeflemektedir. Ayrıca kitabın ilk sayfalarında verilen zihinden işlemler de yine eğlenceli bir şekilde okuyucuya aktarılmaya çalışılmıştır.

Rekreasyon matematiğinin Avrupa'da yayılmasını sağlayan en önemli kitap, 1890'da Fransa'da yayımlanan Édouard Lucas ve Étienne Ducrenin birlikte yazdıkları *Récréations Mathématiques* (Rekreasyon Matematiği) adlı eserdir. Adı geçen kitaptan seçilen bazı problemler, Osmanlı'da Mütercim Hasan tarafından *Hesap Eğlenceleri* adı ile yayımlanmıştır. *Hesâb Oyunları*'nın muhteviyatı içerisinde de yine bu kitaptan esinlenilmiş bölümler bulunmaktadır. Fakat tek başına bu bölümlerin varlığı, kitabın Batılı kaynaklardan yapılmış bir tercüme olduğunu desteklemez. Kitabın muhteviyatı üzerinde Şermin Kalafat tarafından yapılan ayrıntılı incelemede ilgili muhteviyatın Osmanlı Dönemi klasik kaynaklarından Mahmud b. Kādî-i Manyas tarafından yazılmış *A'cebü'l-Üccâb* (841/1437-38) adlı eser ile pek çok yönden benzerlik gösterdiği ortaya konulmuştur.²²³

Kaynaklar

Kalafat, Şermin. "Halid Ziya Uşaklıgil'in Hesâb Kitabı Üzerine". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 13, sayı 69 (2020): 102-23.

Uşaklıgil, Halit Ziya. *Hesâb Oyunları*. İstanbul: Hizmet Matbaası, 1308.

²²³ Şermin Kalafat, "Halid Ziya Uşaklıgil'in Hesâb Kitabı Üzerine", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 13, sayı 69 (2020): 106-8.

HAMAZASB HAKİ (1867-1944)

*Alper Atasoy**

1867 yılında İstanbul, Üsküdar'da doğdu. Yazmacı esnafından Serkis Hakiyan'ın oğludur. İlk ve ortaöğrenimini Üsküdar Surp Haç Ermeni Mektebinde tamamladı. Lise öğrenimini gördüğü Mülkiye'nin idadi kısmından 1889'da mezun oldu. 1890 yılında Galata Gümrük kâtipliğine girerek devlet hizmetinde göreve başladı. 1892'de İstanbul Gümrükleri İdaresi seyyar estimatörlüğüne tayin edildi. Aynı yıl bu görevinden ayrılarak öğretim mesleğine geçti. 1892'de Edirne İdadisi Müdür Muaviniğine ve cebir, aritmetik, mekanik öğretmenliğine atandı. 1896'da geçtiği İzmir İdadisinde fen bilgisi, matematik, geometri, kimya, genel sağlık (hıfzıssıhha) öğretmenliklerinde bulundu. 1909 yılında Maarif Nezareti İdadi Mektepleri müfettişliğine, 1910'da İstanbul Maarif İdaresi müfettişliğine ve İstanbul Ermeni Mektepleri müfettişliğine, 1914'te Maarif Nezareti Umum müfettişliğine getirildi. Sekiz yıl bu görevi yaptıktan sonra 1922 yılında İstanbul Hükûmeti'nin ve saltanatın ilgası sonrasında açığa alındı. TBMM Hükûmetince yapılan tahkikatın sonra 1923 yılında hükûmet tarafından kendisine çalışma izni tekrar verildi. Maarif Vekâleti tarafından İstanbul Vefa Ortaokulu Matematik Öğretmenliği teklif edilse de kabul etmedi ve 1927 yılında emekli oldu. Emekliliğinden sonra uzun yıllar Üsküdar'da bir sinema işletti. 1944 yılında hayatını kaybetti.²²⁴

Matematik ile İlgili Eserleri

FIC, *Yeni Ta'lîm-i Hesâb*, çev. Hamazasb Hâkî, Kader Matbaası, İstanbul: 1328.

Hasan Fuad, *Hamazasb Haki, Amelî Hendese*, Karabet Matbaası, İstanbul: 1330.

²²⁴ Ali Çankaya Mücellitoğlu, *Yeni Mülkiye Tarihi ve Mülkiyeliler*, C. 3 (Ankara: Mars Matbaası, 1968), 393; Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: IR-CICA, 1999), 509-10; Yavuz Aksoy, *Osmanlı'da ve Türkiye'de Matematik Eğitimi ve İlk Matematikçiler* (İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Basım-Yayın Merkezi, 2015), 227.

başlar. 1. bölümde senelik, aylık, günlük faizlerin bulunması, zaman ve sermayenin bulunması, faizli ödemededen ayrılma usulü, bileşik faiz, iskonto, kâr ve zarar hesabı konuları yer alır. 2. bölümde şirket, ortaklık, ortaklık payı hesabı gibi konulara yer verilir. 3. bölümde öncelikle aritmetik ve geometrik seriler konusu işlenir, ardından taksit konusu ele alınır. 4. bölümde ticaret, aritmetiğin ticarete uygulanması, kredi, banka, ticari işlemler, satma ve satın alma, doğrudan ticaret, ticaret senetleri ve poliçe konuları bulunur. 5. bölümde çeşitli muhasebe usulleri incelenir. Son bölümde ise borsa, nakit para, senet payları, tahvil, para birimleri gibi ticari kurumlar, işlemler ve belgeler anlatılır. Kitabın bu kısmı tamamen ticaret ve finans matematiğine ayrılmıştır. Bu durum, Cumhuriyet'in ilk döneminde ortaokul, lise ve öğretmen okullarının son sınıflarında öğrencileri ticari hayata hazırlamak amacıyla ticaret ve muhasebe konularının öğretilmesine ve önceki sınıflarda görülen hesap (aritmetik) derslerinin bu doğrultuda öğretilmeye çalışıldığına işaret etmektedir. Kitapta birçok çözümlü örnek ve alıştırmaların yanı sıra çek, senet, poliçe, bordro gibi ticari işlemlere ait belgelerin suretleri yer alır. Böylece öğrencilerin bu belgeleri tanıması amaçlanmıştır. Eserde, yazarlar tarafından faizli işlem, ödeme, vadeli satın alma, vade bozma, ortaklık, ortaklıktan ayrılma gibi birçok ticari durumla ilgili örnek problemler verilerek öğrencilerin konuyu pekiştirmeleri sağlanmaktadır. Söz konusu eser, Türkiye'de ticaret ve finans matematiği tarihi için önemli bir kaynak hüviyeti göstermektedir.

Kaynaklar

- Aksoy, Yavuz. *Osmanlı'da ve Türkiye'de Matematik Eğitimi ve İlk Matematikçiler*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Basım-Yayın Merkezi, 2015.
- Ali Nihâd. *Ta'lîm-i Hesâb*. C. 1. İstanbul: Şirket-i Mürettibiyye Matbaası, 1309.
- Ali Nihâd, ve Aziz. *Ta'lîm-i Hesâb*. C. 2. İstanbul: Nişan Berberyan Matbaası, 1310.
- Aslan, Erdal. "Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Ders Kitapları". *Eğitim ve Bilim* 35, sy 158 (2010): 215-31.
- FIC. *Arithmétique, Cours Moyen*. Alfred Mame & Fils, Poussielgue Frères, 1883.
- — —. *Arithmétique, Cours Supérieur*. 5. bs. Alfred Mame & Fils, Ch. Poussielgue, 1896.
- Hamazasb Haki. *Yeni Ta'lîm-i Hesâb*. İstanbul: Kader Matbaası, 1328.
- Hasan Fuad, ve Hamazasb Hâki. *Amelî Hendese*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1325.
- — —. *Amelî Hendese*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1330.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Cevat İzgi, Cemil Akpınar ve İhsan Fazlıoğlu. *Osmanlı Astronomi Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1997.
- Mahmud Ekrem ve Hamazasb Haki. *Yeni Usûl Hesâb Dersleri - 1. Devre 1. Sınıf*. İstanbul: Şirket-i Mürettibiyye Matbaası, 1927.
- — —. *Yeni Usûl Hesâb Dersleri - 1. Devre 1. Sınıf*. İstanbul: Hilâl Matbaası, 1928.
- — —. *Yeni Usûl Hesâb Dersleri - 1. Devre 2. Sınıf*. İstanbul: Hilâl Matbaası, 1927.

— — — . *Yeni Usûl Hesâb Dersleri - 1. Devre 2. Sınıf*. İstanbul: Hilâl Matbaası, 1928.

— — — . *Yeni Usûl Hesâb Dersleri - 1. Devre 3. Sınıf*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1927.

— — — . *Yeni Usûl Hesâb Dersleri - 1. Devre 3. Sınıf*. İstanbul: Hilâl Matbaası, 1928.

Mücellitoğlu, Ali Çankaya. *Yeni Mülkiye Tarihi ve Mülkiyeliler*. C. 3. Ankara: Mars Matbaası, 1968.

Özege, M. Seyfettin. *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*. C. 5. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971.

— — — . *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*. C. 4. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971.

— — — . *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*. C. 1. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971.

Salih Zeki ve Hamzasb Haki. *Yeni Usûl Hesâb, 4. Kitâb, Devre-i Mutavassıta 2. Sene*. 6. bs. İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1339.

HASAN FAHRİ - HASAN HİLMİ (1908'DE SAĞ)

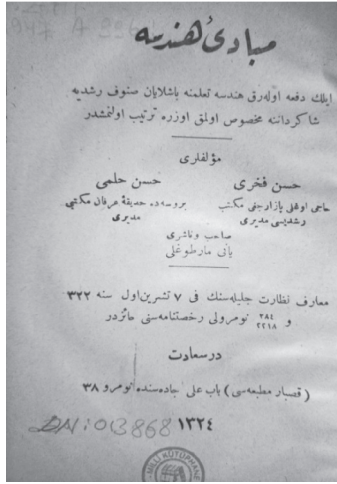
İrem ASLAN SEYHAN*

Mebâdî-i Hendese eserinin kapak sayfasından anlaşıldığı üzere Hasan Fahri, Hacıoğlu Pazarcık Mekteb-i Rüştîyesinin ve Hasan Hilmi de Bursa'da Hadîka-i 'İrfan Mektebinin müdürüdür.²⁴⁰ Hayatları hakkında fazla bilgiye ulaşılamamıştır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Mebâdî-i Hendese*, Kasbâr Matbaası, İstanbul: 1324/1908.241

Kitap 1. *Mebâdî-i Hendese*



Şekil 1 *Mebâdî-i Hendese* kapak sayfası

* Dr. Öğr. Üyesi, Bartın Üniversitesi Felsefe Bölümü, iaseyhan@bartin.edu.tr

²⁴⁰ Hasan Fahri ve Hasan Hilmi, *Mebâdî-i Hendese* (İstanbul: Kasbâr Matbaası, 1324).

²⁴¹ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011).

ire konusunda; daire nedir, dairenin çapı, kirişi, teğeti, yarım daire, daire kesiti konuları okuyucuya aktarılmıştır. Son olarak katı cisimler konusuna değinilmiş; prizma, küp, silindir, piramit, koni gibi katı cisimler incelenmiştir. Bu konulara ek olarak dairede açılar konusu ve yüzey alanı hesapları da kitap dâhilinde anlatılmıştır. Eser ilkokulda veya ortaokulların ilk sınıflarında okutulabilecek kısa ve öz bir geometriye giriş kitabıdır. Temel geometrik kavramlar sırasıyla anlatılmış ve şekillerle desteklenmiştir.

Kaynaklar

Fahri, Hasan, ve Hasan Hilmi. *Mebâdî-i Hendese*. İstanbul: Kasbâr Matbaası, 1324.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

HASAN FEHİMİ ÇAYKÖY (1884-?)

*Semiha Betül Takıçak**

Hasan Fehmi Çayköy, Kabataş ve İstanbul Sultanilerinde matematik öğretmenliği yaptı.²⁴⁴ 1334/1918'te Mercan Sultanisinde cebir ve mekanik hocalığı görevinde idi. 30 Eylül 1327/13 Ekim 1911'den itibaren Darüşşafakada cebir, hendese, müsellesat ve resm-i hatti dersleri veren²⁴⁵ Hasan Fehmi, bu okulda 27 Temmuz 1939 - 4 Aralık 1943 tarihleri arasında müdürlük yaptı.²⁴⁶ Aynı zamanda Cemiyet-i Tedrisiyye-i İslamiyye azasından olan yazar, Kız Muallim Mektebinde matematiğe ilişkin dersler verdi.²⁴⁷ Ayrıca Mühendis Mektebinde riyâziyât-ı adiyeye muallim muavini olarak görev yaptı.²⁴⁸ 1923 tarihli I. Heyet-i İlmiyeye "orta tedrisat müfettişi" olarak katılan Hasan Fehmi'nin yer aldığı komisyonlar şu şekildedir: İlk tahsil encümen azaları, Darülmualimîn ve Darülmualimat izcilik, terbiyecilik teşkilat encümeni azaları, orta tedrisat encümen azaları, maarif icraat encümenleri.²⁴⁹ *Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası'*nda matematik ve geometriye ilişkin toplam yedi makalesi mevcuttur.²⁵⁰ Yayın hayatına 1911 yılında başlayan ve aralıklarla 1926 yılına kadar devam eden *Riyâziyât* dergisinin sahibi ve müdü-

* Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, sbtakicak@kastamonu.edu.tr.

²⁴⁴ Ali Y. Baltacıoğlu, "Müderriş Şükrü [Sayan (1884-1943)]", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, sayı 2 (03 Temmuz 2019): 130, <https://doi.org/10.26650/oba.544466>.

²⁴⁵ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 100.

²⁴⁶ Adem İnce, *Bir Eğitim Kurumu Monografisi Darüşşafaka* (İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 1992), 69 (Ek-2).

²⁴⁷ İhsanoğlu, Şeşen, ve İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, 2:100.

²⁴⁸ Mustafa Salim, *Hendese-i müsteviye mesaili (Birinci kısım)*, ed. Hasan Fehmi [Çayköy] (Necm-i İstikbâl Matbaası, 1330), i.

²⁴⁹ Engin Deniz Tanır ve Cengiz Aslan, "Birinci Heyet-i İlmiye ve Çalışma Esasları", *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* 52, sayı 1 (26 Mart 2019): 255, 258, <https://doi.org/10.30964/auebfd.525230>.

²⁵⁰ Feza Günergun, "Darülfünun Fünun (Fen) Fakültesi Mecmuası (1916-1933)", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 0, sayı 1 (1995): 289,313,316,318,321.

Kaynaklar

- [Çayköy], Hasan Fehmi. *Feuerbach Temâss Nazaiyyesi ve Havâss-ı Müte'addidesi Hakkında bir Tettebbü'*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1337.
- Adem İnce. *Bir Eğitimi Kurumu Monografisi Darüşşafaka*. İstanbul Üniversitesi, 1992.
- Baltacıoğlu, Ali Y. "Müderriş Şükrü [Sayan (1884-1943)]". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, sayı 2 (03 Temmuz 2019): 127-32. <https://doi.org/10.26650/oba.544466>.
- Greitzer, S. L. ve H. S. M. Coxeter. *Geometry Revisited*. Washington: The Mathematical Association of America, 1967.
- Günergun, Feza. "Darülfünun Fünun (Fen) Fakültesi Mecmuası (1916-1933)". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 0, sayı 1 (1995), 285-349.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Mackay, J. S. "History of the Nine-point Circle". *Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society* 11 (20 Şubat 1892): 19. <https://doi.org/10.1017/S0013091500031163>.
- Mustafa Salim. *Hendese-i müstevekiye mesaili (Birinci kısım)*. Editör Hasan Fehmi [Çayköy]. Necm-i İstikbâl Matbaası, 1330.
- Naci Gölbaş. *Türkiye Geometri Bibliyografyası 1928-1971*. Ankara: TÜRDOK, 1972.
- Sayan, Şükrü. *Hendese-i Tahlîliyye*. C. 1. İstanbul: Matbaa-i Amire, 1331.
- Selim Maltepeler. *Meşrutiyet Döneminde Yayımlanan Bir Matematik Dergisi ve Sorularının Analizi: Riyaziyyat Örneği*. Gazi Üniversitesi, 2013.
- Takıcak, Semiha Betül. *Osmanlılar'da Analitik Geometri: Hendese-i Halliyye ve Hendese-i Tahlîliyye*. Ankara Üniversitesi, 2017.
- Tanır, Engin Deniz, ve Cengiz Aslan. "Birinci Heyet-i İlmiye ve Çalışma Esasları". *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* 52, sayı 1 (26 Mart 2019): 251-76. <https://doi.org/10.30964/auebfd.525230>.

HASAN TAHSİN (1911'de SAĞ)

Ayşe Kökcü*

Hasan Tahsin Bey, Mekteb-i Harbiyenin 1886 yılında 39. devre mezunları arasındadır. Dönemin askerî okullarında matematik öğretmenliği yapan Hasan Tahsin Bey, çeşitli sınıflarda okutulmak üzere altı adet matematik ders kitabı kaleme almıştır. Kilisli Necib Efendi ile beraber yazdığı *Lügât-i İlmiye ve Fenniye* adlı bir eseri de bulunmaktadır.²⁶³ Ayrıca 1330/1911 tarihinde matematik eserlerinin dışına çıkarak fen bilgisi derslerinde rüştiye talebesine kolaylık maksadıyla *'Ulûm-ı Tabî'îye Başlangıç* adında bir eser daha kaleme almıştır. Hasan Tahsin Bey; anatomi, hıfz-ı sıhha, hayvanlar, bitkiler, arz ve madenler konularının ele alındığı bu eserde Fehmi Bey'den yardım aldığını belirtmektedir.²⁶⁴ Söz konusu eserin yazılış tarihi olan 1911 yılında Hasan Tahsin Bey'in sağ olduğu anlaşılmaktadır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Nev Usûl Mükemmil İlm-i Hesâb*, Mihran Matbaası, İstanbul: 1299/1882.
2. *Telhîsü'l-Hesâb* (1. Baskı), Mahmut Bey Matbaası, İstanbul: 1300/1883.
Telhîs el-Hesâb (2. Baskı), Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1304/1887.
3. *Medhal-i Hendese*, Mahmut Bey Matbaası, İstanbul: 1302/1885.
4. *Usûl-i Defterî*, Kasbar Matbaası, İstanbul: 1307/1890.
5. *Muhtıra -i Riyâziyye*, Artin Asaduryan Matbaası, İstanbul: 1310/1892.
6. *Düstûrât*, Artin Asaduryan Matbaası, İstanbul: 1310/1892.
7. Carlo Bourlet, *İlm-i Cebir*, Mahmut Bey Matbaası, İstanbul: Rumi 1341/1925.

²⁶³ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *O.M.L.T.*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 373.

²⁶⁴ Hasan Tahsin, *'Ulûm-ı Tabî'îye Başlangıç* (İstanbul: Matbaa-i Ebu'z-Ziya, 1330).

Dördüncü Fasıl: Zû-hadd-i Vâhid Zû-hudûd-ı Kesîrelerin Cem' ve Tarhu	75
Mümâresât	77
Beşinci Fasıl: Zû-hadd-i Vâhid Zû-hudûd-ı Kesîrelerin Darbı	78
Altıncı Fasıl: Zû-hadd-i Vâhid Zû-hudûd-ı Kesîrelerin Taksîmi	90
Mümâresât	108
Yedinci Fasıl: Kûsûrât-ı Cebriyye Eşkâl-i Gayr-ı Mu'ayyene	111
Mümârese	124
A'dâd-ı Asamme	128
Derece-i Ūlâ Mu'âdelâtı	146
Müte'addid Mechûllü Derece-i Ūlâ Mu'âdelâtı	181
Birinci Derece Mesâ'il	194
Mechûllere Hâvî İki İfâde-i Cebriyye Arasında Gayr-ı Mûsâvât	219
Derece-i Sâniyye Mu'âdelâtı	228
Derece-i Sâniyye Gayr-ı Mûsâvât	274
Logaritmalar	320

356 sayfadan oluşan eserin 137. sayfaya kadar olan kısmı matbu, kalanı ise rika yazısı ile basılmıştır. Kitapta; cebir hesabı, pozitif ve negatif sayılar, cebirsel ifadelerin sınıflandırılması, tek ve çok terimli ifadelerin toplamı-farkı, tek ve çok terimli ifadelerin çarpımı ve bölümü, kesirli cebirsel ifadeler, asal sayılar, yüksek mertebeli denklemler, çok bilinmeyenli yüksek mertebeden denklemler, cebirsel ifadeler arasında eşitsizlik, ikinci derece denklemler, ikinci derece eşitsizlikler ve logaritma konularına yer verilmiştir. Eser oldukça fazla örneği barındırması açısından uygulamaya ağırlıklı bir ders kitabı niteliğindedir.

Kaynaklar

Bourlet, Carlo. *İlm-i Cebir*. çev. Hasan Tahsin. İstanbul: Mahmut Bey Matbaası, 1925.

Hasan Tahsin. *'Ulûm-ı Tabî'yye Başlangıç*. İstanbul: Matbaa-i Ebu'z-Ziya, 1330.

— — —. *Düstûrât*. İstanbul: Artin Asaduryan Matbaası, 1310.

— — —. *Medhal-i Hendese*. İstanbul: Mahmut Bey Matbaası, 1302.

— — —. *Muhtıra -i Riyâziyye*. İstanbul: Artin Asaduryan Matbaası, 1892.

— — —. *Nev Usûl Mükemmil 'İlm-i Hesâb*. İstanbul: Mihran Matbaası, 1299.

— — —. *Telhîsü'l-Hesâb*. İstanbul: Mahmut Bey Matbaası, 1300.

— — —. *Usûl-i Defterî*. İstanbul: Kasbar Matbaası, 1307.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *O.M.L.T. C. 2*. İstanbul: IRCICA, 1999.

HASÎB DİNÇSOY

(1880-1946)

*Vural Başaran**

1880'de İstanbul'da doğan Hasîb Dinçsoy, 1913'te Maarif Nezareti muhasebe kaleminde kalfalık görevi yapmış ve Mercan Lisesinde astronomi ve matematik üzerine dersler vermiştir. 1922'de İstanbul Vilayet Maarif Müfettişi, 1927'de İstanbul Maarif Müdürü ve 1929'da da Konya Maarif Müdürü olmuştur. Daha sonra Kabataş Lisesinde matematik öğretmenliği yapmış ve 1946'da hayata gözlerini yummuştur. Burada ele aldığımız matematik eserlerinin haricinde bir mekanik ve bir de astronomi kitabı vardır.²⁸³

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Müsellesât-ı Müsteviyye*, Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: 1329 / 1913-14.
2. *Küçük Cebir*, Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: 1331/1915-16.
3. *Nazarî ve 'Amelî Yeni İlm-i Hesâb*, Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: 1331/1915-16.
4. *Hendese-i Musattaha*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1339/1921.
5. *Yeni Cebir*, Kütüphane-i Suudi Matbaası, İstanbul: 1926.
6. *Yeni 'Amelî Hendese*, Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: 1926.
7. *Yeni İlm-i Hesâb*, Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: 1927.

*Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, vbasaran@ankara.edu.tr

²⁸³ Ekmeleddin İhsanoğlu, *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2006), 882-83.

Şirket Kā'idesi	456
Terkīb Kā'idesi	465
Halīta Kā'idesi	471

Kitapta aritmetiğin muhtelif konuları ele alınmıştır. Sayılar, ondalık sayılar, dört işleme dair kurallar, bölünebilme kuralları, asal sayılar, kesirler, kesirlerde dört işlem, yol ve havuz problemleri, metre sistemi, alan ölçümleri, yoğunluk, para birimlerine ait problemler, yabancı ve Türk ölçü birimleri, faiz problemleri konularına yer verilmiştir. Kitap, ortaokullar için hazırlanmış bir ders kitabıdır. Bu bakımdan özgün bir yanı yoktur.

Kaynaklar

- Dinçsoy, Hasib. *Hendese-i Musattaha*. İstanbul: Matbaa-i Amire, 1339.
- — — *Küçük Cebir*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1331.
- — — *Müsellesât-ı Müsteviyye*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1329.
- — — *Nazarî ve 'Amelî Yeni İlm-i Hesâb*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1331.
- — — *Yeni 'Amelî Hendese*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1926.
- — — *Yeni Cebir*. İstanbul: Kütüphane-i Suudi Matbaası, 1926.
- — — *Yeni İlm-i Hesâb*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1927.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin. *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2006.

HÜSEYİN HIFZI (1912'de SAĞ)

*Safiye Yılmaz Erten**

Hayatı hakkında fazla bilgi bulunmayan Hüseyin Hıfzı'nın yazdığı eserlerin tarihlerinden 20. yüzyıl başlarında yaşadığı anlaşılmaktadır.²⁹¹ İlkokul düzeyinde birçok kitap kaleme almıştır. Matematikten başka ilmi hâl, coğrafya, tarih, dil bilgisi, okuma kitapları da mevcuttur. Küçük çocuklar için kaleme aldığı eserlerin adedinden ve baskı sayısından, popüler bir ders kitabı yazarı olduğu çıkarımında bulunabiliriz.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Mebde-i Hesâb yâhûd Ta'dâd ve Terkîm ve A'mâl-i Erba'a*, A. Asaduryan Şirket-i Mürettibiye Matbaası, İstanbul: Rumi 1323/1907.
2. *İcmâlî'l-Hendese*, Şirket-i Mürettibiye Matbaası, İstanbul: Rumi 1324/1908.
3. *Çocuklara Mahsus Resimli Hesâb Kitabı*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: Rumi 1325/1909.
4. *Suâlli ve Cevaplı Mini Mini Hesâb*, Şirket-i Mürettibiye Matbaası, İstanbul: Rumi 1326/1910.
5. *Çocuklara Resimli İlk Hesâb*, Mahmut Bey Matbaası, İstanbul: Rumi 1327/1911.
6. *Hesâb-ı Zihni ve Tahrîrî*, Dersa'âdet Matbaası, İstanbul: Rumi 1327/1911.
7. *Muhtasar Hesâb Kitabı*, Dersa'âdet Matbaası, İstanbul: Rumi 1327/1911.
8. *Suâlli ve Cevaplı Defter Tutmak Usûlü*, Bekir Efendi – Karagöz Matbaası, İstanbul: Rumi 1328/1912.

* Dr., MEB, safiye037@gmail.com

²⁹¹ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 535-36.

ra cevaplardan oluşacak şekilde planlanmıştır. Eserde, usûl-i defterî, müsvedde defteri, defter-i kebîr, usûl-i defterîde mîzân, ihrâcât mîzânı, sermâye, mağaza, matlûb senedâtı, deyn senedâtı, kâr ve zarar, kasa, envanter, iskonto, banka, poliçe senedi, fâ'iz hesâbı gibi konular sade ve anlaşılır bir şekilde işlenmiştir. Kitap, yazarın amacına uygun şekilde muhasebeye başlangıç düzeyindedir.

Kaynaklar

- Dosay Gökdoğan, Melek. *Maarifimiz ve Servet-i İlmiyyemiz Tüccarzâde İbrahim Hilmi*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 2000.
- Hüseyin Hıfzı. *Çocuklara Resimli İlk Hesâb*. İstanbul: Mahmut Bey Matbaası, 1327.
- — — *Hesâb-ı Zihmî ve Tahrîrî*. İstanbul: Dersa'âdet Matbaası, 1327.
- — — *İcmâlü'l-Hendese*. İstanbul: Şirket-i Mürettibiye Matbaası, 1324.
- — — *Mebde-i Hesâb yahud Ta'dâd ve Terkîm ve A'mâl-i Erba'a*. İstanbul: A. Asaduryan Şirket-i Mürettibiye Matbaası, 1323.
- — — *Muhtasar Hesâb Kitabı*. İstanbul: Dersa'âdet Matbaası, 1327.
- — — *Suâlli ve Cevaplı Defter Tutmak Usûlü*. İstanbul: Bekir Efendi - Karagöz Matbaası, 1328.
- — — *Suâlli ve Cevaplı Mini Mini Hesâb*. İstanbul: Şirket-i Mürettibiye Matbaası, 1326.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Sanford, Shelton Palmer. *Common School Arithmetic on the Analitic System*. Philadelphia: J. B. Lippincott Company, 1872.

HÜSNÜ HÂMİD

(1890-1975)

*Müjdat Takıçak**



Şekil 59 Hüsni Hâmid (ön sırada, ortada) 305

Osmanlı İmparatorluğu, 18. yüzyılın başından itibaren Batılılaşmaya başlamış ve Avrupa'dan yabancı uzmanlar getirerek Osmanlı eğitim öğretim faaliyetlerini Batılı tarzda şekillendirmeye çalışmıştır. 19. yüzyılda Tanzimat Fermanı'nın ilanı ile birlikte yetenekli öğrencilerini Avrupa ülkelerine yüksek eğitim almak üzere göndermiştir. Bu isimler arasında Hüsni Hâmid (1890-1975) de yer almaktadır.

1890 yılında Antalya'nın Elmalı ilçesinde doğan Hüsni Hâmid, 1901'de Elmalı İbtidaisinden mezun oldu.³⁰⁶ Zeki bir öğrenci olduğu öğretmenini Halil Bey tarafından hemen keşfedildi ve öğretmenin ısrarı üzerine Konya İdadisine yatılı

*Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, mtakicak@kastamonu.edu.tr

³⁰⁵ Safiye Yılmaz Erten, "Hüsni Hâmid [Sayman] ve Riyâziyât-ı Âliye Mebâdisi Adlı Kitabı", içinde *Teoriden Pratiğe Osmanlı'da Bilim* (Çanakkale: Paradigma Akademi, 2022), 226.

³⁰⁶ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi, 1999), 501; Sevtap İshakoğlu-Kadioğlu, *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tarihçesi (1900-1946)*, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basımevi, 1998), 258; Erdal İnönü ve Osman Bahadır, *Türkiye'de Temel Bilimlerde İlk Araştırmacılar* (İstanbul: Bûke Kitapları, 2007), 91.

Kitap 4. *Hendese Dersleri*

Kitabın ismine Ekmeleddin İhsanoğlu'nun *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*'nde rastlanmasına rağmen nüshasına ulaşılamamıştır.³¹⁸

Kitap 5. *Riyâziyât-ı Umûmiye*

Kitabın ismine Meltem Akbaş'ın "Einstein'ın Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (II): Hüsnü Hamid [Sayman]" isimli makalesinde rastlanmasına rağmen nüshasına ulaşılamamıştır.³¹⁹

Kaynaklar

- Akbaş, Meltem. "Einstein'ın Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (II): Hüsnü Hamid [Sayman]". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 5, sayı 1 (2003): 51-68.
- Hüsnü Hâmid. *Hendese-i Resmîye Dersleri*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1924.
- — —. *Riyâziyât-ı Âliye Mebâdîsi*. İstanbul: Cumhuriyet Matbaası, 1928.
- — —. *Yeni Usûl Hendese, Birinci Kitâb*. İstanbul: Kanâ'at Kütüphanesi, 1924.
- — —. *Yeni Usûl Hendese, İkinci Kitâb*. İstanbul: Kanâ'at Kütüphanesi, 1925.
- — —. *Yeni Usûl Hendese, Üçüncü Kitâb*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1924.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi, 1999.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi, I*. İstanbul: İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi, 1999.
- İnönü, Erdal ve Osman Bahadır. *Türkiye'de Temel Bilimlerde İlk Araştırmacılar*. İstanbul: Büke Kitapları, 2007.
- İshakoğlu-Kadioğlu, Sevtap. *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tarihçesi (1900-1946)*. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basımevi, 1998.
- Takıçak, Müjdat. "Türkiye'de Görelilik Düşüncesinin Tarihi". *Kebikeç*, sayı 47 (2019): 157-64.
- Yılmaz Erten, Safiye. "Hüsnü Hâmid [Sayman] ve Riyâziyât-ı Âliye Mebâdîsi Adlı Kitabı". *Çinde Teoriden Pratiğe Osmanlı'da Bilim*, 225-46. Çanakkale: Paradigma Akademi, 2022.

³¹⁸ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi, I* (İstanbul: İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi, 1999), 501.

³¹⁹ Akbaş, "Einstein'ın Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (II): Hüsnü Hamid [Sayman]", 64.

İBRAHİM HAKKI (1920'DE SAĞ)

Ayşe Kökcü*

Burada iki matematik eserini inceleyeceğimiz İbrahim Hakkı'nın hayatı ile ilgili eserlerinden öğrendiklerimizin dışında bir bilgiye rastlanmamıştır.³²⁰ Aşağıda tanıtılan iki matematik eserinin de ilkokul öğrencileri için yazılması sebebiyle Mekteb-i İbtidâiyede matematik öğretmenliği yaptığı düşünülmektedir.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Hesâb Dersleri*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: Rûmî 1332/1916.
2. *Resimli Hesâb*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: Rûmî 1336/1920.

Kitap 1. *Hesâb Dersleri*



Şekil 61 *Hesâb Dersleri* kapak sayfası

* Doç.Dr., Çankırı Karatekin Üniv., Felsefe Bölümü, aysekokcu@karatekin.edu.tr.

³²⁰ Ekmeleddin İhsanoğlu and vd., eds., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, vol. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 81.

kula yeni başlayan küçük yaş grubu öğrenciler için resim ve şekillerle önce 1'den 5'e kadar sonra da 1'den 10'a kadar olan sayılar ve bu sayılar arasında toplama ve çıkarma işlemleri üzerine alıştırmalardan oluşmaktadır.

Kaynaklar

İbrahim Hakkı. *Hesâb Dersleri*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1332.

— — —. *Resimli Hesâb*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1336.

İhsanoğlu, Ekmeleddin vd., eds. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. Vol. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

İSHAK BEY (1913'te SAĞ)

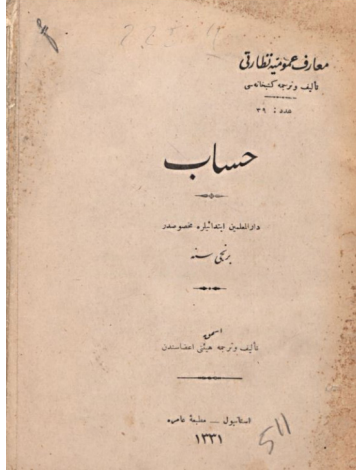
Tuba Oğuz Ceyhan*

Hayatı hakkında bildiklerimiz, İshak Bey'in Osmanlı Telif ve Tercüme Heyeti azası olduğundan ibarettir³²³ ve yazdığı eserin kapak sayfasındaki bilgiler de bununla sınırlıdır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Hesâb*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1331/1912-1913.

Kitap 1. *Hesâb*



Şekil 1 *Hesâb* kapak sayfası

* Dr. Öğr. Üyesi., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

³²³ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 537.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*,. C. 2. İstanbul: İrcica, 1999.

İshak Bey. *Hesab*. İstanbul: Matbaa-i Amire, 1331.

Parlatır, İsmail. *Osmanlı Türkçesi Sözlüğü*. İstanbul: Yargı Yayınevi, 2011.

İSMÂİL FÂİK (1908'de SAĞ)

Nazıme Özgür Tamdoğan*

1324/1908 yılında sağ olduğu ve Erkân-ı Harbiye-i Bahriye subaylarından olup deniz astronomisi ve deniz haritası dersleri muallim muavinliği yaptığı bilinmektedir. Matematik alanında birbirini tamamlar nitelikte olan iki tane eseri vardır.³²⁶

Ayrıca İsmâil Fâik'in *Musavver Şebâb (1328/1910)* adlı çocuk terbiyesini konu edinen mecmuada Terbiye, Tahsîl-i Etfâl adlı yazısında çocukların Meşrutiyet'ten önce yeterince eğitilemediğine dair eleştirileri, çocukların toplum ve gelecek için iyi bir terbiye ve eğitim alması gerektiği, hayat tarzı, çevre ve eğitim arasında doğrudan bir ilişki olduğuna dair görüşleri bulunmaktadır.³²⁷

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâb*³²⁸ (1. baskı), A. Âsâduryân Matbaası, İstanbul: 1320/1904.
*Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâb*³²⁹ (*Miftâh ve Tatbîkâtı*), (2. baskı), Matbaa-i Kütüphâne-i Cihân, İstanbul: 1321/1905.
2. *Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâbın Miftâhı*³³⁰, Matbaa-i Kütüphâne-i Cihân, İstanbul: 1324/1908.

* Doktora Öğr., Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., otamdogan@ankara.edu.tr

³²⁶ E. İhsanoğlu, R. Şeşen, ve C. İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi (IRCICA), 1999), 537-38.

³²⁷ İshak Tekin, "1876-1923 Yılları Arasında Çocuk Eğitimi Konusunda Yazılmış Kitapların İncelenmesi", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi* 6, sayı 3 (2017), 1589-1623.

³²⁸ İsmâil Fâik, *Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâb*, 1.baskı (İstanbul: A. Artin Asaduryan Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1320).

³²⁹ İsmâil Fâik, *Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâb*, 2. baskı (İstanbul: Matbaa-i Kütüphâne-i Cihân, 1321).

³³⁰ İsmâil Fâik, *Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâbın Miftâhı* (İstanbul: Matbaa-i Kütüphâne-i Cihân, 1324).

Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâbın Miftâhı eserinde fihrist ve konu başlıkları yoktur. Soruların cevapları madde madde verilmiş olup kitap, 368 maddeden müteşekkildir. Kitap, birinci baskıda yer alan soruların cevap anahtarı niteliğinde olduğundan alana herhangi bir özgün katkısı yoktur.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, E., R. Şeşen, ve C. İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi (IRCICA), 1999.
- İsmâil Fâik. *Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâb*. 1. baskı. İstanbul: A. Artin Asaduryan Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1320.
- — —. *Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâb*. 2. baskı. İstanbul: Matbaa-i Kütüphanê-i Cihân, 1321.
- — —. *Nazarî ve 'Amelî Yeni Usûl Mükemmel Hesâbın Miftâhı*. İstanbul: Matbaa-i Kütüphanê-i Cihân, 1324.
- Tekin, İshak. "1876-1923 Yılları Arasında Çocuk Eğitimi Konusunda Yazılmış Kitapların İncelenmesi". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi* 6, sayı 3 (2017): 1589-1623.
- Yılmaz Erten, Safiye. "19. ve 20. yy'larda Osmanlı'da Sayılar Teorisi Alanında Yayınlanmış Eserler". *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Ek Sayı-2* (2019): 25-42.

İSMAİL HAKKI (1910'DA SAĞ)

*Tuba Oğuz Ceyhan**

İsmail Hakkı hakkında, Kuleli Lisesinde kolağası³³⁴ olarak matematik öğretmenliği yapmış olması dışında herhangi bir bilgiye rastlanmamıştır.³³⁵

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Müsellesât*, Mekteb-i Harbiye Matbaası, İstanbul: 1327 / 1909-1910.

Kitap 1. *Müsellesât*



Şekil 64: *Müsellesât* kapak sayfası

*Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

³³⁴ İsmail Hakkı, *Müsellesat* (İstanbul: Mekteb-i Harbiye Matbaası, 1327), Kapak sayfası.

³³⁵ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, vol. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 538.

Kitap, konu anlatımının yanında alıştırma ve problemlere geniş yer veriyor olması itibarıyla lise öğrencileri için kullanışlı bir trigonometri kitabı olarak göze çarpmaktadır. Dönemin diğer trigonometri ders kitapları ile oldukça benzerlik göstermektedir. Herhangi bir özgün katkısı mevcut değildir.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, and Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. Vol. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

İsmail Hakkı. *Müsellesat*. İstanbul: Mekteb-i Harbiye Matbaası, 1327.

İSMAİL HAMİD (1861-1931)

*Tuba Oğuz Ceyhan**



Şekil 65 İsmail Hamid'in fotoğrafı³³⁶

1861'de İstanbul'da doğan İsmail Hamid ilk, orta ve lise öğrenimini Dârüşşafakada, yüksek öğrenimini ise Mülkiyede tamamlamıştır. Galatasaray Sultanisinde Türkçe dersi vermek üzere atanarak 1883'te devlet hizmetine giren İsmail Hamid, mesleğinin ilk yıllarında buradan başka Orman ve Maden Bakanlığının Tercüme Kaleminde de çalışmıştır. 1885 ve 1887 yılları arasında Selanik İdadisinde Fransızca, doğa bilimleri ve hukuka giriş derslerini vermiş, burada hem öğretmen hem de okul müdürü olarak hizmet etmiştir. Bundan sonraki on yılında

* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

³³⁶ Muhsin Aslan, "Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Bir Muhasebe Düşünürü: İsmail Hamid (1861-1931)", *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi* 13 (2017), 254.

defterlerden birindeki maddelerin diğerine geçirilmesi hatta burada olası hataların düzeltilmesi bu uygulamalardan bazılarıdır. İlerleyen satırlarda, muhasebede kontrolü sağlamak amacıyla kullanılan mizan konusu incelenmiştir. Aylık mizan, genel geçici mizan ve kesin mizan gibi türler aralarındaki farklarla açıklanmış, buradaki hesaplarda toplam ve kalan miktarların nasıl yazılacağı da belirtilmiştir. Daha sonra bilanço defteri, kasa defteri, mağaza defteri, kopya defteri, vade defteri veya faizli cari hesap defteri gibi defter türlerinin ayrıntıları anlatılmış ancak faizli hesapla ilgili kazandırılması gereken ön koşul bilgiler, bu konuların arkasından gelmiştir. Burada, kırmızı sayılar veya Hamburg denilen farklı yöntemler örneklerle ele alınmıştır. Eserin sonlarına doğru, komisyoncu ve sipariş verenin hesapları, faturaları, işlemleri ve bunların deftere kaydedilişlerinden bahsetmektedir. Son olarak ortaklık konusu irdelenmiş, sermaye ve emeğe bağlı olarak değişen ortaklık türlerine değinilmiş, nihayetinde şirket muhasebesi yöntemleri, kollektif veya adi komandit şirket defterleri ve anonim veya hisseli komandit şirket muameleleri kayıtlarıyla analiz edilerek eser tamamlanmıştır.

İsmail Hamid, eğitim hayatındaki parlaklığını eğitimciliğinde ve meslek hayatının diğer alanlarında devam ettiren üretken isimlerden biridir. Hem devlet matbaasındaki hem de şahsi gayretleriyle kurduğu matbaadaki rolü itibarıyla dik-kati çekmiş hatta Türk yazınına bile yön vermiştir. Ayrıca Cumhuriyet öncesinde *Resmî Gazete'yi (Takvîm-i Vekâyi)* de idare ettiğinden dolayı Türk basınında ciddi bir konumda bulunduğu ifade edilmelidir. Eğitimciliğinde ise ders vermenin yanında eser telif etmekten de geri durmamıştır. Yukarıda bahsedilen eserlerin hepsi, görev yaptığı liselere hitap eden temel veya ileri seviyede muhasebe kitapları olmakla birlikte, hiçbiri ön koşul matematik bilgilerine yer vermemekte, muhtemelen bunların öğrenciler tarafından bilindiği varsayılmaktadır. Ayrıca, matematiğe dair ayrıntılı bir konu anlatımının beklenemeyeceği, eserlerin isimlerinden de tahmin edilmektedir. Ancak yazarın ortaya koyduğu her seviyedeki kitapların konularında mesleki matematiğin kaçınılmaz olarak devreye girdiği aşikârdır.

Kaynaklar

Aslan, Muhsin. "Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Bir Muhasebe Düşünürü: İsmail Hamid (1861-1931)". *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi* 13 (2017), 254,260.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

İsmail Hamid. *Malûmât-ı Ticârîyye: Usûl-ı Muhâsebe*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1326.

— — —. *Malûmât-ı Ticârîyye*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1325.

— — —. *Mufassal Usûl-i Defterî*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1327.

— — —. *Muhtasar Usûl-i Muhâsebe*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1327.

- — — . *Mükemmil Usûl-i Defterî*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1329.
— — — . *Usûl-i Defterî*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1321.

İSTEPAN ARABYAN

(1894-1934)

*İrem Aslan Seyhan**

İstepan (Stepan) Arabyan, 1894 yılında İstanbul'un Üsküdar semtinde dünyaya geldi. İlk öğretimini Üsküdar'da bulunan Surp Haç Mektebinde tamamladı. Daha sonra Mülkiyeye girdi. Buradan mezun olunca Ziraat Bankasının muhasebe bölümünde göreve başladı. II. Meşrutiyet Dönemi'nden sonra Maliye Nezaretinde muhasebe müdürlüğü yaptı. Emeklilik yıllarına kadar bu görevde bulunan Arabyan, Cumhuriyet Dönemi'nde inhisarlar vekâletinin başmuhasebecisi oldu. Bu görevinin yanı sıra uzun yıllar Yüksek Ticaret Mektebi ve Türk-Ermeni mekteplerinde hocalık yaptı. Muhasebe ve bankacılık ile ilgili birçok ders kitabı kaleme alan Arabyan, 1934 yılında hayata gözlerini yumdu.³⁴⁸

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Usûl-i Defter-i Mâlî*, Kader Matbaası, İstanbul: 1329/1913.
2. *Usûl-i Defteri*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1331/1915.
3. *Yeni Usûl-i Defteri*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1338/1922.
4. *Amelî Usûl-i Defter-i Ticârî*. Türk Matbaası, İstanbul: 1927.
5. *Amelî Bankacılık ve Banka Muhasebesi*, Amedî Matbaası, İstanbul: 1928.

* Dr. Öğr. Üyesi, Bartın Üniversitesi, Felsefe Bölümü, iaseyhan@bartin.edu.tr

³⁴⁸ Kevork Pamukçiyân, *Ermeni Kaynaklarından Tarihe Katkıları: Zamanlar, Mekanlar, İnsanlar*, C. 3 (İstanbul: Aras Yayınları, 2003); Yıldız Deveci-Bozkuş, *XIX. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda Ermeni Entelektüeller*, 1. baskı (Ankara: Nobel, 2020).

Kaynaklar

- Deveci-Bozkuş, Yıldız. *XIX.Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda Ermeni Entelektüeller*. 1. baskı. Ankara: Nobel, 2020.
- İstapan Arabyan. *Amelî Bankacılık ve Banka Muhasebesi*. İstanbul: Amedî Matbaası, 1928.
- — —. *Amelî Usûl-i Defteri Ticârî*. İstanbul: Türk Matbaası, 1927.
- — —. *Usûl-i Defter-i Mâli*. İstanbul: Kader Matbaası, 1329.
- — —. *Usûl-i Defteri*. İstanbul: Matbaa-i Âmire , 1331.
- — —. *Yeni Usûl-i Defteri*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1338.
- Kaya, Ugur, ve Abdülkadir Pehlivan. "Usul-u Defteri: An Accounting Teaching Book Published in the Early Years of the 20 th Century in the Ottomans". İçinde *12th World Congress of Accounting Historians*, pp.1853-1871. İstanbul, 2008.
- Pamukçiyân, Kevork. *Ermeni Kaynaklarından Tarihe Katkılar: Zamanlar, Mekanlar, İnsanlar*. C. 3. İstanbul: Aras Yayınları, 2003.

KERİM ERİM

(1894-1952)

*Zekeriya Duru**



Şekil 71 Kerim Erim

1894 tarihinde İstanbul'da dünyaya gelen Kerim Erim, 1914 yılında Mühendis Mekteb-i Âlîsini bitirdi. 1919 yılında Erlangen Üniversitesinde matematik alanında doktora eğitimini tamamladı. Mühendis Mektebinde ve yeni kurulan İstanbul Üniversitesinde öğretim üyeliği ve dekanlık görevlerinde bulundu. Akademik hayatı boyunca çeşitli uluslararası matematik kongrelerine katıldı. 1928'de Bologna'daki bir matematik kongresine Mustafa Kemal onaylı Bakanlar Kurulu kararı ile gönderildi. Kongre bildiri kitabında, tezinin birkaç sayfalık özeti yayımlandı. 1950 tarihinde Cambridge Üniversitesindeki (ABD) Uluslararası Matematik Kongresi'ne İstanbul'da birlikte çalıştığı arkadaşları ile katıldı. 1926-Zürih, 1930-Stockholm, 1934-Cambridge (İngiltere), 1938-Cambridge (ABD), 1946-Paris, 1948-Londra'da yapılan mekanik kongrelerine katıldı. Kerim Erim önderliğinde

* Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilim Tarihi, zekzek53@hotmail.com.

Konularına göre analitik geometrinin tüm yönleriyle verildiği bir kaynağın³⁷⁸ ülkenin kalburüstü bir eğitim kurumunda ve ileri gelen bir matematikçi tarafından kullanılması, ilgili ders notlarının önemini artırmaktadır.

Kaynaklar

Duru, Zekeriya. "Kerim Erim'in Akademik Yaşamı ve Matematik Çalışmaları". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 1, sayı 1 (Ocak 2019), 47-91. <https://doi.org/10.30522/iuoba.468108>.

— — —. *Kerim Erim'in Matematik Çalışmalarının Bilim Tarihi Açısından Değerlendirilmesi*. İstanbul Üniversitesi, 2017.

Kerim. *Hendese-i Tahlîliyye*. İstanbul, 1935.

Takıcak, Semiha Betül. "Osmanlılar'da Analitik Geometri". *Kebikeç*, sayı 47 (2019), 165-88.

³⁷⁸ Takıcak, "Osmanlılar'da Analitik Geometri".

KIRKOR KÖMÜRÇİYAN (1868-1958)

*Ecem Çetinkaya**



Şekil 73 Kirkor Kömürçiyân

Kirkor Kömürçiyân hem Osmanlı hem de Cumhuriyet dönemlerine şahitlik etmiş bir âlimdir. Orta eğitimini bir Ermeni okulunda, yüksek eğitimini 1888 yılında Mülkiye Mektebinde tamamlayan Kömürçiyân, mezun olduktan kısa bir süre sonra Selanik İdadisine matematik öğretmeni olarak atanmıştır. 1908 yılında Maarif Nezareti Mektepler Müfettişliği görevinde bulunmuştur. Bir müddet liselerde öğretmenlik görevine devam eden Kömürçiyân, 1909-1914 yılları arasında bugün Marmara Üniversitesi olarak bilinen Hamîdiye Ticaret Mektebi 'Alisinde

* Doktora Öğr., Çankırı Karatekin Üniversitesi Felsefe Bölümü, ecemcetinkaya187@gmail.com

Türkiye Düyûn-ı Umûmiyyesi	305
Emti'a Borsası	318
Borsa Mu'âmelâtına Âid Ta'lîm ve Mesâ'il	321

Kapak sayfasında da belirtildiği üzere eserde; karşılık (eşdeğer) kuralı, değerli madenler, kambiyo ve kâr hesabı; kambiyo cetvelleri, dolaylı ve doğrudan kambiyo hesabı, basit ve birleşik kâr hesabı, borsa işlemleri ve borsacılık, senetler, tasfiye işlemleri ele alınmıştır. Ayrıca eserde bazı Türkçe terimlerin Fransızcalarına da yer verildiği görülmektedir.

Kaynaklar

- Karataş, Şenay, Göksel Yücel ve Burcu Adiloğlu. "Muhasebe Eğitime Verilen Doksan Yıllık Ömür : Kirkor Kömürçüyan". *Muhasebe Enstitüsü Dergisi* 16, sayı 59 (2018), 71-80.
- Kirkor Kömürçüyan. *'Amelî İlm-i Hesâb*. İstanbul: Şirket-i Mürettebiye Matbaası, 1333.
- . *Amerika Usûlü Yevmiyeli Defter-i Kebîr*. İstanbul: Sebat Matbaası, 1926.
- . *Esnâfın Hazır Defteri: 'Amelî Usûl Defteri*. İstanbul: Sebat Matbaası, 1926.
- . *Esnâfın Hazır Hesâbı: 'Amelî Hesâb-ı Ticârî*. İstanbul: Marifet Matbaası, 1341.
- . *Fenn-i Mesâha-i Arâzi ve Topoğrafya*. İstanbul: Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık, 1330.
- . *Hesâb-ı Ticârî ve Mâlî*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1920.
- . *Hesâbda Çep-rast Kâ'idesi*. İstanbul: Evkaf-ı İslamiye Matbaası, 1339.
- . *İlm-i Cebir (10 ve 11. Seneler)*. İstanbul: Şirket-i Mürettebiye Matbaası, 1333.
- . *İlm-i Cebir (9. Sene)*. İstanbul: Şirket-i Mürettebiye Matbaası, 1333.
- . *İlm-i Hendese*. İstanbul: Artin Asaduryan ve Mahdunları Matbaası, 1331.
- . *İlm-i Hesâb*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1334.
- . *Mebâdî-i Cebr-i Mâlî*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1341.
- . *Mesâha-i Hendesiyye*. İstanbul: Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık Osmanlı Şirketi, 1330.
- . *Muhtasar Hesâb-ı Ticârî*. İstanbul: Evkâf Matbaası, 1336.
- . *Nazarî İlm-i Hesâb*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1333.
- . *Riyâziyât-ı Ticariyye ve Maliyye*. İstanbul: Devlet Matbaası, 1928.
- . *Serî' ve Muhtasar A'mâl-i Erbaa*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1333.
- . *Yeni Hesâb-ı Ticârî*. İstanbul: Matbaa-i Osmaniye, 1927.
- . *Yeni Hesâb*. İstanbul: Cihan Biraderler Matbaası, 1341.
- . *Yeni Logaritma Cetvelleri*. İstanbul: Marifet Matbaası, 1927.
- Yer, Oğuzhan. *Kirkor Kömürçüyan'ın İlm-i Hendese Adlı Eserinin Günümüz Türkçesine Aktarılması ve Değerlendirilmesi*. Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2021.

MAHMÛD AZÎZ (1905'te SAĞ)

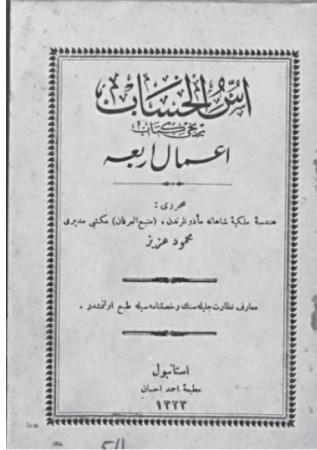
*Tuba Oğuz Ceyhan**

Hendese-i Mülkiye-i Şâhâne mezunlarından ve Menbau'l-İrfân Mektebi Müdürü olduğu belirtilen yazar hakkında bundan başka bilgi mevcut değildir.⁴²⁰

Matematikle İlgili Eseri

1. *Üssü'l-Hesâb (Birinci Kitap: A'mâl-i Erba'a)*, Ahmed İhsan Matbaası, İstanbul: 1323/1905.

Kitap 1. *Üssü'l-Hesâb (Birinci Kitap: A'mâl-i Erba'a)*



Şekil 1 *Üssü'l-Hesâb* kapak sayfası

* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com
420 Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, ed., *O.M.L.T.*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 410.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, ed. *O.M.L.T. C. 2*. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Mahmud Aziz. *Üssü'l-Hesâb (Birinci Kitap: A'mâl-i Erba'a)*. İstanbul: Ahmed İhsan Matbaası, 1323.

MAHMUD EKREM (1928'DE SAĞ)

*İrem Aslan Seyhan**

Riyaziye doktoru olarak anılan Mahmud Ekrem, Kız Muallim Mektebi ve Feyz-i Ati Lisesi öğretmenlerindendi. 1928 civarında İstanbul Erkek Muallim Mektebinde müdürlük yaptığı bilinmektedir. Yazar hakkında başka bir bilgi mevcut değildir.⁴²³

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *İbtidâilere Tatbikâtlı Hendese*, Orhaniye Matbaası, İstanbul: 1340/1924.
2. *Tatbikâtlı Hendese*, Necm-i İstikbal Matbaası, İstanbul: 1340/1924.
3. *Yeni Tatbikâtlı Hendese*, Amedî Matbaası, İstanbul: 1928.
4. *Yeni Usul Hesâb Dersleri*. Hamzasab Hakiyan (ö. 1944) ile birlikte hazırlamıştır.

⁴²³ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999).

Ehrâm	49
Müselleslerin Nev'leri	52
Küre	56
Hattlar	64
Sath Ölçüleri	66

Eserde cisimler, yüzeyler, temel geometrik şekiller, açılar, paralel doğrular, paralelkenar, üçgen, silindir, daire, elips, koni, piramit, üçgen çeşitleri, küre, doğrular ve alan ölçüleri ilkökul seviyesinde anlatılmıştır. Kitapta yapılandırmacı yaklaşımın bir versiyonu olan yaparak yaşayarak öğrenmeye dair izler bulunmaktadır. Bunun en temel örneği eserde çamurdan üç boyutlu cisimler yaptırılarak katı cisimlerin anlatılmasıdır. Günlük hayattan, doğa ve sanat eserlerinden seçilen örnekler ve problemlerin öğrenciye sunum tarzı, ezberci bir eğitimden ziyade uygulamalı bir öğretim çizgisi izlendiğini göstermektedir ki bu da eserin başında belirtilen amaçla uyumaktadır.

Kitap 4 Yeni Usul Hesâb Dersleri

Lise 1, 1. Devre için hazırlanmış üç baskısı bulunmaktadır. Bunlardan 1. sınıf için olanı, Şirket-i Mürettebiyye Matbaasında, İstanbul: 1928'de; 2. sınıf için olanı Hilal Matbaasında, İstanbul: 1928'de; 3. sınıf için olanı Necm-i İstikbal Matbaasında, İstanbul: 1928'de basılmıştır.⁴³⁷ Bu eser, Hamzasb Hakiyan maddesinde incelenmiştir.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Mahmud Ekrem. *İbtidailere Tatbikâtlı Hendese*. İstanbul: Orhaniye Matbaası, 1340.
- — —. *Tatbikâtlı Hendese*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1340.
- — —. *Yeni Tatbikâtlı Hendese*. İstanbul: Amedi Matbaası, 1928.

⁴³⁷ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011); İhsanoğlu, Şeşen, ve İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi* .

MEHMED ALİ - OSMAN CEMÂL (1909'da SAĞ)

*Nazıme Özgür Tamdoğan**



Şekil 97 Mehmed Ali⁴³⁸

Mehmed Ali⁴³⁹, Postane ve Telgraf Nezâreti Kontrol Kalemî Ketebesinden olup Türkiye'nin ilk ve en önemli posta uzmanlarından⁴⁴⁰ 1909 yılında Posta Kanunu Lâyihası

* Doktora Öğr., Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi A.B.D., Fen Bilimleri Öğretmeni, MEB, otamdogan@ankara.edu.tr

⁴³⁸ Abdullah Frères, "Hazine-i Hümayun'dan bazı eski silahlar : Telgraf ve Posta Nezareti heyet-i fenniyesi kulları", *İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi Fotoğraf Albümü*, y.y., <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/FOTOGRAF/90838---0019.jpg>.

⁴³⁹ Erkan Tural, "Osmanlı Posta Bürokrasisi 1908-1914", *Tarih Araştırmaları Dergisi* 28, sayı 46 (2009), 205-30.

⁴⁴⁰ Tanju Demir, "Söylev, Demeç ve Çalışmalarıyla Başarılı Bir PTT Nazırı: Oskan Efendi", *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi* IV, sayı 11 (2005), 63-75.

Kaynaklar

- Demir, Tanju. "Söylev, Demeç ve Çalışmalarıyla Başarılı Bir PTT Nazırı: Oskan Efendi". *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi* IV, sayı 11 (2005): 63-75.
- Frères, Abdullah. "Hazine-i Hümayun'dan bazı eski silahlar : Telgraf ve Posta Nezareti heyet-i fenniyesi kulları". *İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi Fotoğraf Albümü*, y.y. <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/FOTOGRAF/90838---0019.jpg>.
- İhsanoğlu, E., R. Şeşen, M. S. Bekar, G. Gündüz ve V. Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- Mehmed Ali ve Osman Cemâl. *Âmeli Hesâb Dersleri (1. Kısım)*. İstanbul: Kütüphâne-i Cihân Matbaası, 1326.
- ŞD., Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi. "Tensikat Kanunu çerçevesinde kadro harici kalan Şura-yı Devlet Mazbata Kalemî hulefası Osman Efendi'nin bir memuriyette istihdamına dair arzuhalî. (İstida 38)", 1331. <https://katalog.devletarsivleri.gov.tr/Sayfalar/eSatis/BelgeGoster.aspx?ItemId=23101502&Hash=C32A8E8349AF16D115EE9EFA419C79872FBD2F8604C92589B05DF48FE661586D&A=2&Mi=0>.
- Tural, Erkan. "Osmanlı Posta Bürokrasisi 1908-1914". *Tarih Araştırmaları Dergisi* 28, sayı 46 (2009), 205-30.

MEHMED CELÂL

(1863-1926)

*Zekeriya Duru**



Şekil 99 Mehmed Celâl⁴⁴⁶

Mehmed Celâl, maliye memurlarından Atıf Bey ve Safvet Hanım'ın oğlu olarak 1863'te İstanbul'da doğdu. Bayezid Rüştîyesini bitirdi. 1883'te Mekteb-i Mülkiyeden mezun oldu. Aynı yıl ziraat tahsili için Almanya'ya gönderildi. Köln Şehir Üniversitesine bağlı Ziraat Fakültesinden mezun olarak 1886'da yurda döndü.

Sırasıyla şu görevlerde bulundu: Darülmuallimîn coğrafya muallimliği, Kastamonu İdadisi müdür ve coğrafya muallimliği, Beyoğlu Telgraf Merkezi başmurluğu; Trabzon, Kastamonu, Selanik maarif müdürlükleri, İstanbul'da Maarif Nezareti Encümen-i Teftiş ve Muayene azalığı, Mekâtib-i Rüşdiye müdürlüğü, Tedkik-i Müellefat Komisyonu azalığı, Darülfünunda Coğrafya-yı Umumi mü-

* Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilim Tarihi, zekzek53@hotmail.com.

⁴⁴⁶ Mehmed Celâl'in torunu Fikret Ali Ceyhan'ın paylaşımı. Fikret Ali Ceyhan, "Multimedya", 2011, n. çevrimiçi: 29.12.2021, <http://www.mehmetcelalbey.com/tr/multimedya.php>.

tırma yer almaktadır. Ancak alıştırmalar, birbirine benzeyen hikâyelere sahiptir ve tekrara düşmektedir. Bazı konularda belli tipte örnekler ve çözümleri uzun uzadıya verilmiştir. Yine de dönemi için önemli ders kitapları olduğundan birçok defa basılıp farklı ortaokullarda kullanılmıştır. Sayılar, ondalık sayılar, kesirler, ölçüler, üslü sayılar, karekök, küp kök, oran-orantı, yüzde ve faiz konuları itibarıyla zamanının ortaokul öğrencilerine hitap etmektedir.

İlkokullar için yazılan *Amelî Küçük Hesâb*, *Zihnî ve Amelî Küçük Hesâb*, *Zihnî ve Amelî Hesâb Dersleri* kitaplarında ise rakam, sayı ve dört işlem kavramları küçük yaştaki öğrencilerin eğitiminde kullanılmak üzere kaleme alınmıştır.

Ders kitaplarında bazı Arapça matematik terimleri Türkçe karşılıkları ile birlikte kullanılmıştır. Yaygın eğitime ulaşan bireylerin artması matematik eğitiminin de Türkçeleşmesini beraberinde getirmiştir. Ders kitabı yazarı olarak Mehmed Celâl de kavramların daha kolay anlaşılması için Türkçe terimler kullanmaya özen göstermiştir.

Kaynaklar

Çankaya, Ali. *Yeni Mülkiyeliler Tarihi ve Mülkiyeliler* 2. Cilt. Ankara: Mars Matbaası, 1968.

Ceyhan, Fikret Ali. "Multimedya", 2011. <http://www.mehmetcelalbey.com/tr/multimedya.php>.

İhsanoğlu, Ekmeleddin ve Şeşen Ramazan. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi (History of Mathematical Literature the Ottoman Period)*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

Mehmed Celâl. *Amelî Küçük Hesâb*. Dârü'l-hilâfeti'l-aliyye: Matbaa-i Âmire, 1317.

— — —. *Hesâb-ı Amelî 1. Kitâp*. İstanbul: Karabet Matbaası, Şirket-i Mürettebiye Matbaası, 1315.

— — —. *Hesâb-ı Amelî 2. Kitâp*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1313.

— — —. *Hesâb-ı Amelî 3. Kitâp*. Karabet Matbaası, 1315.

— — —. *Zihnî ve Amelî Küçük Hisâb*. İstanbul: Kasbâr Matbaası, 1316.

Sarıhan, Zeki. "Ermeniler gibi Biz Türkler de davacıyız!" *Radikal*, 2014. <http://www.radikal.com.tr/turkiye/ermeniler-gibi-biz-turkler-de-davaciyiz-1188843/>.

— — —. "Milletimi lekedden kurtarmak istiyorum". *Radikal*, 2014. <http://www.radikal.com.tr/turkiye/milletimi-lekedden-kurtarmak-istiyorum-1188746/>.

MEHMED FUAT (1920'de SAĞ)

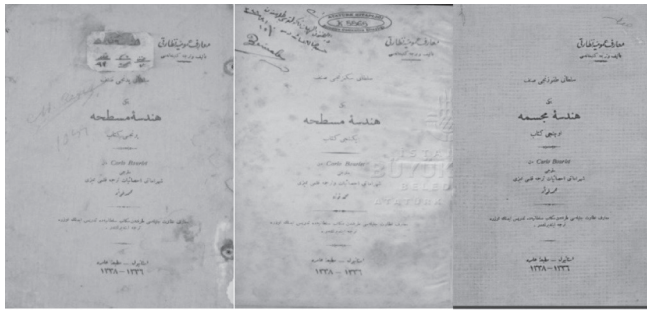
İrem Aslan Seyhan*

Mehmed Fuat'ın (1920'de sağ) hayatı hakkında fazla bilgi bulunmamaktadır. O dönemin belediyesi sayılabilecek Şehremânetinin istatistik tercüme kaleminde görev yaptığı bilinmektedir.⁴⁵⁷

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Yeni Hendese-i Musattaha*, 1. Kitap, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1336/1920-1338/1922.
Yeni Hendese-i Musattaha, 2. Kitap, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1336/1920-1338/1922.
Yeni Hendese-i Musattaha, 3. Kitap, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1336/1920-1338/1922.

Kitap 1. *Yeni Hendese-i Musattaha* (1. Kitap)



Şekil 100 *Yeni Hendese-i Musattaha* 1,2,3. Kitap kapak sayfaları

*Dr. Öğr. Üyesi, Bartın Üniversitesi Felsefe Bölümü, iaseyhan@bartin.edu.tr

⁴⁵⁷ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011).

Bu kitap, 236 sayfa ana metin ve 10 sayfalık bir *Hata-Savap Cetveli* olmak üzere toplam 246 sayfadan oluşmaktadır. Eserde, diğer ciltlerde olduğu gibi mukadime ve içindekiler bulunmayıp içindekiler tablosu, tarafımızdan ana başlıklara göre oluşturulmuştur. Birinci bölümde düzlemler konusu etraflıca ele alınmıştır. İkinci bölümde ise *Mürtesimât* başlığı altında mesafe, bir noktanın düzleme olan mesafesi, ölçekli çizim gibi çeşitli konular anlatılmıştır. Üçüncü bölüm, çok yüzlü cisimlere ayrılmış ve sırasıyla prizmalar ile piramitler incelenmiştir. Dördüncü bölümde ise dönele cisimler ele alınarak sırasıyla silindir, koni ve küre anlatılmıştır. Üç boyutlu cisimlerde gölge, cisimlerin oluşturulması, teğetler, yüzey alanları ve hacimler, arakesitler, kürenin dışına çizilen silindir veya koni gibi ortak cisim problemleri ele alınmıştır. Kitabın son kısmında, tamamlayıcı bilgilere yer verilmiştir. Bu kısımda arazi ölçümü, uygulama problemleri, zincir ile alan ölçümü ve harita oluşturulması, dikler, plançeta konuları anlatılmıştır. Bu kısımdan sonra tesviye aletlerine yer verilen bir bölüm eklenmiştir. Eserin sonunda cevap anaharı bulunmaktadır.

Kitap, konuların içeriği bakımından ortaokul son sınıf veya lise ilk sınıf düzeyinde bir ders kitabıdır. Her konu başlığında, önce tarif ve tanımlar ile başlanmış, ardından konu ile ilgili teoremlere yer verilmiştir. Eserin son kısmında bulunan uygulama problemleri, geometrik aletlerle alan ölçümü konuları, öğrencilere uygulama problemleri aracılığıyla kitaptaki teorik konuları pekiştirme fırsatı sunmuştur.

Kaynaklar

- Bourlet, Carlo. *Éléments de géométrie: géométrie plane, géométrie dans l'espace*. Paris: Hachette, 1908. <https://archive.org/details/lmentsdegometri00bourgoog/page/n11/mode/2up>.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- Mehmet Fuad. *Yeni Hendese-i Musattaha* (1. cilt). İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1336.
- — —. *Yeni Hendese-i Musattaha* (2. cilt). İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1336.
- — —. *Yeni Hendese-i Musattaha* (3. cilt). İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1336.

MEHMED HAMDİ BİN MEHMED HABÎB (1910'da SAĞ)

*Vural Başaran**

Hayatı hakkında çok bilgiye sahip olmadığımız Fatihli Mehmed Hamdî'nin *İlm-i Cebir ve Tatbîkâtı* adlı eserinin basım tarihinden 1910 yılında sağ olduğu anlaşılmaktadır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *İlm-i Cebir ve Tatbîkâtı*, Mekteb-i Harbiye Matbaası, İstanbul: 1328/1910.

Kitap 1. *İlm-i Cebir ve Tatbîkâtı*

Fatihli Mehmed Hamdi, Mekteb-i Harbiye-i Şâhâne (Kara Harp Okulu) ortaokul öğrencileri için *İlm-i Cebir ve Tatbîkâtı* adında bir kitap yazmıştır.⁴⁶³ Elimizdeki kitap 1328/1910 yılında Pangaltı'da Mekteb-i Harbiye Matbaasında basılmış olup 272 sayfadır. Günümüzde ortaöğretimde gösterilen cebir konularını içermektedir. Askeri Rüşdiye Mektebinin dördüncü ve beşinci senelerinde okutulmak için hazırlanmıştır.

Mukaddime⁴⁶⁴

Feyyâz-ı ezel, millet-i necîbe-i İslâmiyyeye bahş-i muvaffakiyyeti dilemiş olmalıdır ki Sultân Mehmed Hân-ı Hâmis gibi bir pâdişâh-ı diyânet-şî'ârî şu devr-i mes'ûdiyyetin pâdişâh ve halifesi olmak üzere ihsân buyurdu.

İnsâniyetin evc-i ikbâl-i kemâle is'âdı kavânîn-i mükemmele-i ilâhiyye ile

* Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, vuralbasaran@ankara.edu.tr

⁴⁶³ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 545.

⁴⁶⁴ Mehmed Hamdi b. Mehmed Habîb, *İlm-i Cebir ve Tatbîkâtı* (İstanbul: Mekteb-i Harbiye Matbaası, 1328), 2-3.

Cezriyât-ı Mütesâviyye ve Müteşâbihe	235
Cezriyât-ı Müteşâbihenin İhtisârı	235
Kemmiyât-i Asammenin Cem'i	237
Tarhı	238
Darbı	239
Taksîmi	247
Ref'i	251
Haddleri Asamm Olan Bir İfâde-i Cebriyyenin Murabba'ı ve Mik'abları veyâhûd İstenilen Kuvvete Hâsıl-ı Ref'leri	253
Üçüncü Bâb (Kıymet-i Hakîkiyye ve Hayâliyye)	266
Kemmiyât-ı Muhdese Hudûd-ı Müteşâbihesinin İhtisârı ve Islâhı	267
Kemmiyât-ı Asammenin A'mâl-i Erba'ası	268
Cem'i	268
Kemmiyât-ı Muhdesenin Tarhı	269
Darbı	269
Kemmiyât-ı Muhdesenin Taksîmi	271
Ref'i	271
Cezri	272

Yazar *'İlm-i Cebir ve Tatbîkâtı* adlı eserinde ortaöğretim düzeyinde bulunan öğrenciler için gereken cebir kurallarını örnekleri ile sunmuştur. Denklemler, üslü ifadeler, oran-orantı, kare ve küp kök hesabı gibi temel cebir bilgileri kitapta serimlenmiştir. Bu hâliyle günümüzün cebir kitaplarına yakın bir içerik sunulmuştur.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. Editör: Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. 2 c. İstanbul: IRCICA, 1999.

Mehmed Hamdi b. Mehmed Habîb. *'İlm-i Cebir ve Tatbîkâtı*. İstanbul: Mekteb-i Harbiye Matbaası, 1328.

MEHMED İHSAN (1910'da SAĞ)

*Vural Başaran**

*Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi'*nde yazar hakkında sadece Bayezid Rüşdiyesi muallimi olduğu bilgisi verilmektedir.⁴⁶⁷ *Mebâdi-i Fenn-i Hendese* adlı eserinin giriş kısmına yazdığı bilgidir ise Mekteb-i Mülkiyenin⁴⁶⁸ fen şubesinde öğretim gördüğü anlaşılmaktadır. Yazarın hayatıyla ilgili bunlardan başka bir bilgiye tesadüf edilememiştir.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Mebâdi-i Fenn-i Hendese*, Matbaa-i Osmaniyye, İstanbul: 1323-1325 (1907).
2. *İslâh-ı Hesâb*, Karabet Matbaası, İstanbul: 1326-1328 (1910).

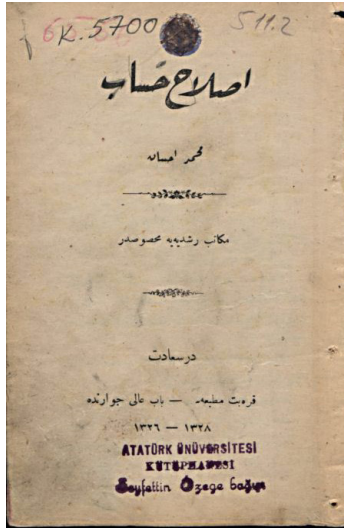
* Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, vbasaran@ankara.edu.tr

⁴⁶⁷ Ekmeleddin İhsanoğlu, ed., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2001), 75.

⁴⁶⁸ Mehmed İhsan, *Mebâdi-i Fenn-i Hendese* (İstanbul: Matbaa-i Osmaniye, 1907), 2.

Eserde geometrinin temelleri ortaokul öğrencileri için anlatılmaktadır. Öncelikle geometride kullanılan uzunluk, genişlik gibi tarifler verilmiştir. Daha sonra çizgiler, iki doğru arasında kalan açı konuları ele alınmıştır. Üçgenler, eşitlik ve benzerlik, çemberler ve çemberde açılar gibi konularla kitap devam etmiştir. Yüzeyler ve cisimlerin özellikleri temel düzeyde verilmiştir. Cisimlerin alan ve hacimleri, üçgenler vasıtasıyla mesafe ölçümü gibi temel konulardan sonra uygulamalara geçilmiştir. En nihayetinde çemberde teğet konusu ile kitap tamamlanmıştır.

Kitap 2. *Islâh-ı Hesâb*



Şekil 103 *Islâh-ı Hesâb* kapak sayfası

Kitap, Rüşdiye Mektebi için Rumi 1326/Hicri 1328 (1910) senesinde basılmıştır. Mukaddime içermeyen kitap, 20 sayfadan ibarettir.⁴⁷⁰

470 Mehmed İhsan, *Islâh-ı Hesâb* (İstanbul: Karabet Matbaası, 1910).

İçindekiler

Konu Başlıkları	Sayfa No
İslâh	3
Cem' ile Tarh 'Ameliyâtının İslâhı	5
Cem' ile Tarh ve Darb ve Taksîmin Birlikte İslâhı	8
Kare ve Mu'terizeli İslâhın Halli	10
Kesr-i A'şârînin İslâhı	13
Kesr-i 'Âdiyenin İslâhı	15
'Aded-i Sahîh ve Kesr-i 'Âdî ve A'şâriyenin Birlikte İslâhı	18

Kitap, ortaokul öğrencileri için dört işlem konusundadır. Toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemleri, bunların parantezlere göre işlem sırası konuları öncelikli olarak ele alınmıştır. Daha sonra parantezli işlemlerde çarpma ve karesini alma konuları işlenmiştir. Bayağı kesirlerde toplama, çıkarma, payda eşitleme gibi temel düzeyde kesir problemleri ele alınmıştır. Tam sayılı kesirlerde işlemler ile bu kısa eser tamamlanmıştır.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, Ekmeleddin, ed. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2001.
 Mehmed İhsan. *İslâh-ı Hesâb*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1910.
 — — —. *Mebâdi-i Fenn-i Hendese*. İstanbul: Matbaa-i Osmaniye, 1907.

MEHMET ALİ (1910'da SAĞ)

Ayşe KÖKCÜ

Mehmet Ali'nin bahriye zabiti olduğu düşünülmektedir.⁴⁷¹ *İlk Hendese* adlı kitabının iç kapak sayfasının öncesinde, Mehmet Ali'nin Darülfünûn ve Mekteb-i İ'dâdiyye talebesi için başka matematik eserlerinin olduğu bilgisi verilmektedir. Bu bilgidен, Mehmet Ali'nin Darülfünûn ve Mekteb-i İ'dâdiyyede matematik öğretmenliği görevinde bulunduğu anlaşılmaktadır. Yine aynı sayfada söz konusu eserlerin neler olduğu ve fiyat bilgisi şöyledir: *Mükemmil Müsellesât-ı Müsteviyye ve Küreviyye* 30 kuruş, *'Usûl-i Müsellesât-ı Müsteviyye* 8 kuruş, *Tatbîkâtı Resimli Hendese* 15 kuruş, *Tatbîkât-ı Hendesiyye* 12 kuruştur.⁴⁷² Mehmet Ali'nin *İlk Hendese* adlı kitabı dışında hiçbir eserinin nüshasına ulaşamamıştır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *İlk Hendese*, Bahriye Matbaası, İstanbul: Rûmî 1326/1910-1911.

^{*} Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniv., Felsefe Bölümü, aysekokcu@karatekin.edu.tr.

⁴⁷¹ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011).

⁴⁷² Mehmet Ali, *İlk Hendese* (İstanbul: Bahriye Matbaası, 1328).

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

Mehmet Ali. *İlk Hendese*. İstanbul: Bahriye Matbaası, 1328.

MEHMET FİKRİ SANTUR (1876-1951)

*Semiha Betül Takıcak**



Şekil 105 Mehmet Fikri Santur⁴⁷⁴

Mehmet Fikri Santur, 1293/1876 Selanik doğumludur. 1899 (1325) yılında Hendese-i Mülkiye'den mezun oldu, hemen aynı okulda hocalığa başladı. Uzun süre riyaaziye (matematik), hidrolik ve buhar makinaları ile tahlili hendese (analitik geometri) derslerini verdi. Asıl branşı mukavemet ve köprü üzerinedir. Bayındırlık Bakanlığında (Nafia Nezareti) çeşitli görevleri olmakla birlikte, Yüksek Mühendis Mektebinin rektörlüğünü yürüttü ve burada hocalığa devam ederken

*Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, sbtakıcak@kastamonu.edu.tr.

⁴⁷⁴ Naci Yüngül, "Fikri Santur, Hayatı-Şahsiyeti-Eserleri", içinde *Ord. Prof. Fikri Santur'un (1878-1951) Hatırasına*, 1952, iv.

5. Bir müsellesin muhtelif aksâmı arasındaki münâsebât-ı 'adediyye	295
6. Mudalla'ât-ı muntazama	302
7. Mudalla'ât-ı muntazama üzerine mesâ'il	303
8. Muhît-i dâirenin mesâhası	305
Beşinci Kitâb - Satıhlar	308
1. Mudalla'ların satıhlarının mesâhası	309
2. Satıhların mukâyesesi	312
3. Mudalla'ât-ı muntazama ve dâire sâhası	314
4. Satıhlar üzerine mesâ'il	317

Eugène Rouché'nin kitabının ilk kısmının çevirisi olan eserde, sentetik geometriye ilişkin temel konulardan başlanarak üst düzey konulara doğru ilerlenmiştir. Kitaptaki konu anlatımı, teorem ve ispatı şeklinde verilmiştir. Doğru, daire, homoteti, aks, çokgenler ele alınan konulardan bazılarıdır. Kitabın sonundaki her bölüme ilişkin örneklerle konuların pekiştirilmesi hedeflenmiştir. Mühendishanelerde kullanılagelmiş olan Eugène Rouché'nin eseri, Fikri Bey'in tercümesiyle Türkçeye aktarılmıştır.

Fikri Santur, İTÜ'nün öncü kurumları olan Mühendis Mekteb-i Alisinde ve Yüksek Mühendis Mektebi gibi kurumlarda yıllarca fen ve matematiğe ilişkin dersler vermiştir. Mühendisliğe ilişkin çok sayıda telif ve tercüme eserleri olan Santur'un, geometri ve analitik geometri konulu eserleri ise Batılı kaynaklardan çeviridir. Santur, çevirdiği eserlerle modern anlatıma sahip matematik ve geometriye ilişkin ders kitapları hazırlamak istemiştir.

Kaynaklar

- Boyer, C. B. *A History of Mathematics. Canada.* Canada: Jhon Wiley, 2010.
- E. İhsanoğlu; R. Şeşen; M. Bekar; G. Gündüz; V. Bulut. *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi.* C. 1. İstanbul: IRCICA, 2006.
- Ekmeleddin İhsanoğlu; Ramazan Şeşen; Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi.* Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- George Salmon. *A Treatise on the Higher Plane Curve: Intended as a sequel to a treatise on conic section.* Dublin: Hodges and Smith, 1852.
- — —. *Hendese-i Halliyye (Hendese-i Mücesseme - Münhaniyyât-ı Müsteviyye).* çev. Mehmed Fikri Santur. İstanbul: Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn Matbaası, 1320.
- — —. *Hendese-i Halliyye (Hendese-i Musattaha).* çev. Mehmed Fikri Santur. İstanbul: Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn Matbaası, 1320.
- — —. *Hendese-i Halliyye (Hendese-i Musattaha).* çev. Mehmed Fikri Santur. İstanbul: Mühendishâne-i Berrî-i

Hümâyûn Matbaası, 1322.

M. Kaçar, T. Zorlu, B. Barutçu, A. Bir, C. Ceyhan, ve A. Neftçi. *İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz*. Ed. Mehmet Karaca. İstanbul: İTÜ Vakfı, 2012.

Rouché, Eugène. *Hendese, Birinci Kısım*. çev. Mehmet Fikri Santur. İstanbul, Gümüş Suyu: Matbaa-i Osmâniyye, 1927.

Salmon, Georege. *Traité de Géométrie Analytique a Deux Dimensions (Section Coniques)*. çev. M. Resal; V. Vauc-heret. Gauthier-Villars et Fils, Imprimeurs-Libraires, 1897.

Salmon, George. *A Treatise on Conic Sections*. London: Longman Brown, 1855.

— — —. *A Treatise on the Analytic Geonetry of the Three Dimensions*. Dublin: Hodges and Smith, 1862.

Takıcak, Semiha Betül. *Osmanlılar'da Analitik Geometri: Hendese-i Halliyye ve Hendese-i Tahlîliyye*. Ankara Üniversitesi, 2017.

Uluçay, Çağatay ve Enver Kartekin. *Yüksek Mühendis Okulu (Yüksek Mühendis ve Yüksek Mimar Yetiştiren Müesseselerin Tarihi)*. İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958.

Yüngül, Naci. "Fikri Santur, Hayatı-Şahsiyeti-Eserleri". *İçinde Ord. Prof. Fikri Santur'un (1878-1951) Hatıra-sına*, 1-18, 1952.

MEHMED HALİD (1910'DA SAĞ)

*Semiha Betül Takıcak**

Harbiye Mektebi mezunlarından olan Mehmed Halid, kolağası rütbesine kadar yükseldi.⁴⁹⁹ Öğretmen yetiştirmek üzere açılan Dârülmua'llimîn-i Âliye okulunda görev yaptı.⁵⁰⁰ 1321-1328/1903-1910 senelerinde Ticaret ve Nafia Nezareti maaş ve masraf kayıt memuru ve Ravza-i Maarif Mektebi usûl-i defterî muallimi olarak çalıştı. 1910'da bu görevlerinden ayrıldı ve maarif müfettişliğine veya ona muadil bir memuriyete tayin olunması talebinde bulundu. *Nev-Tertib Saatli Rehber-i Evkaf* adında, duvar takviminin basılması için girişimlerde bulundu.⁵⁰¹ *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi* ve *Zeyli* iki farklı Mehmed Halid olduğunu bildirmektedir.⁵⁰² Her iki şahsın da yakın tarihlerde Dârülmua'llimîn-i Âliyede görev yapması ve *Mebâdi-i Hendese* ile *Mebâdi-i Hendese-i Resmîye* kitaplarının içeriklerinin benzer olması, bu kişilerin aynı şahıs olduğunu düşündürmektedir.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Mebâdi-i Hendese*, Cilt 1, Karabet Matbaası, İstanbul: 1314/1890.
Mebâdi-i Hendese, Cilt 2, Karabet Matbaası, İstanbul: 1314/1890.
2. *Nev Tertîb Rehnümûn-ı İlm-i Hesâb*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1317/1894.

*Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, sbtakicak@kastamonu.edu.tr.

⁴⁹⁹ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 544.

⁵⁰⁰ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 44.

⁵⁰¹ İhsanoğlu vd., 2: 77.

⁵⁰² İhsanoğlu, Şeşen, ve İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, 2: 544; İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, 2: 44, 77.

(Sâniyen) Hutût-ı Münhaniyye	110
3. Sutûhun İrâ'esi	110
(Evvelen) Sutûh-ı Müsteviyye	110
Müstevilere Dâ'ir Mesâ'il	116
(Sâniyen) Sütûh-ı Topoğrafıyye	122
Usûl-ı Mürtesemât-ı Murakkamenin Tatbikâtından Topoğrafya ve Harîtalardan	123
Birinci Bahis: 'Avârız-ı Zemîn	124
İkinci Bahis: Harita Ahzına Müte'allik 'Ameliyât	129
Mesâha-ı Müsteviyye 'Ameliyâtı	132
Nîrengi 'Ameliyâtı	132
Tafsîlât Ahzı	143
Tesviye 'Ameliyâtı	146
Harîtanın Tebyîzi	149

Eserde tasarı geometriye ilişkin temel bilgiler, çizim çeşitleri, geometrik çizimlere ilişkin bazı hesaplamalar, doğru ve düzlem çeşitlerinin geometrik çizimlerde kullanım şekilleri, harita çizimi ve topoğrafya gibi konular ele alınmıştır. Eser ders kitabı olarak tasarlanmış, yer yer öğrenciye sorular yöneltilmiştir.

Kitap 4. *Hendese-i Resmîyye*

*Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri'*nde eserden bahsedilmesine rağmen nüshasına ulaşamamıştır.⁵¹⁶

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz, ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. Ed. Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. Ed. Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

Mehmed Halid. *Mebâdi-i Hendese-i Resmîyye*. İstanbul: A. Asaduryan Matbaası, 1321.

— — —. *Mebâdi-i Hendese*. C. 1. İstanbul: Karabet Matbaası, 1314.

— — —. *Mebâdi-i Hendese*. C. 2. İstanbul: Karabet Matbaası, 1314.

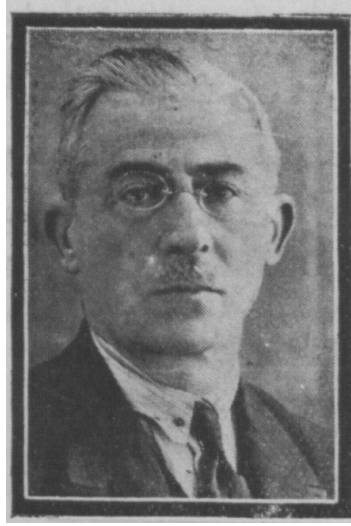
⁵¹⁶ İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, 2: 44.

— — — . *Nevo Tertib Rehniümâ-i İlm-i Hesâb*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1317.

Polat, Atilla ve Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu. "Mehmed Said Efendi'nin Misâha Risâlesi". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları Araştırmaları* 21, sayı 2 (2020): 249-70. <https://doi.org/10.26650/oba.650926>.

MEHMED İZZET (1867-1940)

*Zekeriya Duru**



Şekil 110 Mehmed İzzet⁵¹⁷

1888/89 yılında Darüşşafakadan mezun olduktan sonra Mabeyin Tercüme Kaleminde memur olarak çalışmaya başlamıştır.⁵¹⁸ Mekteb-i Mülkiye, İstanbul Lisesi, Darülmuallimîn ve Maliye Mektebi gibi okullarda matematik dersleri vermiştir. Ancak çalıştığı öğretim kurumları içinde en çok öne çıkanlar Darülfünun ve Darüşşafakadır. Mehmed İzzet, Darülfünunda mihânîk-i riyâzî derslerini ver-

* Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilim Tarihi, zekzek53@hotmail.com

⁵¹⁷ Mehmed İzzet vd., *Darüşşafaka Türkiye’de İlk Halk Mektebi* (İstanbul: Evkâf-ı İslâmiyye Matbaası, 1927), 19.

⁵¹⁸ Mehmed İzzet’in biyografisi için şu makaleden yararlanılmıştır: Meltem Kocaman, “Darüşşafaka’da Fizik Eğitiminin Başlangıcı”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 14, sayı 2 (2013): 87-117.

Kaynaklar

- Alfred Clement Jones. *Yeni Hendese-i Mücesseme* 3. çev. Mehmed İzzet ve Hasan Fehmi. İstanbul: Devlet Matbaası, 1927.
- — —. *Yeni Hendese* 1. çev. Mehmed İzzet ve Hasan Fehmi. İstanbul: Ma'rifet Matbaası, 1927.
- — —. *Yeni Hendese* 2. çev. Mehmed İzzet ve Hasan Fehmi. İstanbul: Devlet Matbaası, 1928.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin ve Ramazan Şeşen. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- Kocaman, Meltem. "Darüşşafaka'da Fizik Eğitiminin Başlangıcı". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 14, sayı 2 (2013), 87-117.
- Mehmed İzzet. *Amelî Yeni İlm-i Hesâb*. İstanbul: Kanaat Kütübhânesi ve Matbaası, 1341.
- — —. *Amelî Yeni İlm-i Hesâb* 1. İstanbul: Kanâat Kitâbhânesi, 1927.
- — —. *Cebir Mu'allimi*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1319.
- — —. *Fenn-i Müsellesât*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1318.
- — —. *Fenn-i Müsellesât*. İstanbul: Kanaat Matbaa ve Kütübhânesi, 1329.
- — —. *Hesâb Muallimi Devre-i Mutavassıta* 1. Dersaâdet: Matbaa-i Âmire, 1337.
- — —. *Hesâb Mu'allimi*. Dersaâdet: Kanâat Kütübhâne ve Matbaası, 1329.
- — —. *İlm-i Cebir*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1320.
- — —. *İlm-i Hesâb*. Dersaâdet: İkdâm Matbaası, 1328.
- — —. *İlm-i Hesâb Devre-i Mutavassıta* 2. Dârü't-tibaati'l-Âmire, 1337.
- — —. *İlm-i Hesâb Devre-i Mutavassıta* 2 *Mu'allimîne Mahsûs*. Dersaâdet: Matbaa-i Âmire, 1337.
- — —. *İlm-i Hesâb Devre-i Ūlâ* 1. Matbaa-i Âmire, 1335.
- — —. *İlm-i Hesâb Devre-i Ūlâ* 1. 3. baskı. İstanbul: Kanâat Kütübhâne ve Matbaası, 1339.
- — —. *İlm-i Hesâb Devre-i Ūlâ* 2. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1335.
- — —. *İlm-i Hesâb Devre-i Ūlâ* 2 *Mu'allimîne Mahsûs*. Matbaa-i Âmire, 1335.
- — —. *İlm-i Hesâb İbtidâ'î* 1. İstanbul: İkdâm Matbaası, 1328.
- — —. *İlm-i Hesâb İbtidâ'î* 2. Kanâat Matbaası, 1329.
- — —. *İlm-i Hesâb İbtidâ'î* 3. Dersaâdet: Kanâat Matbaa ve Kütübhânesi, 1329.
- — —. *İlm-i Hesâb Rüşdiyye* 1. Dersaâdet: Kanâat Kütübhâne ve Matbaası, 1329.
- — —. *İlm-i Hesâb Rüşdiyye* 2. Dersaâdet: Kanaat Kütübhânesi ve Matbaası, 1329.
- — —. *İlm-i Hesâb Rüşdiyye* 3. Dersaâdet: Kanâat Matbaa ve Kütübhânesi, 1329.
- — —. *İlm-i Hesâb Rüşdiyye* 3. İstanbul: Kanaat Kütübhânesi ve Matbaası, 1332.
- — —. *Yeni İlm-i Cebir*. İstanbul: Türk Matbaası, 1330.
- — —. *Yeni İlm-i Cebir*. 5. baskı. İstanbul: Kanâat Kütübhânesi ve Matbaası, 1341.
- — —. *Yeni İlm-i Cebir*. 6. baskı. İstanbul: Türk Matbaası, 1927.
- — —. *Yeni İlm-i Hendese Devre-i Âliyye* 2. İstanbul: Kanâat Kütübhâne ve Matbaası, 1339.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb* 2. İstanbul: Kanâat Kitâbhânesi, 1342.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb* 3. İstanbul: Kanâat Kütübhâne ve Matbaası, 1340.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb* 3. İstanbul: Kanâat Kitâbhânesi, 1926.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb* 3. İstanbul: Kanaat Kütübhânesi ve Matbaası, 1927.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb* 4. İstanbul: Kanaat Kütübhânesi ve Matbaası, 1341.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb* 4. İstanbul: Türk Matbaası, 1927.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb* 5. İstanbul: Kanaat Kütübhânesi ve Matbaası, 1341.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb* 5. İstanbul: Kanaat Kütübhânesi ve Matbaası, 1927.

- — —. *Yeni İlm-i Hesâb 7-8*. 4. baskı. İstanbul: Kanâat Kütübhânesi ve Matbaası, 1333.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb 7-8*. 3. baskı. İstanbul: Kanâat Matbaası, 1339.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb Devre-i Âliyye 1*. İstanbul: İkdâm Matbaası, 1339.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb Devre-i Âliyye 2*. İstanbul: Kanaat Matbaası, 1339.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb Devre-i Mutavassıta 1*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1337.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb Devre-i Mutavassıta 1*. 3. baskı. İstanbul: Kanâat Kütübhânesi ve Matbaası, 1339.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb Devre-i Mutavassıta 2*. Kanâat Kütübhânesi ve Matbaası, 1333.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb Devre-i Ūlâ 2*. İstanbul: Kanâat Kütübhâne ve Matbaası, 1333.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb Devre-i Ūlâ 2*. 3. baskı. Kanâat Kütübhânesi ve Matbaası, 1339.
- — —. *Yeni İlm-i Hesâb Mutavassıta 2*. İstanbul: Kanâat Kütübhânesi ve Matbaası, 1339.
- Mehmed İzzet, ve Mehmed Emin. *İlm-i Cebir*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1313.
- Mehmed İzzet, ve Hasan Fehmi. *Hendesede İlk Adım 4*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1927.
- — —. *Hendesede İlk Adım 5*. İstanbul: İkdâm Matbaası, 1927.
- — —. *Hesâb Dersleri 1*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1928.
- — —. *Hesâb Dersleri 2*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1928.
- — —. *Hesâb Dersleri 3*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1928.
- — —. *Hesâb Dersleri 4*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1928.
- Mehmed İzzet, Mehmed Esad, Osman Nuri, ve Ali Kami. *Darişşafaka Türkiye'de İlk Halk Mektebi*. İstanbul: Evkâf-ı İslâmiyye Matbaası, 1927.

MEHMET NADİR (1856-1927)⁵⁷⁶

Safiye Yılmaz Erten



Şekil 144 Mehmet Nadir⁵⁷⁷

Mehmet Nadir, 1856'da Sakızlı fakir bir ailenin çocuğu olarak dünyaya geldi. Zekiliği, gayret ve ciddiyetiyle adaya gelen bir kaptanın dikkatini çekti, o da bu çocuğu güzel bir eğitim alabilmesi maksadıyla alıp İstanbul'a getirdi. Büyüdüğünde Nadir, kendisini İstanbul'a getiren kaptanın kızı Ayşe Hanım ile evlendi.⁵⁷⁸

Nadir, Bursa Askerî Rüştiyesinde ilk ve ortaöğrenimini tamamladıktan sonra İstanbul Kuleli Askerî Lisesini, daha sonra da Harbiye Mektebini bitirdi. Askerî

⁵⁷⁶ Bu çalışma, yazarın 2017 yılında tamamlanan *Osmanlılarda Sayılar Teorisi ve Mehmet Nadir* adlı doktora tezinden faydalanarak hazırlanmıştır.

* Dr., MEB, safiye037@gmail.com

⁵⁷⁷ Erdal İnönü, *Mehmet Nadir: Bir Bilim ve Eğitim Öncüsü* (Ankara: TÜBİTAK Yayınları, 1997), 7.

⁵⁷⁸ İnönü, 3.

Kaynaklar

- Doğan, Enfel. *İlk Öğrenci Dergisi - Numûne-i Terakki*. İstanbul: İstanbul Erkek Liseliler Eğitim Vakfı (İELEV) Yayınları, 2008.
- — —. “İstanbul (Erkek) Lisesi’nin Kurucusu Mehmed Nadir Bey’in Öğretmenlik Mesleği ve Öğretim Yöntemleri ile İlgili Görüş ve Önerileri”. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, sayı 14 (2007): 142-60.
- Dosay Gökdoğan, Melek. “Türkiye’de Cumhuriyet Dönemi Matematiğine Kısa Bir Bakış.” Erişim: 15 Aralık 2020. http://sertoz.bilkent.edu.tr/turk/Turkiyede_Cumhuriyet_Donemi_Matematigine_Kisa_Bir_Bakis.pdf.
- Enginün, İnci. *Tanzimat Devrinde Shakespeare Tercümelere ve Tesiri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını, 1979.
- Ergin, Osman. *Türk Maarif Tarihi (Cilt 3-4)*. İstanbul: Eser Matbaası, 1977.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- İnönü, Erdal. *Mehmet Nadir: Bir Bilim ve Eğitim Öncüsü*. Ankara: TÜBİTAK Yayınları, 1997.
- İshakoğlu-Kadioğlu, Sevtap. *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tarihçesi (1900-1946)*. İstanbul: İÜ Basımevi ve Film Merkezi, 1998.
- Keçeci Kurt, Songül. “Osmanlı Devleti’nde Özel İslam Okulları (Selanik)”. *EKEV Akademi Dergisi* 17, sayı 54 (2013): 187-204.
- Leonard Eugene Dickson. *History of the Theory of Numbers*. New York: Chelsea Publishing Company, 1971.
- Mehmet Nadir. *Hesâb-ı Nazarî*. İstanbul: Milli Matbaa, 1926.
- — —. “Salih Zeki Bey”. *Muallimler Mecmuası* Sene 2, sayı 21 (1340): 594-97.
- Yılmaz Erten, S. “L’intermédiaire Des Mathématiciens Dergisinde Mehmet Nadir ve 11 Yıl Cevapsız Kalan Bir Soruya Çözümü”. *Dört Öge* 7, sayı 14 (2018): 63-81.
- — —. “Mehmet Nadir ve Sayılar Teorisine Katkıları”. İçinde 1. *Uluslararası Prof. Dr. Fuat Sezgin İslâm Bilim Tarihi Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 257-70, y.y.
- — —. “Tamam-ı Adedi Usulü ve Bölmeye Uygulanması”. *Dört Öge* 4, sayı 8 (2015): 63-74.

MEHMET REFET

(1889-1964)

*Safiye Yılmaz Erten**

Urfalı olan Mehmet Refet'in babası Eyüp Ağa'dır. Mehmet Refet, ilk ve orta-öğrenimini memleketinde tamamladıktan sonra İstanbul'a geldi. Mercan Mülkî İdadisinden 14 Eylül 1907'de mezun oldu. 1909'da Ziraat Bankası idare merkezine mülâzemet⁶⁰⁶ ile tayin edildi. Kısa zaman sonra bankada memurluğa başladı. Dârülmualimîn-i Âliyye Fünûn Şubesi ikinci sınıfındayken Darülfünûn-ı Osmânî Ulûm-ı Riyâziyye Şubesine geçiş yaptı. 1911'de hem Matematik Bölümü'nden hem de Maliye Mektebinden mezun oldu. Çeşitli okullarda matematik öğretmenliği yaptı.⁶⁰⁷ Matematik ve edebiyat alanında eserler kaleme aldı. 1925'te Urfa milletvekili olarak meclise girdi. Mecliste eğitim camiasının sorunları ile ilgili çalışmalarında bulunan Mehmet Refet, Türkiye Maarif Cemiyetinin de kurucularından oldu. Kendi öz geçmişinde Fransızca ve biraz İngilizce bildiğini, evli ve beş çocuk babası olduğunu bildirmektedir. Soyadı Kanunu'ndan sonra Ülgen soyadını alan Mehmet Refet, 27 Ekim 1964'te vefat etti.⁶⁰⁸

Matematik ile ilgili eserleri

1. *Yeni Usûlde Muharrer İlm-i Hesâb*, 1. Kısım, Artin Asaduryan Matbaası, İstanbul: Rumi 1331/1915.

* Dr., MEB, safiye037@gmail.com

⁶⁰⁶ Mülâzemet, ilmiye mesleği adaylarının meslekî stajları ve görev bekleme süreleri için kullanılan terimdir. Medrese mezunlarının müderris veya kadı olmak için sıra beklerken meslekî tecrübe kazanmak amacıyla devlet kadrolarında göreve başlayarak staj yapmaları geleneğini ifade eder (Mehmet İspirli, "Mülâzemet", *TDV İslâm Ansiklopedisi* 31 (2006): 537.)

⁶⁰⁷ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 79-80.

⁶⁰⁸ Tekin İdem, "II . Dönem Urfa Milletvekillerinden Mehmet Refet (Ülgen)", *Tarih ve Gelecek Dergisi* 4, sayı 2 (2018): 55-74.

Mehmet Refet, mukaddimeden sonra kitaba Besmele ile başlamış ve *İlm-i Hesâb'ın tarifi, mevzuu ve gayesi* ile konuya giriş yapmıştır. Kitapta sırasıyla; sayıların yazılışı ve okunuşu, sayıların oluşumu (ve sayı tabanları), hesâb ilminde kullanılan işaretler, dört işlem kuralları ve bunların zihinden veya bir arada yapılmasının yöntemleri, üs alma, kare ve küp alma, karekök, bölünebilme kuralları, dört işlemin sağlamaları, asal sayılar, bir sayıyı asal çarpanlarına ayırma, bir sayının bölenleri, en büyük ortak bölen, en küçük ortak kat, kesirler, payda eşitleme, kesirlerde dört işlem, ondalık kesirler ve dört işlem, bir kesrin ondalığa ve ondalığın kesre dönüştürülmesi konuları anlatılmıştır.

Konuların içeriği ve ele alınış biçimi incelendiğinde eserin günümüz ortaokul düzeyinde olduğu görülmektedir. Başlığında “sayılar teorisi” ifadesi bulunmasına rağmen, sayılar teorisi alanına giren üst düzey konuların hemen hiçbiri kitapta yer almamaktadır. Konu başlıkları bakımından basit bir aritmetik kitabı standartındadır. Anlatılmak istenilen konuya genellikle tanım verilerek başlanmış, ardından konu ile ilgili teoremler, ispatlarıyla birlikte verilmiş ve örnekler çözülmüştür. Kitabı basit hesap kitaplarından farklı kılan tek şey sadece kurallar ve örneklerden oluşmayıp konularla ilgili teoremler ve ispatlarını da içeriyor olmasıdır.⁶¹⁴

Kaynaklar

- İdem, Tekin. “II. Dönem Urfa Milletvekillerinden Mehmet Refet (Ülgen)”. *Tarih ve Gelecek Dergisi* 4, sayı 2 (2018): 55-74.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- İşpirli, Mehmet. “Mülâzemet”. *TDV İslâm Ansiklopedisi* 31 (2006): 537-39.
- Mehmet Refet. *Mücmel Hesâb-ı Nazarî*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1332.
- — —. *Yeni Usûlde Muharrer İlm-i Hesâb*. C. 2. Kısım. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1330.
- — —. *Yeni Usûlde Muharrer İlm-i Hesâb*. C. 3. Kısım. İstanbul: Artin Asaduryan Matbaası, 1330.
- — —. *Yeni Usûlde Muharrer İlm-i Hesâb*. C. 1. Kısım. İstanbul: Artin Asaduryan Matbaası, 1331.
- Yılmaz Erten, Safiye. “Osmanlılarda Sayılar Teorisi ve Mehmet Nadir”, 2017.

⁶¹⁴ Safiye Yılmaz Erten, “Osmanlılarda Sayılar Teorisi ve Mehmet Nadir” (2017), 75-76.

MEHMET ZEKİ (1907'DE SAĞ)

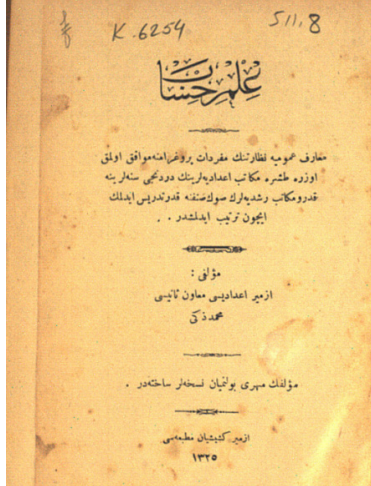
Safiye Yılmaz Erten*

Hayatı hakkında bilgi sahibi olmadığımız Mehmet Zeki'nin 1907'de eseri yayınlandığından bu sene hayatta olduğu anlaşılmaktadır.⁶¹⁵ Ayrıca kitabın kapağında Mehmet Zeki'nin kitabın basıldığı sırada İzmir İdadisinde müdür yardımcısı görevinde bulunduğu belirtilmektedir.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *İlm-i Hesâb, Keşişyan Matbaası, İzmir: Rumi 1325/1907.*

Kitap 1. *İlm-i Hesâb*



Şekil 148 *İlm-i Hesâb* kapak sayfası

* Dr., MEB, safiye037@gmail.com

⁶¹⁵ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 73.

ya da farkının karesi, doğru ve ters orantı konuları ele alınmıştır. Kitap, içerdiği konular ve konuların düzeyi bakımından yazılış gayesine uygun bir şekilde ilköğretim ve ortaokul seviyesindedir. Fakat yazarın mukaddimede belirttiği, alandaki eksikleri kapatma, ezberciliği ortadan kaldırma, açık ve anlaşılır olma amacına yönelik, dönemin diğer kitaplarından farklı bir usul ortaya koyamadığını belirtmek gerekir.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M.Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- Mehmet Zeki. *İlm-i Hesâb*. İzmir: Keşişyan Matbaası, 1325.

MUHYİDDİN SIRRI ŞAMLI (1330/1912'de SAĞ)

*Semiha Betül Takıcak**

Muhyiddin Sırrı Şamlı, 1329/1911, 1330/1912 yıllarında *Mesâil-i Hendesiyye* adlı eserini yazarken Mühendis Mektebinin⁶²⁰ ikinci sınıfında öğrenciydi. Taş basma yayınlanmaya başlanan eserin diğer ciltlerinin çıkarılması ile meşgul olan Muhyiddin Sırrı, okulu aksatmasından dolayı o sene sınıfta kaldı. O dönem öğrencilerin bu gibi kitap çıkarma girişimlerinin yarıda kalmasında I. Dünya Savaşı da etkili oldu.⁶²¹ Muhyiddin Sırrı daha sonra Mühendis Mektebinde hocalık yaptı.⁶²²

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Mesâil-i Hendesiyye*, C. 1, Mahmut Bey Matbaası, İstanbul: 1329/1911.
Mesâil-i Hendesiyye, C. 2, Matbaa-i Hayriye, İstanbul: 1330/1912.

*Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, sbtakicak@kastamonu.edu.tr.

⁶²⁰ Muhyiddin Sırrı Şamlı, *Mesâil-i Hendesiyye: Hendese-i Mücesseme*, C. 2 (İstanbul: Matbaa-i Hayriye, 1330), 2.

⁶²¹ Çağatay Uluçay ve Enver Kartekin, *Yüksek Mühendis Okulu (Yüksek Mühendis ve Yüksek Mimar Yetiştiren Müesseselerin Tarihi)* (İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958), 203.

⁶²² Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 78.

Muhyiddin Sırrı Şamlı eserinin ikinci cildinin ön sözünde, ilk cildin çok beğenildiği bu nedenle hemen ikinci cildi kaleme aldığını, ilk cildinde bazı hataları olduğunu kabul ederek ikincisinde olabilecek eksikleri de okuyucunun kedisine bildirmesini rica etmektedir. Eserin içindekiler kısmı, tarafımızca oluşturulmuştur.

İçindekiler

Konu Başlıkları	Sayfa No
Satırların Ta'rif ve Tasnîfi	4
Zû-vücûd-ı Kesîre Zevâyât Mecmû'ası	48
Mensûr ve Ehrâmlar	60
Üstüvâne ve Mahrûtları	83
Münâkaşa	89
Sath-ı Kürevîler	120
Kutû'-ı Mahrûtiyyâtlar: Münhaniyyât-ı Selase	152

Muhyiddin Sırrı'nın Mühendis Mektebinde öğrenci iken kaleme aldığı eserin ilk cildi, düzlem geometri konularına ilişkindir. Eser, içerik olarak birinci sınıf öğrencilerine, okula yeni başlayacaklara ve idadi öğrencilerine yöneliktir. Eserin ikinci ve üçüncü cildi olarak daha sonra *Hendese-i Mücesseme* (uzay geometri) ve *Hendese-i Tahlîliyye* (analitik geometri) çıkarılmasına rağmen⁶³² üçüncü cildine ulaşamamıştır. Kitapta konu anlatımı yoktur, sadece bahsedilen konulara yönelik çözümlü sorular yer almaktadır. Buradan hareketle kendisi de Mühendis Mektebinde öğrenci olan Muhyiddin Şamlı'nın okuldaki geometri derslerinin içeriğini desteklemek için “geometri çözümlü soru bankası” kaleme aldığı söylenebilir.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- Muhyiddin Sırrı Şamlı. *Mesâil-i Hendesiyye: Hendese-i Mücesseme*. C. 2. İstanbul: Matbaa-i Hayriye, 1330.
- — —. *Mesâil-i Hendesiyye*. C. 1. İstanbul: Mahmut Bey Matbaası, 1329.
- Uluçay, Çağatay, ve Enver Kartekin. *Yüksek Mühendis Okulu (Yüksek Mühendis ve Yüksek Mimar Yetiştiren Müesseselerin Tarihi)*. İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958.

⁶³² Uluçay ve Kartekin, *Yüksek Mühendis Okulu (Yüksek Mühendis ve Yüksek Mimar Yetiştiren Müesseselerin Tarihi)*, 203.

MUSTAFA NURİ (1333/1915'te SAĞ)

*Ecem Çetinkaya**

Hakkında fazla bir bilgiye ulaşamadığımız Mustafa Nuri'nin, Dârülmualimîn-i Aliyyenin Fünûn kısmından mezun olduğu, 1910'da İşkodra'da (Arnavutluk), Maarif Müdürlüğü yaparken aynı sene içinde İstanbul'da Maârif Müfettişi olarak görevlendirildiği ve 1915 senesinde görevi bıraktığı bilinmektedir.⁶³³ 1330/1914 senesinde yayımlanan *İbtidâ'î Hendese: Sathîye, Cismiye, Mesâha ve Tesriye 'Ameliyâtı* adlı eserinin kapak sayfasında da Eski İstanbul Maarif Müfettişi olarak tanıtılması bu bilgiyi destekler niteliktedir.⁶³⁴ 1340/1924 basımlı *İbtidâ'î Hendese (3. Kitap)* adlı kitabın kapak sayfasından M. Nuri'nin, bu yıllar içinde Hüdavendigâr'da (Bursa) Maarif Müdürlüğünde görev aldığı⁶³⁵ ve Rumi 1341/1925 yayımlı *İbtidâ'î Hesâb (1. Kitap)* adlı eserinin kapak sayfasından⁶³⁶ da yine aynı yıllarda kız ve erkek liseleri ikinci devrelerinde matematik öğretmenliği yaptığını anlaşılmaktadır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *İbtidâ'î Hendese (1. Kitap)*, Matbaa-i Orhaniye, İstanbul: Rumi 1335/1919.

İbtidâ'î Hendese (1. Kitap), (4. Baskı), Mahmut Bey Matbaası, İstanbul: Rumi 1340/1924.

İbtidâ'î Hendese (2. Kitap), (2. Baskı), Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: Rumi 1333/1917.

⁶³³ Ekmeleddin İhsanoğlu ve Ramazan Şeşen, *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, ed. Ekmelettin İhsanoğlu, Cilt 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 82-83.

⁶³⁴ Mustafa Nuri, *İbtidâ'î Hendese: Sathîye, Cismiye, Mesâha ve Tesriye 'Ameliyâtı* (İstanbul: Kanaat Matbaası, 1330), Kapak Sayfası.

⁶³⁵ Mustafa Nuri, *İbtidâ'î Hendese (3. Kitap)* (İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1340), Kapak sayfası.

⁶³⁶ Mustafa Nuri, *İbtidâ'î Hesâb (1. Kitap)* (İstanbul: Evkaf-ı İslamiye Matbaası, 1341), Kapak sayfası.

İbtidâ'î Hendese (3. Kitap), (3. Baskı), Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: Rumi 1340/1924.

İbtidâ'î Hendese (4. Kitap), Mahmut Bey Matbaası, İstanbul: Rumi 1340/1924.

İbtidâ'î Hendese: Sathîye, Cismiye, Mesâha ve Tesrîye 'Ameliyâtı, Kanaat Matbaası, İstanbul: Rumi 1330/1914.

İbtidâ'î Hendese: Sathîye, Cismiye, Mesâha ve Tesrîye 'Ameliyâtı, (2. Baskı), Kanaat Matbaası, İstanbul: Rumi 1334/1918.

2. *İbtidâ'î Hesâb (1. Kitap)*, Evkaf-ı İslamiye Matbaası, İstanbul: Rumi 1341/1925.

İbtidâ'î Hesâb (3. Kitap), Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: Rumi 1340/1924.

İbtidâ'î Hesâb (4. Kitap), Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: Rumi 1340/1924.

İbtidâ'î Hesâb (5. Kitap), Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: Rumi 1333/1917.

İbtidâ'î Hesâb (5.Kitap), (2. Baskı), Cihan Biraderler Matbaası, İstanbul: Rumi 1342/1926.

İbtidâ'î Hesâb (6. Kitap İkinci Kısım), Necm-i İstikbâl Matbaası, İstanbul: Rumi 1333/1917.

İbtidâ'î Hesâb (6. Kitap İkinci Kısım), (2. Baskı), Cihan Biraderler Matbaası, İstanbul: Rumi 1342/1926.

ödemeler, peşin alım, vadeli alım, çek, poliçe, havalename, vade zamanını hesap etme, ticari evrakların ilgili şahıslara devredilmesi konularına yer verilmiştir.

Kaynaklar

Kirkor Kömürçyan. *'Amelî İlm-i Hesâb*. İstanbul: Şirket-i Mürettibiye Matbaası, 1333.

Mustafa Nuri. *İbtidâ'î Hendese: Sathıye, Cismiye, Mesâha ve Tesriye 'Ameliyâtı*. İstanbul: Kanaat Matbaası, 1330.

— — —. *İbtidâî Hendese (1. Kitap)*. İstanbul: Matbaa-i Orhaniye, 1335.

— — —. *İbtidâî Hendese (2. Kitap)*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1333.

— — —. *İbtidâî Hesâb (1. Kitap)*. İstanbul: Evkaf-ı İslamiye Matbaası, 1341.

— — —. *İbtidâî Hesâb (3. Kitap)*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1340.

— — —. *İbtidâî Hesâb (4.Kitap)*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1340.

— — —. *İbtidâî Hesâb (5.Kitap)*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1333.

— — —. *İbtidâî Hesâb (6. Kitap İkinci Kısım)*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1333.

Nuri, Mustafa. *İbtidâî Hendese (3. Kitap)*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1340.

— — —. *İbtidâî Hendese (4. Kitap)*. İstanbul: Mahmut Bey Matbaası, 1340.

Şeşen, Ekmeleddin İhsanoğlu ve Ramazan. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. Editör Ekmelettin İhsanoğlu. Cilt 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

MUSTAFA SAFÂ (1913'te SAĞ)

Alper Atasoy*

Mustafa Safâ hakkında kaynaklarda yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bilinen tek eseri olan 'Ulûm-ı Riyâziyye Dersleri ismindeki kitabının⁶⁵⁶ üzerinde kendisini "Haydarpaşa Koşuyolu'nda mu'allim" olarak tanıtmaktadır.⁶⁵⁷

Matematik ile İlgili Eserleri

1. 'Ulûm-ı Riyâziyye Dersleri, Artin Asaduryan ve Mahdumları Matbaası, İstanbul: Rumi 1329/1913-14.

Kitap 1: 'Ulûm-ı Riyâziyye Dersleri



Şekil 150 Ulûm-ı Riyâziyye Dersleri kapak sayfası

* Doktora Öğr., İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilim Tarihi ABD, allper.atasoy@gmail.com

656 Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 80.

657 Mustafa Safâ, *Usûl-ı Riyâziyye* (İstanbul: Artin Asaduryan ve Mahdumları Matbaası, 1329), kapak.

rasında artı (+) ve eksi (-) işaretlerinin çarpımıyla ilgili kurallar verilir.⁶⁶⁴ Beşinci derste parantezli ifadeler anlatılır. Yazar burada parantezli ifadelerin sadece matematikte değil, astronomi fizik, mekanik gibi alanlarda da çokça kullanıldığını hatırlatır.⁶⁶⁵ Altıncı derste kare alma, üslü sayılar ile üslü sayılarda toplama işlemine ilişkin genel bilgiler ve örnekler verilir.⁶⁶⁶

Eser, ilk ve ortaöğretim seviyesinde bir anlatımla cebir konusunu öğrenmek isteyen herkes için basit ve anlaşılır bir dille yazılmıştır. Eserin girişinde verilen okuyucu mektupları, kitabın yayınlandığı dönem olan II. Meşrutiyet zamanında Osmanlı toplumunda matematiğe karşı olan öğrenme isteğini göstermesi bakımından ilgi çekicidir. Özellikle mektupların bir kadın, yurt dışı eğitimli bir memur ve bir işçiden gelmesi, öğrenme hevesinin toplumun nispeten farklı kesimlerinde ortaya çıktığını ve bu tür eserlere yönelik bir talep olduğunu göstermektedir.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyli*. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

Mustafa Safâ. *Usûl-i Riyâziyye*. İstanbul: Artin Asaduryan ve Mahdumları Matbaası, 1329.

⁶⁶⁴ Mustafa Safâ.

⁶⁶⁵ Mustafa Safâ.

⁶⁶⁶ Mustafa Safâ.

MUSTAFA SALİM (TUNAKAN) (1873- 1943)

Ayşe Kökcü*

1290/1873 yılında Selanik'te dünyaya gelen Mustafa Salim, 1312/1894'te Hendese-i Mülkiye-i Şâhâneyi bitirdi.⁶⁶⁷ Mustafa Salim bu okulda, Mülkiye Mühendis Mektebinde ve Darüşşafakada matematik öğretmenliği, ayrıca Darülfünun ve yine Mühendis Mektebinde yüksek matematik öğretmenliği görevlerinde bulundu.⁶⁶⁸ 1325/1907 yılında Cemiyet-i Tedrisiyyeye girdi ve Darüşşafakada uzun yıllar idare heyeti üyeliği yaptı.⁶⁶⁹ Darülfünun'un 1920-23 yılları arasında geçerli ders programında Mustafa Salim'in matematiksel mekanik dersi verdiği görülmektedir.⁶⁷⁰ 1933 Üniversite Reformu'nda Darülfünundan tasfiye olan hocalar arasında bulunan Mustafa Salim, 1943 yılında vefat etmiştir.⁶⁷¹

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Hesâb-ı Asgar-ı Nâmütenâhiyât 1. Kısım Hesâb-ı Tefâzulî* (1. Baskı), Mühendishâne-i Berri-i Hümâyün Matbaası, İstanbul: Rumi 1318/1902-03.

Hesâb-ı Asgar-ı Nâmütenâhiyât 1. Kısım Hesâb-ı Tefâzulî (3. Baskı), Mekteb-i Harbiye Matbaası, İstanbul: Rumi 1331/1915-16.

2. *'Ulûm-ı Riyâziyyeden Mebhas-ı Dâlle*, Şirket-i Sahafiye-yi Osmaniye Matbaası, Rumi 1318/1900.

* Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniv. Felsefe Bölümü, aysekocju@karatekin.edu.tr

⁶⁶⁷ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi, *OMLT*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999), 550.

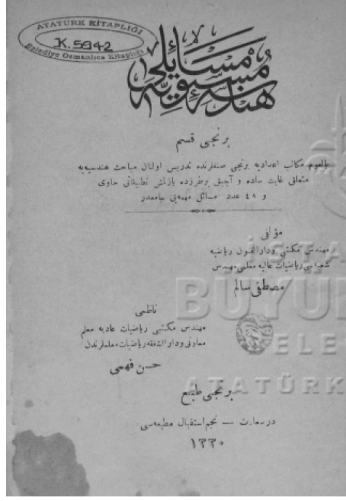
⁶⁶⁸ Mustafa Salim, *'Ulûm-ı Riyâziyyeden Mebhas-ı Dâlle* (İstanbul: Şirket-i Sahafiye-yi Osmaniye Matbaası, 1900); Mustafa Salim, *Hesâb-ı Nazârî Mesâ'ili* (İstanbul: Artin Asaduryan Matbaası, 1907); Mustafa Salim, *Hesâb-ı Asgâr-ı Nâmütenâhiyât 1. Kısım Hesâb-ı Tefâzulî* (İstanbul: Mühendishâne-i Berri-i Hümâyün Matbaası, 1318).

⁶⁶⁹ İhsanoğlu, Şeşen, ve İzgi, *OMLT*, 2:550.

⁶⁷⁰ Ayşe Kökcü, *Osmanlılar'da Diferensiyel İntegral Hesap ve Eğitimdeki Yeri* (Ankara Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014), 197.

⁶⁷¹ Aydın Demirtaş, *Darülfünundan Üniversiteye Öğretim Üyelerinin Toplumsal Profilleri (1900-1946)* (İstanbul Üniv., 2018), 169.

Kitap 4. *Hendese-i Müsteviyye Mesâ'ili 1. Kısım*



Şekil 154 *Hendese-i Müsteviyye Mesâ'ili 1. Kısım* kapak sayfası

Mustafa Salim, *Hendese-i Müsteviyye Mesâ'ili 1. Kısım* adlı kitabının kapak sayfasında eserin lise birinci sınıfların geometri öğretiminde kullanılmak üzere gayet sade ve açık bir tarzda yazılmış alıştırmaların yer aldığı bilgisini vermektedir. Kapakta Mustafa Salim, Mühendis Mektebi Darülfünûn Riyâziye Şubesi riyâziyât-ı 'âliyye mu'allimi mühendis şeklinde tanıtılmaktadır. Kitabın düzenleyicisi (editörü) ise Mühendis Mektebi Riyâziyât-ı 'Âdiyye muallim mu'âvini ve Darüşşafaka riyâziyât mu'allimlerinden Hasan Fehmi'dir.⁶⁷⁷ Kitabın birinci baskısı Necmi İstikbâl Matbaasında 1330/1914 tarihinde 64 sayfa olarak basılmıştır. Eser, düzlem geometrinin açı ve kenar uzunlukları ile ilgili 46 kuraldan müteşekkildir.

Kaynaklar

- Demirtaş, Aydın. *Darülfünundan Üniversiteye Öğretim Üyelerinin Toplumsal Profilleri (1900-1946)*. İstanbul Üniv., 2018.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *O.M.L.T. C. 2*. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Kökcü, Ayşe. *Osmanlılar'da Diferensiyel İntegral Hesap ve Eğitimdeki Yeri*. Ankara Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014.
- Mustafa Salim. *'Ulûm-ı Riyâziyyeden Mebhas-ı Dâlle*. İstanbul: Şirket-i Sahafiye-yi Osmaniye Matbaası, 1900.
- — —. *Hendese-i Müsteviyye Mesâ'ili 1. Kısım*. 1. Baskı. İstanbul: Necmi-i İstikbâl Matbaası, 1330.
- — —. *Hesâb-ı Asgâr-ı Nâmütenâhiyât 1. Kısım Hesâb-ı Tefâzülî*. İstanbul: Mühendishâne-i Berr-i Hümâyûn Matbaası, 1318.

⁶⁷⁷ Mustafa Salim, *Hendese-i Müsteviyye Mesâ'ili 1. Kısım*, 1. Baskı (İstanbul: Necmi-i İstikbâl Matbaası, 1330), Kapak sayfası.

NAMIK EKREM (1878-1917) – MEHMET MİSBÂH (1920’de SAĞ)

*Semiha Betül Takıcak**

— — —. *Hesâb-ı Nazârî Mesâ’ili*. İstanbul: Artin Asaduryan Matbaası, 1907.

Âyân-zâde Namık Ekrem (1878-1917), Urfa, Birecik doğumludur. Asıl adı Mehmet Ekrem’dir. Namık Kemal’e olan hayranlığından dolayı, Namık öna-dını aldı. Muhtelif liselerde matematik hocalığı yaptı. Öğrencilerinin fayda-lanması için Mehmet Misbâh ile *Hesâba Dâ’ir Fâ’ideli Mesâ’il* adlı eseri kaleme aldı. Erzurum, Van, Bitlis maarif müfettişliklerinde bulundu, Kerkük Sultanisi müdürü iken tifodan vefat etti. İstanbul’da yayımlanan *Avam* gazetesinin bir süre başyazarlığını yaptı. Hatipliği ile meşhurdur. Şiirlerinin, siyasi ve fikrî yazılarının dışında ders kitapları da mevcuttur.⁶⁷⁸ Ders kitaplarının isimleri şu şekildedir: *Fen Hülâsaları, Ziraat Dersleri, Marifet, Fevîd, Makâlât-ı Güzide, Nuhbe-i Kavaid*.⁶⁷⁹

Aslen Arap olan Mühendis Mehmet Misbâh ise Trablusşam doğumludur. 1327/1911 yılında Mühendis Mektebinden mezun oldu. Mezuniyeti sonrası kısa bir süre Paris’te öğrenim gördü ve 1913 yılında yurda döndü. Sonrasında Mü-hendis Mekteb-i Âlîsinde ve Yüksek Mühendis Mektebinde hendese-i tahlîliyye (analitik geometri), cebir, cebr-i ‘âdî (temel cebir), hendese tatbikatı (uygula-malı geometri), hesâb, hendese-i tersîmiyye (tasarı geometri) ve hendese (geo-

*Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, sbtakıcak@kastamonu.edu.tr.

⁶⁷⁸ Müjdat Takıcak ve Semiha Betül Takıcak, “Osmanlı’nın İlk Sivil Mühendis-Matematikçilerinden Mehmet Misbâh’ın Matematik Çalışmaları ve Darülfünun Fünun Fakültesi Mecmuası’nda Yayımlanan Makaleleri”, *Üniversite Araştırmaları Dergisi* 4, sayı Özel Sayı (30 Aralık 2021): 25, <https://doi.org/10.32329/uad.963361>.

⁶⁷⁹ Yunus Ayata, *Âyanzade Namık Ekrem Hayatı, Sanatı ve Eserleri* (Hacettepe Üniversitesi, 2002), vi.

Kaynaklar

- Ayata, Yunus. *Âyanzade Namık Ekrem Hayatı, Sanatı ve Eserleri*. Hacettepe Üniversitesi, 2002.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- Kaçar, Mustafa, Tuncay Zorlu, Burak Barutçu, Atilla Bir, C. Ceyhan ve Aras Neftçi. *İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz*. Ed. Mehmet Karaca. İstanbul: Mavi Ofset, 2012.
- Namık Ekrem, Mehmet Misbâh. *Hesâba Dâ'ir Fâ'ideli Mesâ'il*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1328.
- Takıcak, Müjdat ve Semiha Betül Takıcak. "Osmanlı'nın İlk Sivil Mühendis-Matematikçilerinden Mehmet Misbâh'ın Matematik Çalışmaları ve Darülfünûn Fünun Fakültesi Mecmuası'nda Yayımlanan Makaleleri". *Üniversite Araştırmaları Dergisi* 4, sayı Özel Sayı (30 Aralık 2021): 9-29. <https://doi.org/10.32329/uad.963361>.

ÖMER FARUK SAYAR (1871-1929)

Tuba Oğuz Ceyhan

Ömer Faruk Bey, Gümrük ve Tekel Bakanlığının Trabzon teşkilatından Ahmed Eşref Bey'in oğlu olup 1871'de İstanbul'da doğmuştur. 1892'de Ziraat Bankası Genel Müdürlüğünün muhasebe kalemine tayin edilerek memuriyet hayatına atılmıştır. Diğer yandan, 1894 senesi itibarıyla Burhân-ı Terakkî isimli özel bir okulda hesap, hendese ve defter tutma usûlüne dair dersler vermeye başlamış ancak evrak teftiş ve tetkikine dair görev değişikliğine bağlı olarak artan resmî meşguliyetlerinden ötürü, 1899 senesinde öğretmenliği bırakmak zorunda kalmıştır. 1901'de Beyrut Ziraat Bankası şube müdürlüğüne atanmıştır. Sonraki yıllarda ise önce Hamidiye Hicaz Demir Yolu'nun Suriye kolu muhasebe yardımcılığına, sonra tekrar Ziraat Bankası Merkezî Muhasebe Kaleminde kontrol ve istatistik ve merkez hesap mümeyyizliklerine getirilmiş olan Ömer Faruk Bey, söz konusu bu önemli görevlerini layıkıyla sürdürdüğünden ötürü, kendisine 1906'da dördüncü rütbeden Mecîdî Nişanı tevcih edilmiş başarılı isimlerdendir.⁶⁸⁷

Mülkiye'nin idadi kısmında lise öğrenimini tamamlamak, sonra da yüksek kısımdan mezun olmak suretiyle mesleğiyle ilgili temel donanımları kazanan Ömer Faruk Bey, Maliye Nezaretinde idareci ve müsteşar olarak hizmet etmiştir. Bunların dışında Ereğli Madeni Müdür Yardımcılığı gibi görevler de üstlenerek çok yönlü tecrübeler edinmiştir.⁶⁸⁸ Ayrıca Ömer Faruk Bey, uzman maliyeci yetiştirmesiyle bilinen ve aralarında Abdurrahman Vefik'in meşhur *Tekâlif Kavaidi*'nin

* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

⁶⁸⁷ BOA. (Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi), *DH. SAİD. d (Dahiliye Nezâreti Sicill-i Ahvâl Defterleri)*, C. 59, 1872, 412-13.

⁶⁸⁸ Ali Çankaya, *Yeni Mülkiye Tarihi ve Mülkiyeliler*, C. 3 (Ankara: Mars Matbaası, 1968), 495-96.

asında basılmıştır. Herhangi bir meblağın talep edilen müddet içinde getirdiği faizin anlatıldığı eserde öncelikle, faiz ve iskonto ile ilgili tanımlar, cari oranlar ve muamelelere dair temel bilgiler ve faiz hesaplarıyla ilgili basit işlemler ve örneklerden bahsedilmektedir.⁶⁹⁸ Ardından elde edilecek faiz miktarları, ticari işlemleri kolaylaştırmak için cetveller hâlinde hazır olarak sunulmaktadır. Birleşik faiz yasak olduğundan sadece basit faizin esas alındığı bu cetveller, anapara ve faiz oranları değişkenlerine bağlı olarak hazırlanmış ve cetveldeki satır ve sütunlar, ticari sene olan 360 gün ve yasal faiz oranı olan %6 ile sınırlandırılmıştır.

Bu iki eser doğrultusunda; yazarın gündeminde olan konuları *Müstahzar Fâiz* isimli eseriyle mümkün olduğunca kolaylaştırmak istediği gözlemlense de aslında mali işlemlerin matematiksel zeminini desteklemeyi amaçladığı anlaşılmaktadır. İleriki tarihlerde yazılan ve ticari matematik olarak vasıflandırılabilir *Hesâb-ı Amelî-i Mâlî*'deki bilgilerin hatasız ve kolaylıkla uygulanması için tam sayılar ve kesirli sayılarla ilgili işlemler ve oran-orantı veya diziler gibi temel ve orta düzeyde matematik konularının birçoğuna öncelik verilmesi bu amaca matuf gibi görünmektedir. Bürokrat bir aileden gelen yazarın bu hususta sergilemiş olduğu ciddi tavrı, Osmanlı matematiğinin mesleki alanlarda ne şekilde karşılık bulduğunu göstermesi bakımından bize en isabetli örnekleri kazandırmaktadır.

Kaynaklar

BOA. (Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi). *DH. SAİD. d (Dahiliye Nezâreti Sicill-i Ahvâl Defterleri)*. C. 59, 1872.

Çankaya, Ali. *Yeni Mülkiye Tarihi ve Mülkiyeliler*. C. 3. Ankara: Mars Matbaası, 1968.

Ergin, Osman. *Türk Maarif Tarihi*. C. 4. İstanbul: Eser Matbaası, 1977.

https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_692286. "Triumphator Calculating Machine", y.y.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: İrcica, 1999.

Ömer Faruk. *Hesâb-ı Amelî-i Mâlî*. İstanbul: Kader Matbaası, 1328.

Ömer Faruk ve Mehmed Emin. *Müstahzar Fâiz*. İstanbul: Mahmud Bey Matbaası, 1319.

⁶⁹⁸ Ömer Faruk ve Mehmed Emin, *Müstahzar Fâiz* (İstanbul: Mahmud Bey Matbaası, 1319).

ÖMER SÂMÎ - FEVZİYE İBRAHİM (1914'te SAĞ)

*Tuba Oğuz Ceyhan**

Mahmudiye Mektebi⁶⁹⁹ müdürü Ömer Sami ve Eser-i Uhuvvet Mektebi müdiresi Fevziye İbrahim hakkında fazla bilgi mevcut değildir. Ortak hazırladıkları *Mekâtib-i İbtidâ'iyede Hesâbın Usûl-i Ta'lîm ve Tedrîsi* isimli eserlerinin dışında yazdıkları farklı bir kitaba veyahut müstakil olarak telif ettikleri başka kitaplara rastlanmamıştır.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Mekâtib-i İbtidâ'iyede Hesâbın Usûl-i Ta'lîm ve Tedrîsi*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1332.

Kitap 1. *Mekâtib-i İbtidâ'iyede Hesâbın Usûl-i Ta'lîm ve Tedrîsi*

* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

⁶⁹⁹ Sultan Mahmud döneminde yapılan ve bazı meşhur edebiyatçıları yetiştirdiği de bilinen okul, günümüzde İstanbul Aksaray Mahmudiye Ortaokulu olarak yaşamaktadır.

izlenmekle beraber, ilk türde *selase kaidesi* farklı teknikleri ile de gösterilmektedir. Farklı miktarda sermaye ortaya koyan ortakların elde edilen kârı sermayeleri ile orantılı olarak paylaşması üçüncü türe; yirmi sayısını, biri diğerinden dört fazla olacak şekilde ikiye bölme ise altıncı türe örnek olarak verilebilir. Yedinci ve son bölümde, birleşik sayılar ve ölçü birimlerinden bahsedilmiştir.

Eser hem konu anlatımı hem de bol alıştırma üzerinde yoğunlaşmakta ve bunlarda da öğrencilerin ezbercilikten uzaklaştırılmasına gayret edilmektedir. Burada, öğretim materyalleriyle zenginleştirilmiş etkileşimli bir sınıf ortamı oluşturulmaya ve öz bilgilerle öğrencilerin günlük hayattaki matematik becerilerini desteklemeye yönelik yaklaşımlar benimsenmiş, böylece öğrencilerin anlayarak öğrenmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Rus eğitim sistemindeki reformun yansıtılmaya çalışılması itibarı ile eser, kısmen tercüme mesabesinde. Ayrıca eser, ilkokul bir, iki ve üçüncü sınıf öğrencilerine hitap ettiği gibi öğretmenlerin de takip edeceği bir kılavuz niteliği taşımaktadır. Bu yönleri ile matematik öğretimiyle ilgili yenilikler öneren, çağdaş yöntemler ve yaklaşımları öğretmenlere tanıtan kitapların öncülerindedir. Yazarların hem birleştirilmiş sınıflarda uygulanabilecek yöntemler önermek sureti ile küçük ölçekte hem de modern bilime daha kolay ayak uydurmak adına işlemlerin soldan sağa doğru yazılmasını teklif etmek sureti ile büyük ölçekte hassasiyetleri olduğu anlaşılmaktadır. Neticede, I. Dünya Savaşı gibi zor koşullarda orijinal bir eserin ortaya konmuş olması dikkate değerdir.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, ed. *OMLT*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Sami, Ömer ve Fevziye İbrahim. *Mekâtib-i İbtidâ'iyede Hesâbın Usûl-i Ta'lim ve Tedrîsi*. İstanbul: Matbaa-i Amire, 1332.
- Takıçak, Müjdat. *Salih Zeki'nin Matematik Felsefesi ve Matematik Eğitimi Yaklaşımı*, yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe-Bilim Tarihi Ana Bilim Dalı, 2016.

REFİK- İSMAİL HAKKI (1327/1909'da SAĞ)

*Nazıme Özgür Tamdoğan**

Refik, Harbiye bünyesinde muavin hoca sınıfı adıyla açılan özel bir okuldan mezun olmuştur. Yüzbaşı rütbesinde olup Mekâtib-i Rüşdiye-i Askeriyyede matematik öğretmeni olarak görev yapmıştır⁷¹⁸. İsmil Hakkı ise kolağası rütbesinde olup Kuleli Mekteb-i İdâdî-i Askeriyyesinde kozmografya öğretmeni olarak görev yapmıştır.⁷¹⁹ Refik ve İsmail Hakkı birlikte, matematik ile ilgili *İlm-i Hesâb* adlı bir eser kaleme almışlardır.⁷²⁰

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *İlm-i Hesâb (2. Kısım)*⁷²¹, Mekteb-i Harbiyye Matbaası, İstanbul: 1327/1909-1910.

Kitap 1. *İlm-i Hesâb*

Eserin üç kısımdan oluştuğu bilgisine⁷²² rağmen, sadece 1327 yılında basılan ikinci kısmın nüshasına ulaşılabilmiştir.

İlm-i Hesâb (1. Kısım)

* Doktora Öğr, Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi ABD, Fen Bilimleri Öğretmeni, MEB, otamdogan@ankara.edu.tr

⁷¹⁸ Abdülkadir Özcan, "Harbiye", C. 16 (İstanbul: TDV *İslâm Ansiklopedisi*, 1997).

⁷¹⁹ Refik ve İsmâil Hakkı, *İlm-i Hesâb* (İstanbul: Mekteb-i Harbiyye Matbaası, 1327), kapak sayfası.

⁷²⁰ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2, 2011, 74.

⁷²¹ Refik ve İsmâil Hakkı, *İlm-i Hesâb*.

⁷²² Refik ve İsmâil Hakkı, *İfâde*.

İlm-i Hesâb (2. Kısım) adlı eser 172 sayfadan müteşekkildir. Eserde sayılar ve özellikleri, bölünebilme kuralları, en büyük ortak bölen, asal sayılar, bir sayıyı asal çarpanlarına ayırma, bileşik sayılar (en az iki asal sayının çarpımı olarak yazılabilen pozitif tamsayılar), bir sayının bölenlerini bulma, basit kesirler, kesirlerde genişletme ve sadeleştirme, kesirlerde payda eşitleme, kesirlerde dört işlem, ondalık sayılar ve özellikleri, devirli ondalık sayılar, uzunluk birimi dönüşümleri, uzaklık ölçüleri, yiyecek (tahıl vb) ve sıvı ölçü birimleri, tartılar, ölçüler, ağırlık ve hacim ölçüleri ile dönüşümleri, eski para birimleri ve Osmanlı sikkeleri ile para birimleri arasında çevirimler konuları anlatılmaktadır. *İlm-i Hesâb (2. Kısım)* adlı eserin matematik alanında herhangi bir orijinal katkısından söz edilemez.

İlm-i Hesâb (3. Kısım)

İkinci cildin ön sözünde üçüncü ciltten bahsedilse de *İlm-i Hesâb (3. Kısım)* adlı esere ulaşılamamıştır.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Cevat İzgi, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut.

Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri. C. 2, 2011.

Özcan, Abdülkadir. *Harbiye*. C. 16. İstanbul: TDV İslâm Ansiklopedisi, 1997.

Refik ve İsmâil Hakkı. *İlm-i Hesâb*. İstanbul: Mekteb-i Harbiyye Matbaası, 1327.

SALİH MURAD UZDİLEK (1891-1967)

Vural Başaran



Şekil 157 Salih Murad Uzdilek

Salih Murad Uzdilek, 1908’de Deniz Harp Okulundan teğmen olarak mezun olmuştur. 1912’de Londra’ya elektrik mühendisliği tahsili için gönderilmiştir. 1914’de Londra Üniversitesinden elektrik mühendisliği diploması almıştır. Bir müddet Deniz Harp Okulunda hocalık yapmış, daha sonra Robert Kolejde matematik dersleri vermiştir. İTÜ Makine Fakültesi Fizik kürsüsünde ordinaryüs profesör olarak ders vermiştir. 1956-58 yıllarında aynı fakültede dekanlık yapmıştır.⁷²⁶

* Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, vbasaran@ankara.edu.tr

⁷²⁶ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2006), 996-97.

uzunluk ölçme konularını daha pratik şekilde ele almıştır. Bu bakımdan şekillerle zenginleştirilen çalışmada miktarlar; geometrik şekiller, daire, açı, üçgenler, çokgenler ve bunların uzunluk ve alan ölçüleri anlatılmıştır. Kitap, konu anlatımlı bir ders kitabıdır ve özgün bir katkısı yoktur.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, ed. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2001.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, ed. *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2006.

Uzdilek, Salih Murad. *Tecrübi ve 'Amelî Hendese*. İstanbul: Matbaa-i Şems, 1330.

SALİH ZEKİ (1864-1921)

*Müjdat Takıçak**



Şekil 159 Salih Zeki

Osmanlı Devleti, 19. yüzyılda içinde bulunduğu olumsuz şartlardan kurtulma hedefiyle devlet yönetiminde ve eğitim kurumlarında çok sayıda Batılı tarzda yenilik gerçekleştirmiştir. Söz konusu dönemde Avrupa ülkelerine eğitim almaları için öğrenciler gönderilmiş ve devlete hizmet etmeleri beklenmiştir. Yurt dışına gönderilen öğrencilerden biri de Salih Zeki'dir.

Salih Zeki, 1864 yılında, İstanbul Cibali'de Küçük Mustafa Paşa Mahallesi'nde yoksul bir ailenin çocuğu olarak dünyaya geldi. Adı sadece Salih'ti, Zeki mahlası daha sonra eklendi. Salih Zeki, dört yaşında annesi Saniye Hanım'ı, altı yaşında babası Boyabatlı Hasan Ağa'yı kaybetti. Büyükannesi Ayşe Hanım tarafından himaye edilen Salih Zeki, önce mahalle mektebine gönderildi fakat birkaç ay sonra

Kaynaklar

- Demir, Remzi. "Salih Zeki (1864-1921) Hayatı-Eserleri ve Türk Bilim Hayatındaki Yeri". *Bilim ve Ütopya*, sayı 122 (2004): 44-49.
- Demir, Remzi ve İnan Kalaycıoğulları. "Büyük Bir Matematik Tarihçisi ve Felsefecisi: Salih Zeki". *Kutadgu-bilig*, sayı 6 (2004): 195-2011.
- Devellioğlu, Ferit. *Osmanlıca-Türkçe Sözlük*. Ankara: Aydın Kitabevi Yayınları, 2011.
- Günergun, Feza. "Dartışsafakalı Salih Zeki Bey: Matematik Eğitiminin ve Bilim Tarihinin Ülkemizdeki Öncüsü", 2011.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi, 1999.
- Oral, Haluk. "φ Tarihinden Günümüze: Salih Zeki". *Matematik Dünyası*, 2003, 46-49.
- Özege, M. Seyfettin. *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971.
- Pakalın, Mehmet Zeki. *Sicill-i Osmanî Zeyli*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 2005.
- Salih Zeki; Hamzasab Hâkî. *İlk Hendese Dersleri, Devre-i 'Âliyye (Birinci Sene)*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1918.
- — —. *İlk Hendese Dersleri, Devre-i 'Âliyye (İkinci Sene)*. İstanbul: Şirket-i Mürettebiye Matbaası, 1921.
- Salih Zeki. *Hendese-i Tecrübiyye*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1914.
- — —. *İlk Hendese Dersleri Birinci Sene*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1916.
- — —. *İlk Hendese Dersleri İkinci Sene*. İstanbul: Necm-i İstikbal Matbaası, 1916.
- — —. *Mebâdî Hendese*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1909.
- — —. *Muhtasar Hendese*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1905.
- — —. *Nazarî ve 'Amelî Mücmel Hendese*. İstanbul: 'Âsaduryan ve Mahdumları Matbaası, 1913.
- — —. *Nazarî ve Amelî Hendese (Kısm-ı Evvel)*. İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1906.
- — —. *Nazarî ve Amelî Hendese (Kısm-ı Sâlis)*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1905.
- — —. *Nazarî ve Amelî Hendese (Kısm-ı Sâni)*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1906.
- — —. *Nazarî ve Amelî Muhtasar Hendese*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1903.
- — —. *Yeni Usûl Hendese (2. Kitap)*. İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1921.
- Takıçak, Müjdat. "Constructivist Approach in Ottoman Mathematics Education: Salih Zeki". *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* 12, sayı 1 (2021): 378-423.
- — —. *Salih Zeki'nin Matematik Felsefesi ve Matematik Eğitimi Yaklaşımı*. Ankara Üniversitesi, 2016.
- — —. "Salih Zeki'nin Matematik Felsefesine Bakışı: Nâmütenâhi". *Dört Öge*, sayı 9 (2016): 191-200.
- Unat, Yavuz. "Salih Zeki". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, 2013.

HESÂB KİTAPLARI

Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu*

Kitap 1. Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Devre-i Ülâ 1. Sınıf



Şekil 164 Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Devre-i Ülâ 1. Sınıf kapak sayfası

Eser, Maarif Nezareti tarafından birinci sınıf (devre-i ülâ birinci sene) programına uygun olarak hazırlanmıştır.⁷⁷³ Eserin müellifleri, Darülfünun Müdürü Salih Zeki ve Maarif Nezareti Müfettişi Hamazasb Haki Efendi'dir. İncelediğimiz nüsha, kitabın beşinci baskısı olup 1337/1921 yılında şirket-i Mürettibiye Mat-

* Dr. Öğr. Üyesi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi, mucellademirhan2@gmail.com

⁷⁷³ Salih Zeki ve Hâmâzâsb Hâki, *Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Devre-i Ülâ 1. Sınıf* (İstanbul: Şirket-i Mürettibiyye Matbaası, 1337).

Yeni Usûl Resimli Hesâb kitaplarının ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci kitapları birlikte değerlendirildiğinde bu kitapların günümüz matematik eğitim sisteminde benimsenen yeni bilginin eski bilgiler üzerine zihinsel bir yapılanma süreci ile edinilmesi prensibi ile uyumlu şekilde yazıldığı görülmüştür. Ayrıca yine incelemiş olduğumuz kitaplarda hesaba ilişkin konuların söz konusu kitapların çoğuna dâhil edildiği, ilk kitaplarda ayrıntılı şekilde anlatılan temel bilgilerin ileri seviyeli kitaplarda kısaca geçilerek yeni bilginin eski bilgiler üzerine inşa edildiği görülmüştür. İncelemiş bulunduğumuz kitaplara hâkim olan bu sistem, günümüzde “aşamalılık” ilkesi olarak adlandırılan bir öğretim yöntemidir. Eğitimde yapılandırmacı öğretim anlayışı ve aşamalılık ilkesi, günümüze çok yakın bir tarihin ürünüdür. Salih Zeki'nin yaşadığı zaman dilimi göz önünde tutulduğunda sözü edilen prensipleri çok erken zamanlarda benimsemiş olması, üstelik bu modele uyumlu bir ders kitabı hazırlayarak eğitim camiasına kazandırmış olması eğitim tarihimizde ona haklı bir ayrıcalık kazandırmaktadır.

Kaynaklar

- Salih Zeki, ve Hâmâzâsb Hâki. *Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Beşinci Kitap*. Altıncı. İstanbul: Orhaniye Matbaası, 1337.
- — —. *Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Devre-i 'Âliye İkinci Sene-Altıncı Kitap*. İstanbul: Matbaa-i Kader, 1337.
- — —. *Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Devre-i Üllâ 1. Sınıf*. İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1337.
- — —. *Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Dördüncü Kitap*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1335.
- — —. *Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Kısım-ı Sâni Devre-i Üllâ İkinci Sınıf*. İstanbul: A. A. ve M. Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1335.
- — —. *Yeni Usûl Resimli Hesâb Dersleri Üçüncü Kısım*. İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1335.

YENİ USÛL HESÂB,

4. KİTAP

Alper Atasoy*



Şekil 1 Yeni Usûl Hesâb kapak sayfası

Eser, ilk mektep 4. sınıf programları için yazılmıştır.⁷⁸¹ Maarif Vekâleti tarafından 1340-1341 (1924-1925) ders yılında ilk mekteplerin iptidai kısımlarının 4. sınıflarında okutulmak üzere kabul edilmiştir.⁷⁸² Kapak sayfasında eserin ilk mektep

* Doktora Öğr., İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilim Tarihi ABD, alper.atasoy@gmail.com.

⁷⁸¹ Salih Zeki ve Hamazasb Haki, *Yeni Usûl Hesâb, 4. Kitâb, Devre-i Mutavassıta 2. Sene*, 6. bs. (İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1339). Eser hakkında diğer kaynak için bkz. M. Seyfettin Özege, *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*, C. 5 (İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971), 2079.

⁷⁸² Erdal Aslan, "Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Ders Kitapları", *Eğitim ve Bilim* 35, sy 158 (2010): 223. Söz konusu eserin 3. sınıflar için hazırlanan cildi (3. Kitap, Devre-i Mutavassıta 1. Sınıf) bulunamamıştır. Bu ciltten bahseden kaynaklar için bkz. Özege, *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*, 5: 2079; Aslan, "Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Ders Kitapları", 222.

Vezin Mikyâsları	147
Meskûkât Mikyâsı	150
Satıh Mikyâsları	151
Zamân Mikyâsı	154
Eski Mikyâslar	155
Eski Tûl Mikyâsları	155
Eski Satıh Mikyâsları	156
Eski Mikdâr-ı İsti'âb Mikyâsları	156
Meskûkât-ı Osmânî	158

Eser dört kısımdan oluşmaktadır. 1. kısımda sayma, sayıların yazılması, basamak değerleri ve dört basamağa kadar sayıların yazılması ve okunması gibi temel aritmetik (hesap) bilgilerine yer verilmektedir. 2. kısımda tam sayılarda dört işlem konusu anlatılmaktadır. Üçüncü kısımda kesirler konusu anlatılır. Bu bölümde basit ve ondalık kesirlerin özellikleri ile basit ve ondalık kesirlerde toplama ve çıkarma konularına yer verilir. 4. kısımda ölçüler konusu anlatılır. Bu bölümde uzunluk, yüzey, hacim, ağırlık ve zaman ölçüleri ve bunların eski ölçüler ile kıyaslanması konuları yer alır. Ayrıca para birimleri ve bunların dönüşümleri konusunda örnekler verilir. Eser içerik bakımından ilkökul öğrencilerinin aritmetiğin temel ilkelerini kavramaları, sayıları ve dört işlemi tanımaları, tam sayıların ve kesirlerin özelliklerini anlamaları ve ölçüleri tanımaları amacıyla düzenlenmiştir. Konu anlatımı basit tutulmuş, bol resim ve örnek sorulara yer verilerek öğrencilerin konuları pekiştirmeleri amaçlanmıştır.

Kaynaklar

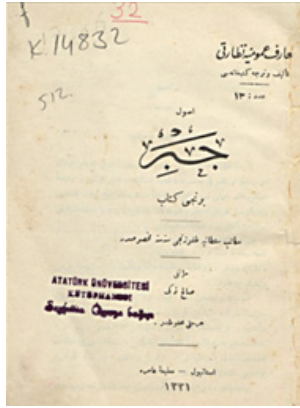
- Aslan, Erdal. "Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Ders Kitapları". *Eğitim ve Bilim* 35, sy 158 (2010): 215-31.
- Özege, M. Seyfettin. *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*. C. 5. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971.
- Salih Zeki, ve Hamzasab Haki. *Yeni Usûl Hesâb, 4. Kitâb, Devre-i Mutavassıta* 2. Sene. 6. bs. İstanbul: Şirket-i Mürettebiyye Matbaası, 1339.

CEBİR KİTAPLARI

Alper Atasoy*

Kitap 1. *Usûl-i Cebir*

Eser, Salih Zeki Bey tarafından Mekâtib-i Sultâniyye'nin dokuzuncu ve onuncu sınıfları için iki kitap olarak telif edilmiştir. Maârif-i Umûmiyye Nezâreti Te'lîf ve Tercüme Kütüphanesinin 13. yayını olan eserin ilk baskısı, İstanbul'da Matbaa-i Âmirede Rumi 1331/1915 yılında yapılmıştır.⁷⁸⁴ Eserin birinci kitabı, Rumi 1338/1922 yılında, ikinci kitabı ise Rumi 1336/1920 ve Rumi 1338/1922 yıllarında tekrâr basılmıştır.⁷⁸⁵ İkinci kitabın sonunda yer alan "Birinci cildin sonu" ifadesi, dokuzuncu ve onuncu sınıflar için yazılan ilk iki kitabın "1. cilt" olarak düşünüldüğünü göstermektedir.⁷⁸⁶ Ancak eserin başka bir cildi, günümüze ulaşmamıştır.



Şekil 167 *Usûl-i Cebir* kapak sayfası

* Doktora öğrencisi, İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü, allper.atasoy@gmail.com.

⁷⁸⁴ Salih Zeki, *Usûl-i Cebir: Birinci Kitâb* (İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1331); Salih Zeki, *Usûl-i Cebir: İkinci Kitâb* (İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1331).

⁷⁸⁵ M. Seyfettin Özege, *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*, C. 5 (İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971), 1960; Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, C. 1 (İstanbul: IRCICA, 1999), 468.

⁷⁸⁶ Salih Zeki, *Usûl-i Cebir: İkinci Kitâb*, 393.

Birinci bölümde cebirde dört işlem ve kesirli işlemler konusu yer alır. Bu bölümün sonunda toplam 56 soru verilmiştir. Eserde ikinci bölüm başlığı yazmamaktadır, birinci bölümün ardından üçüncü bölüm gelmiştir.⁷⁹⁰ Bu bölümün ilk iki kısmı üslü ve köklü sayılara ayrılmıştır. İlk kitaptan farklı olarak eklenen üçüncü kısımda, köklü sayılarda eşlenik alma anlatılmıştır. Bu bölümde 24 tane alıştırmaya sorusu yer almaktadır. Dördüncü bölümde birinci dereceden denklemlerin genel ve özel hâlleri ayrıntılı olarak ele alınır. Bölüm sonunda 38 soru yer almaktadır. Beşinci bölümde, birinci dereceden denklemlerin ve eşitsizliklerin çözümü ile çözümsüzlük hâlleri konuları tartışılmıştır. Bu bölümde toplam 29 alıştırmaya sorusu bulunmaktadır. Altıncı ve son bölümde birinci dereceden denklemlerin bağımlı ve bağımsız değişkenleri, denklemleri sağlayan noktaların koordinat düzlemindeki konumları ile denklem grafiğinin geometrik yorumu konuları işlenmiştir. Alıştırmalar, bölüm sonunda verilmemiş ancak konu anlatımı içerisinde bolca örnek çözümleri yapılmıştır.

Genel olarak eserin oldukça kapsamlı ve ayrıntılı bir içeriğe sahip olduğu söylenebilir. En önemli özelliği, dokuzuncu ve onuncu sınıflar için iki kitap hâlinde yazılması ve ikinci kitabın ilk kitapta yer alan konuların tekrarını içermesidir. Bu durum, Salih Zeki'nin *Resimli Gazete* mecmuasında yayımlanan "Usûl-i Tedrîs" isimli makalesinde dile getirdiği aşamalı eğitim yönteminin bir uygulamasıdır.⁷⁹¹ Bu yöntem günümüzde, "sarmal programlama" olarak bilinmektedir ve bir konunun bileşenlerinin zamana ve sınıflara yayıldığı, gerektiğinde konuların tekrar edildiği bir eğitim uygulamasıdır.⁷⁹² Bu açıdan söz konusu eser, Salih Zeki'nin modern eğitim anlayışının bir uygulaması olarak eğitim tarihçiliğimiz için önemli bir kaynaktır.

Kaynaklar

Çavuşoğlu, H. Mücella. "Salih Zeki'nin 'Usûl-i Tedrîs' Makalesi Bağlamında Eğitim Anlayışı". İçinde *Ölümünün 100. Yılında Bilim Tarihçisi Salih Zeki'yi Anmak ve Anlamak*, ed. Vural Başaran. Araştırma-İnceleme Dizisi 205. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi, 2022.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 1. İstanbul: IRCICA, 1999.

Özege, M. Seyfettin. *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*. C. 5. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971.

Salih Zeki. *Usûl-i Cebir: Birinci Kitâb*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1331.

— — —. *Usûl-i Cebir: Birinci Kitâb*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1338.

— — —. *Usûl-i Cebir: İkinci Kitâb*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1331.

— — —. "Usûl-i Tedrîs (1)". *Resimli Gazete* 4, sy 180 (01 Eylül 1310): 282-84.

⁷⁹⁰ Salih Zeki, 151.

⁷⁹¹ Salih Zeki, "Usûl-i Tedrîs (1)", *Resimli Gazete* 4, S. 180 (01 Eylül 1310): 282-84; Salih Zeki, "Usûl-i Tedrîs (2)", *Resimli Gazete* 4, S. 183 (22 Eylül 1310): 318-20.

⁷⁹² H. Mücella Çavuşoğlu, "Salih Zeki'nin 'Usûl-i Tedrîs' Makalesi Bağlamında Eğitim Anlayışı", içinde *Ölümünün 100. Yılında Bilim Tarihçisi Salih Zeki'yi Anmak ve Anlamak*, ed. Vural Başaran, Araştırma-İnceleme Dizisi 205 (Ankara: Atatürk Kültür Merkezi, 2022), 64.

leri ve kesirli işlemlerle ilgili çözümlü örnekler yer alır. Üçüncü bölüm, üslü ve köklü sayılarla ilgili soruları ve çözümlerini içermektedir. Dördüncü bölümde, birinci dereceden denklemlerle ilgili soru ve örnekler çözülmektedir. Beşinci bölüm, birinci dereceden denklemlerle ilgili problemler ve çözümleri, birinci dereceden iki ve daha fazla bilinmeyenli denklemlerin çözümleri ve bu çözümlerin yorumları ve son olarak birinci dereceden eşitsizlikler ile ilgili sorulara ve örneklere rastlanılmaktadır.

Eser, Salih Zeki'nin son yazdığı ders kitaplarından biri olan *Cebir Dersleri*'nin örnek sorular içeren bir yardımcı ekidir. Bu anlamda *Cebir Dersleri* ve *Cebir Dersleri Mu'idi* kitapları birlikte ele alındığında Salih Zeki'nin cebir eğitimine ne kadar önem verdiği ve bu eğitimi geliştirmek için alıştırma ve uygulamaya dayalı bir yöntemi ısrarla savunduğu görülebilir. Bu iki eser, Geç Osmanlı ve Erken Cumhuriyet dönemleri matematik ve eğitim tarihimiz açısından incelenmesi gereken önemli kaynaklardır.

Kaynaklar

- Bali, Rifat. "Istanbul's Jewish Bookstores: Monuments to a Bygone Era". *Judaica Librarianship*, S. 20 (2017): 159-79.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Özege, M. Seyfettin. *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*. C. 1. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971.
- Salih Zeki. *Cebir Dersleri*. C. 1. İstanbul: Karabet Matbaası, 1328.
- — —. *Cebir Dersleri Mu'idi*. İstanbul: Kanaat Matbaası, 1330.
- Yiğit, Alpaslan. *II. Meşrutiyet Döneminde Üç Gazete (1908)*. Marmara Üniversitesi, 2020.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

Özege, M. Seyfettin. *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*. C. 3. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası, 1971.

Salih Zeki. *Mücmel Cebir*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1327.

— — —. *Mücmel Cebir*. İstanbul: Necm-i İstikbâl Matbaası, 1927.

— — —. *Mücmel Cebir*. İstanbul: Şirket-i Mürettibiyye Matbaası, 1928.

OLASILIK KİTAPLARI

Tuba OĞUZ CEYHAN*

Kitap 1. *Hulâsa-i Hesâb-ı İhtimâlî*



Şekil 1 *Hulâsa-i Hesâb-ı İhtimâlî* kapak sayfası

Eser 1898 tarihinde, günümüzde İstanbul Teknik Üniversitesine dönüşmüş olan Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn'un matbaasında basılmış olup 58 sayfadır.⁸¹⁰ Kapak sayfasında Salih Zeki'nin mühendishanenin matematik felsefesi ve telgraf öğretmeni olarak tanıtıldığı eserin, mühendishanedeki öğrenciler için

*Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

⁸¹⁰ Ali Değirmenci, *Salih Zeki'nin Hulâsa-i Hesâb-ı İhtimâlî Adlı Eseri ve Olasılığın Türkiye'ye Girişi* (Ankara: yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe (Bilim Tarihi Anabilim Dalı), 2010), 11.

Eser, teorik olasılık ve deneysel olasılık olmak üzere iki kısma ayrılmış ve her bir kısım da yedi alt kısımda irdelenmiştir. Teorik olasılığın yer aldığı ilk kısımdaki konular; olasılığın tarifi, mümkün hâller veya yeter sebep ilkesi gibi temel bilgilerle başlamaktadır. Ardından basit ve birleşik olasılıkla ilgili örneklerden bahsedilerek gaz molekülleri ve hava durumu gibi doğa olaylarının veya tekrarlı olayların olasılık hesaplarının temel ilkeleri açıklanmakta ve olasılık hesabının zar, para, şans oyunlarındaki uygulamaları anlatılmaktadır. Daha sonra ana hatlarıyla matematiksel beklenti, Bernoulli teoremi ve tekrarlı deneylerden bahsedilerek bu ilk kısım, Bertrand paradoksu konusu ile noktalanmıştır. Bu kısmın özellikle son bölümlerinin alt başlıklarında büyük sayılar yasası, sapma miktarıyla ilgili düzgün olasılık (ihtimal-i muntazam) ve değişken miktarları gibi kanunlara değinilmiştir. Eserin ikinci kısmı ise genellikle problem ve uygulamalara yöneliktir. Başlıklarının birçoğu hatalarla ilgili teorilere dair olan bu kısımda; nokta tahmini, hata türleri ve ortalamalar teorisine yer verilmiştir. Örnek olarak alt başlıklarda görülen nişan alma veya vuruşlar da bu bağlamda değerlendirilebilir. Bunun haricinde gözlem verileri veya ölçümlerde ortalamalara bağlı kalmanın güvenilirliği de alt başlıklarda tartışmaya açılan konulardan olup en küçük kareler yöntemi adlı metoda sıkça başvurulmuştur.

Eserin başlangıç düzeyinde bir olasılık kitabından çok daha öte olduğu görülmektedir. Çünkü *Hesâb-ı İhtimâlî*, *Hulâsa-i Hesâb-ı İhtimâlî*'de yer almayan konuları içermekte ve bu yönüyle, olasılığı kısmen öğrenmiş okuyucuların bilgilerini tamamlamayı hedeflemektedir. Eserde konular, problemler ve uyarılarla desteklenerek işlenmiş, muhtelif kanunlara değinilmiş ve bazen de hata türlerine ağırlık vermek suretiyle istatistiksel kararlar almada belirleyici hususlar öne çıkarılmıştır.

Sonuç olarak mühendishane öğrencileri için yazılan olasılık kitabı ile Dârülfünûn öğrencileri için yazılan olasılık kitabı arasında ciddi anlamda bir düzey farklılığı olduğu görülmüştür. Bu durumda, müfredatında modern matematik konularına yer veren mühendishanede, okulun beklentilerini karşılamak adına, olasılık kuramının eklem noktalarına odaklanmış *Hulâsa-i Hesâb-ı İhtimâlî*'nin tercih edildiği anlaşılmaktadır. Ancak Salih Zeki Bey, *Hesâb-ı İhtimâlî* isimli eseriyle, teorik matematiğin derinlemesine incelendiği Dârülfünûndaki öğrenciler için olasılık kuramının kapsamını oldukça genişletmiştir.

Kaynaklar

Değirmenci, Ali. *Salih Zeki'nin Hulâsa-i Hesâb-ı İhtimâlî Adlı Eseri ve Olasılığın Türkiye'ye Girişi*. Ankara: yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe (Bilim Tarihi Anabilim Dalı), 2010.

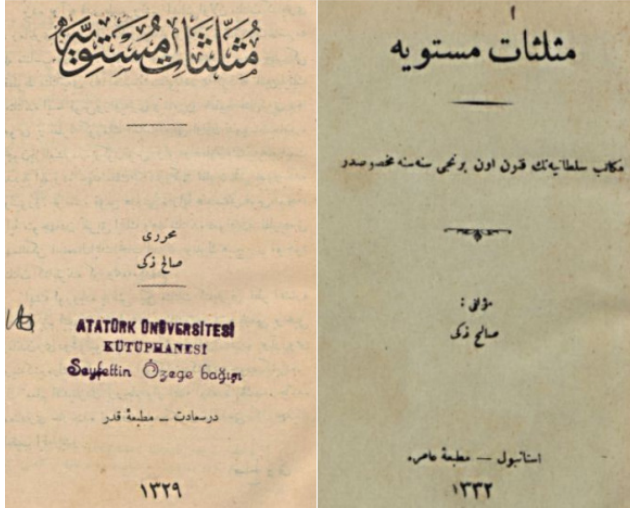
İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, ed. *OMLT*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

Salih Zeki. *Hesâb-ı İhtimâlî*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1328.

TRIGONOMETRİ KİTAPLARI

Zekeriya Duru*

Kitap 1. Müsellesât-ı Müsteviyye



Şekil 171 Müsellesât-ı Müsteviyye kapak sayfası

Müsellesât-ı Müsteviyye'nin kapak ve iç kapak tarihleri ve baskı yerleri birbirinden farklıdır. İç kapakta "Matbaa-i Kader 1329/1911" ifadesi bulunurken dış kapakta "Matbaa-i Âmire 1332/1913-1914" yazmaktadır. Kitabın girişinde ön söz niteliğinde bir yazı bulunmaktadır.

İfâde-i Merâm⁸²⁰

Bizde bu ana kadar tab' ve neşr edilmiş olan müsellesât kitâbları -zamânları için pek mükemmel olmakla beraber- "tedrisât-ı hâzıra" ile mütenâsib değildirler. Çünkü bu kitâblar, ceyb ve tamâm-ı ceyb gibi hutût-ı müsellesâtıyyeyi

*Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilim Tarihi, zekzek53@hotmail.com.

⁸²⁰ Salih Zeki, *Müsellesât-ı Müsteviyye* (Dersaadet: Matbaa-i Kader, 1329), 2.

Bâb-ı sâdis: Mecmû'ların hâsıl-ı darblara tahvîli	165
Bâb-ı sâbi': Cedâvil-i müsellesâtiyye	179
Bâb-ı sâmin: Logaritma cedvellerinin tertîb ve isti' mâli	206
Bâb-ı sâbi' (Bâb-ı tâsi'): Müselles-i kâ'imü'z-zâviyelerin halli	232
Bâb-ı âşir: Bir düstûrun logaritma ile kâbil-i hal bir sûrete ifrâğî	263
Bâb-ı hâdî-i aşer: Mu'âdelât-ı müsellesâtiyyenin halli	299
Bâb-ı sâni-i aşer: Müselleslerin halli	331
Bâb-ı sâlis-i aşer: Tesviye ve harîta ahzına da'ir tatbîkât	394

Ortaöğretim kurumları dersleri için 1909/1910⁸²¹ ve Mekteb-i Sultanî için 1911⁸²² yılında yayınlanan öğretim programları, Salih Zeki'nin *İfade-i Meram* kısmında güncel öğretim programı olarak zikrettiği programlar olmalıdır. Salih Zeki, haftada bir saat olarak belirlenen trigonometri için ders kitabını muhtemelen Galatasaray Lisesi müdürü iken yazmıştır. Salih Zeki, okul ders programına müdahil olduğunu, ilgili programda yer alan fen dersleri içeriğini Avrupa'daki programlardan doğrudan aktardığını belirtmiştir.⁸²³ Dolayısıyla *Müsellesat-ı Müsteviyye* adlı eser de bu doğrultuda yazılmış bir kitap olabilir. İçeriğinde açılar ve yaylar, trigonometrik fonksiyonlar, dönüşüm formülleri, trigonometrik cetvel kullanımı, logaritmik cetveller, trigonometrik denklemler, üçgende bilinen elemanlar yardımıyla bilinmeyenlerin trigonometri kullanarak bulunması gibi konular yer almaktadır.

Kaynaklar

Ersöz, Yasemin. *II. Meşrutiyet Döneminde İlköğretim ve Ortaöğretim Fen Bilimleri Eğitimi*. İnönü Üniversitesi, 2017.

Mekâtib-i İdadîyede Tedris Olunan Ulum ve Fünunun Müfredat Programı. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1327.

Mekteb-i Sultanî Ders Programı. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1327.

Salih Zeki. *Müsellesât-ı Müsteviyye*. Dersa'âdet: Matbaa-i Kader, 1329.

⁸²¹ *Mekâtib-i İdadîyede Tedris Olunan Ulum ve Fünunun Müfredat Programı* (İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1327), 49.

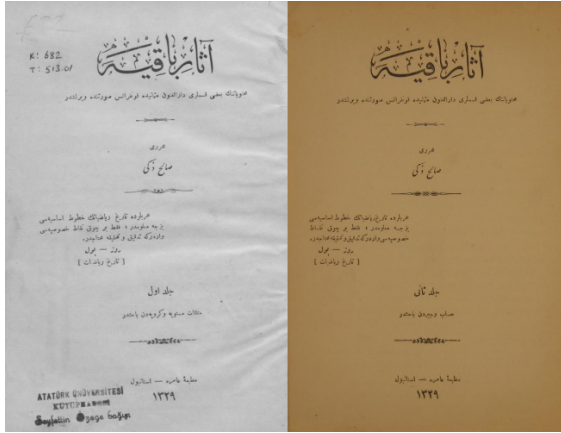
⁸²² *Mekteb-i Sultanî Ders Programı* (İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1327), 36.

⁸²³ Yasemin Ersöz, *I. Meşrutiyet Döneminde İlköğretim ve Ortaöğretim Fen Bilimleri Eğitimi* (İnönü Üniversitesi, 2017).

DİĞER KİTAPLAR

Alper Atasoy*

Kitap 1. Âsâr-ı Bâkiye



Şekil 172 Âsâr-ı Bâkiye 1-2. Cilt kapak sayfaları

Salih Zeki'nin bilim tarihi ile ilgili en önemli çalışması, *Âsâr-ı Bâkiye* isimli eseridir.⁸²⁴ İslam matematik tarihi kapsamında yazılmış ilk Türkçe modern matematik tarihi eseri olan *Âsâr-ı Bâkiye*, Salih Zeki'nin ifadesiyle "*Matematiğin her şubesine dair muhtelif zamanlarda yazılmış olan ana kitapları esas kabul ederek Doğu âlimlerinin eski Yunan matematiği üzerine neler ilâve ettiklerini ve bunları Batılılara ne derecede teslim ettiklerini bildirmek*" amacı ile yazılmıştır.⁸²⁵ Dört cilt olarak planlanan eserin ilk cildi, düzlem ve küresel trigonometri, ikinci cildi iki kısım olarak hesap ve cebir, üçüncü cildi astronomi ve dördüncü cildi geometri konularına

*Doktora Öğr., İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilim Tarihi ABD, allper.atasoy@gmail.com

⁸²⁴ Salih Zeki, *Âsâr-ı Bâkiye: Müsellesât-ı Müsteviyye ve Küreviyye*, C. 1 (İstanbul: Matbaa-ı Âmire, 1329); Salih Zeki, *Âsâr-ı Bâkiye: Hisâb*, C. 2 (İstanbul: Matbaa-ı Âmire, 1329).

⁸²⁵ Salih Zeki, *Âsâr-ı Bâkiye: Müsellesât-ı Müsteviyye ve Küreviyye*, 1: 6.

*Âsâr-ı Bâkiye'*nin ikinci cildi iki kısım olarak düzenlenmiş ve birinci kısım hesap konusuna ve ikinci kısım cebir konusuna ayrılmıştır. Ancak ikinci kısım basılmamıştır. Bu nedenle, matbu birinci kısmın mukaddimesinde *Kısm-ı Eovel: İlm-i Hesâb* başlığı yer almaktadır. Bu ciltte bir giriş (medhal), bir mukaddime, iki bölüm (bâb) ve bir ek (zeyl) yer almaktadır. Rakam çeşitlerinin incelendiği birinci bölümde ebced hesabı, Hint rakamları, Arap rakamları ve toz (gubâr) rakamları incelenir. Hint ve toz (gubârî) hesapların incelendiği ikinci bölümde doğru hesabı (a'mâl-i sahih), küsür hesabı, oran ve orantı, problem çözümü, dörtlü orantı yöntemi, çift hata yöntemi, analiz ve ters çevirme yöntemi, zihinden hesap konuları ele alınır. Eserin sonunda yer alan ek kısmı, kitapta isimleri ve eserleri geçen matematikçilerin tarih sırasına göre biyografilerini içerir.

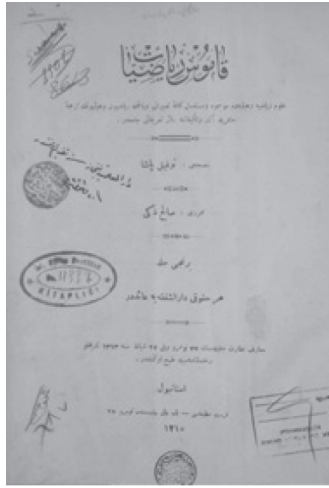
Kaynaklar

- Adıvar, A. Adnan. "Athâr-i-Bâkiya, a History of Arabic Mathematics by Şâlih Zeki". *Isis* 19, S. 3 (Eylül 1933): 506-15.
- Aydın, Cengiz. "Âsâr-ı Bâkiye". İçinde *TDV İslam Ansiklopedisi*, 3: 460-61. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı, 1991.
- Ball, W. W. Rouse. *A Short Account of the History of Mathematics*. New York: Dover Publications, 1960.
- Günergun, Feza. "Âsâr-ı Bâkiye ve Salih Zeki Üzerine Ek Bilgiler". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, sy 1 (2005): 187-91.
- Güney, Ahmet Faruk. "İslâm-Türk Matematik Tarihinde İlk Eser: Salih Zeki'nin Âsâr-ı Bakiye'si". *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi* 4, S. 2 (2004): 681-85.
- İnönü, Erdal. "Salih Zeki ve Asâr-ı Bâkiye". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, S. 1 (2005): 1-21.
- Salih Zeki. "Asar-ı Bakiye". Türk Matematik Derneği. Erişim: 10 Eylül 2021. <http://tmd.org.tr/asar-i-bakiye/>.
- — —. *Âsâr-ı Bâkiye: Bilginlerin Yaşamları ve Yapıtları*. Editör Melek Dosay Gökdoğan, Remzi Demir ve Mutlu Kılıç. C. 3. Ankara: Babil Yayıncılık, 2004.
- — —. "Âsâr-ı Bâkiye Cilt 3 (Hey'et)", t.y. TY 903-905. İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi.
- — —. *Âsâr-ı Bâkiye: Hisâb*. C. 2. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1329.
- — —. *Âsâr-ı Bâkiye: Müsellesât-ı Müsteviyye ve Küreviyye*. C. 1. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1329.
- — —. *Âsâr-ı Bâkiye: Ortaçağ İslam Dünyasında Hesap ve Cebir*. Ed. Melek Dosay Gökdoğan. C. 2. Ankara: Babil Yayıncılık, 2003.
- — —. *Âsâr-ı Bâkiye: Ortaçağ İslam Dünyasında Trigonometri*. Ed. Remzi Demir ve Yavuz Unat. C. 1. Ankara: Babil Yayıncılık, 2003.
- Saraç, Celal. "Asar-ı Bakiye'nin Üçüncü Cildi Hakkında Kısa Bilgi". *Bilim Tarihi* 3, S. 30 (Nisan 1994): 7-12.
- — —. "Salih Zeki Bey'in Eserleri: Asar-ı Bakiye". *Bilim Tarihi* 2, S. 18 (Nisan 1993): 3-15.
- Şenkon, Hülya. "Salih Zeki ve Âsâr-ı Bâkiye'nin 1960'larda Yapılmış Bir Çevirisi". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, S. 1 (2005): 33-44.
- Unat, Yavuz. "Asâr-ı Bâkiye ve Yazılış Yöntemi". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, S. 1 (2005): 23-31.

KİTAP 2. KĀMŪS-I RİYÂZİYYĀT

Alper Atasoy*

Salih Zeki'nin en önemli çalışmalarından biri, *Kāmûs-ı Riyâziyyât* isimli ansiklopedik eserdir.⁸⁴³ İlk cildi 1315/1899-1900 yılında yayımlanan eser, yazarın ifadesiyle “matematiksel ve astronomik bilimlerde mevcut ve eski bütün terimler ile matematikçilerin ve astronomların yaşam öyküleri, eserleri ve yayınlarına dair bilgileri” içermektedir.⁸⁴⁴ Eserin musahhihi, dönemin ünlü matematikçisi ve devlet adamı Vidinli Hüseyin Tevfik Paşa’dır (1832-1901). Eserin sadece birinci cildi yayımlanmıştır, diğer kısımları el yazması olarak İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi’nde muhafaza edilmektedir.⁸⁴⁵ Matbu nüshadan seçilen bazı maddeler, 2021 yılında sadeleştirilerek yayımlanmıştır.⁸⁴⁶



Şekil 1 *Kāmûs-ı Riyâziyyât*, Cilt 1 kapak sayfası

* Doktora Öğr., İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilim Tarihi ABD, allper.atasoy@gmail.com.

⁸⁴³ Salih Zeki, *Kāmûs-ı Riyâziyyât* (İstanbul: Karabet Matbaası, 1315).

⁸⁴⁴ Salih Zeki, kapak.

⁸⁴⁵ Salih Zeki, “*Kāmûs-ı Riyâziyyât*” (t.y.), TY 908-919, İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi.

⁸⁴⁶ Salih Zeki, *Kāmûs-ı Riyâziyyât’tan Seçmeler* (Ankara: Nisan Yayınları, 2021).

konusu büyük projenin ilk kısmını teşkil etmektedir. Bu doğrultuda hazırlanan eser; aritmetik, cebir, diferansiyel ve integral hesap, olasılık, geometri, trigonometri, mekanik, gök mekaniği, yer ölçümü, matematik felsefesi gibi konulara ait maddeleri ve söz konusu alanlarda çalışan bilginlerin hayatları ve eserleri hakkında bilgileri içermektedir. Salih Zeki böylesine bir eserin tek başına üstesinden glemeyeceğini belirterek maddelerin tashihini yapan Tevfik Paşa'ya ve destekleri için Darüşşafaka'ya teşekkürlerini sunar.⁸⁵¹

Eserin içeriği Arapça harf sırasına göre düzenlenmiştir. 1315 ve 1318 tarihli matbu 1. cilt, Arapça *elif* (ل) harfinin karşılık geldiği A, E ve İ harfleriyle başlayan maddeleri içermekte olup Âb (أب) maddesi ile başlamakta ve *İfnâ - Èlimination* (إفناء) maddesiyle son bulmaktadır.⁸⁵² 1. cildin 1340 tarihli nüshası Aëria (أيريا) maddesiyle başlamakta ve Hesâb-ı İhtimâlât (حساب احتمالات) maddesiyle tamamlanmaktadır. Eserde yer alan maddelerden bazıları: Abaküs, Abel (Niels Hendrik), Apollonius, Ahâd (birimler), Arago, Aristarkhus, Argand usulü, âlât- felekiyye, Arşimet, Ampère, Anaksagoras, Anaksimendros, Aristoteles, İbn Sina, Agnezi (Marie), İbn Heysen, Ebü'r-Reyhan Bîrûnî, Ebü'l-Vefa el-Buzcânî, Episikloid, İhtilâf-ı Manzar (paralaks), İrtifa, Hoca İshak Efendi, İsmail Efendi (Gelenbevîzâde), İtmâm (İntegrasyon), Merkez-i eskâl (ağırlık merkezi), Hesâb-ı ihtimâlî (olasılık hesabı), Eratosthenes, Erkâm (rakamlar), Usturlap, Üs, Silindir, Strophoid, Öklid'in Elementleri, Postülat, Eflatun, İfnâ (yok etme methodu).

Kaynaklar

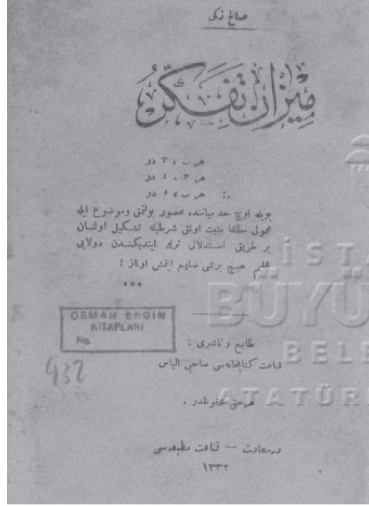
- Kadıoğlu, Sevtap. "Salih Zeki ve Çevresi". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, S. 1 (2005): 155-68.
- Salih Zeki. *Kâmûs-ı Riyâziyyât*. İstanbul: Karabet Matbaası, 1315.
- — —. *Kâmûs-ı Riyâziyyât*. 2. bs. İstanbul: Mahmud Bey Matbaası, 1318.
- — —. *Kâmûs-ı Riyâziyyât*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1340.
- — —. "Kâmûs-ı Riyâziyyât", t.y. TY 908-919. İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi.
- — —. *Kamus-ı Riyâziyyât'tan Seçmeler*. Ankara: Nisan Yayınları, 2021.
- Saraç, Celal. *Salih Zeki Bey: Hayatı ve Eserleri*. Ed. Yeşim Işıl Ülman. İstanbul: Kızılelma Yayınları, 2001.

⁸⁵¹ Salih Zeki'nin o dönemde evli olduğu Halide Edip (Adivar), eserin hazırlanma sürecinde İngilizce kaynakların araştırılması konusunda Salih Zeki'ye yardımcı olmuştur. Sevtap Kadıoğlu, "Salih Zeki ve Çevresi", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, S. 1 (2005): 158.

⁸⁵² Celal Saraç, *Salih Zeki Bey: Hayatı ve Eserleri*, ed. Yeşim Işıl Ülman (İstanbul: Kızılelma Yayınları, 2001), 134.

KİTAP 3. MİZÂN-I TEFEKKÜR

Ayşe Kökcü



Şekil 173 Mizân-ı Tefekkür kapak sayfası

Mizân-ı Tefekkür, Salih Zeki'nin Kanaat Matbaasında Rumi 1332/1913 tarihinde 285 sayfa olarak neşrettiği mantık kitabıdır. Yazar, eserin kapak sayfasında yer alan "Her A, B'dir; her B, C'dir; her A, C'dir" şeklindeki tanım kastedilerek, böyle üç terim arasında kurulan ilişkilerden yapılan çıkarım yönteminin terk edilmesi ile ilmin hiçbir şey kaybetmeyeceğini belirtmektedir.⁸⁵³

Eserin başında aşağıdaki gibi bir mukaddime bulunmaktadır.

* Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniv., Felsefe Bölümü, aysekokcu@karatekin.edu.tr.

⁸⁵³ Salih Zeki, *Mizân-ı Tefekkür* (İstanbul: Kanaat Matbaası, 1332), kapak sayfası.

Bâb-1 Hâmis Kazâyâ-yı Mantikiyyenin Tefsîr-i 'Umûmiyyesi	234
Bâb-1 Sâdis Tatbîkât-ı Muhtelifi	260

Bir giriş ve altı bölümden oluşan eserde; sembolik ve mantıksal çıkarım, basit önermelerin ifadelerinin esasları, genişletme, mantıksal önermeler, mantıksal önermelerin umumi açıklaması ve mantık ile ilgili uygulamalar yer almaktadır. *Mîzân-ı Tefekkür* sembolik mantığın Osmanlı'da tanıtılması açısından önemli ve dikkat çekici bir eserdir.⁸⁵⁸ Anlaşıldığı kadarıyla bu eserde Salih Zeki, Boole'un geliştirmiş olduğu matematiksel mantığı tanıtmış ve savunmuştur.

Kaynaklar

Demir, Remzi. *Osmanlı Felsefesi*. İstanbul: Lotus Yayınevi, 2018.

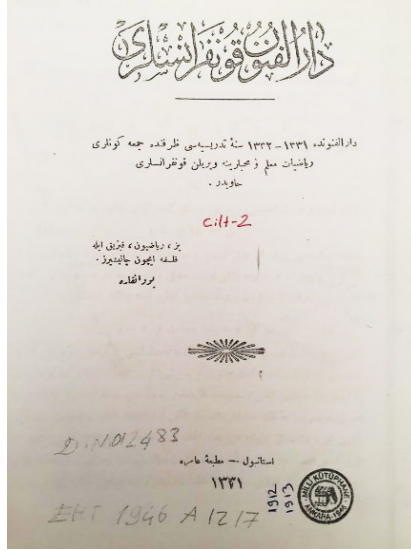
Salih Zeki. *Mîzân-ı Tefekkür*. İstanbul: Kanaat Matbaası, 1332.

Ülken, Hilmi Ziya. *Mantık Tarihi*. İstanbul: Rıza Koşun Matbaası, 1942.

⁸⁵⁸ Remzi Demir, *Osmanlı Felsefesi* (İstanbul: Lotus Yayınevi, 2018), 539.

DÂRÜLFÜNÛN KONFERANSLARI (CİLT-2)

*Semiha Betül Takıcağ**



Şekil 174 *Dârülfünûn Konferansları (cilt 2)* kapak sayfası

1916 yılında Matbaa-i 'Âmire' de yayımlanmıştır. Kitabın kapağında, Darülfünunda 1331-1332 (1915-1916) öğretim yılında cuma günleri matematik bölümü öğrencilerine ve matematik öğretmenlerine verilen konferansları kapsadığı bilgisi yer almaktadır. Ayrıca ilk cildin kapağında da yer alan Henri Poincaré'nin "Biz riyâziyûn, fizik ile felsefe için çalışırız." ifadesi tekrar edilmiştir.⁸⁶²

*Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, sbtakicak@kastamonu.edu.tr.

⁸⁶² Salih Zeki, *Dârülfünûn Konferansları*, C. 2 (İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1331/1915), 1.

Kaynaklar

Akbaş, Meltem. "Salih Zeki ve 'Zaman' Başlıklı Konferansı". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, S. 1 (2005): 79-96.

Demirtaş, İnanç. "Salih Zeki'nin Lobaçevski Geometrisini Tanıtan İki Konferansı". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, S. 1 (2005): 67-78.

Salih Zeki. *Dârülfünûn Konferansları*. C. 1. Matbaa-i Âmire, 1331/1915.

— — —. *Dârülfünûn Konferansları*. C. 2. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1331/1915.

SÂMÎ BEY (1913'te SAĞ)

*İrem Aslan Seyhan**

Sâmi Bey'in hayatı hakkında fazla bilgi bulunmamaktadır. Literatürde Hendese-i Mülkiyenin 1307/1891 mezunlarından ve Mart 1918 - Mart 1921 yılları arasında Mühendis Mektebinde müdürlük yapmış olan Süleyman Sâmi Bey adında bir şahsa ait bilgiler yer almaktadır. Ancak adı geçen Sâmi Bey ile aynı kişi oldukları tam olarak tespit edilememiştir.⁸⁶⁷

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Mekâtib-i İbtidâiyede Hendesenin Usûl-i Tedrîsi*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1329/1913.⁸⁶⁸

*Dr. Öğr. Üyesi, Bartın Üniversitesi, Felsefe Bölümü, iaseyhan@bartin.edu.tr

⁸⁶⁷ Çağatay Uluçay ve Enver Karatekin, *Yüksek Mühendis Okulu* (İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958).

⁸⁶⁸ Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen, ve Cevat İzgi, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, c. 2 (İstanbul: IRCICA, 1999).

da yine ezberci eğitimden kaçınılmalı, resimlerle, hayallerle, zihinden, akıldan takip edilerek öğretim yapılmalıdır.⁸⁷⁰

Eser öğretmenlere bir kılavuz niteliğinde yazılmıştır. Bu kılavuzda günümüzde yapılandırmacı eğitim yaklaşımının bir versiyonu olan yaparak, yaşayarak öğrenme yaklaşımı önerilmektedir.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

Sâmi Bey. *Mekatib-i İbtidâiyede Hendsenin Usûl-i ve Tadrîsi*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1329.

Uluçay, Çağatay ve Enver Karatekin. *Yüksek Mühendis Okulu*. İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958.

⁸⁷⁰ Sâmi Bey, *Mekatib-i İbtidâiyede Hendsenin Usûl-i ve Tadrîsi* (İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1329).

SELÂNİKLİ MEHMED HAKKI (1886-?)

*Tuba Oğuz Ceyhan**

Yazar, eserde kendini “Baytar ve Eczacı Askerî ortaokulu 4. sınıf öğrencilerinden Selanikli Mehmed Hakkı” olarak tanıtmaktadır. Dolayısıyla bu ifade⁸⁷¹, yazarın 1886’da Selanik’te doğduğunu düşündürmektedir. İstanbul’da Baytar ve Eczacı Askerî Ortaokulundan mezun olan bu zat, Kuleli Askerî Lisesinden yüz kı-zartıcı bir suçtan ötürü tard edilmiş ancak 1904 yılında Selanik’te nüfus kâtipliğine atanmıştır.⁸⁷²

Matematik ile İlgili Eserleri

1. Kavâ‘id-i Esâsiyye: İstanbul Üniversitesi Türkçe Yazmalar No. 4436, ne-sihle 86 yaprak, istinsah tarihi H 14/M 20 yüzyıl.

⁸⁷¹ Selânikli Mehmed Hakkı, *Kavâ‘id-i Esâsiyye* (İstanbul Üniversitesi Türkçe Yazmalar nr. 4436, 1900), 1b.

⁸⁷² Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*, c. 1 (İstanbul: IRCICA, 2011), 47.

hitap etmek istediğini söylediği bu eserin orijinal bir katkısından söz etmek mümkün değildir. Burada amaç, ders notlarının bir araya getirilmesinden ibarettir. Diğer yandan yazarın eseri yazarken terimler, kavramlar, genel özellikler, alan ve hacim hesaplarına dair hesaplar ve ölçü aletlerini kullanması; elinden geldiğince ön koşul bilgileri vermeye çalıştığı ve mantıksal bütünlüğü gözettiği fikrini vermektedir. Ancak bu bilgiler aksiyom, postula ve teoremler dizgesi içinde örgütlenmiş değildir. Hatta herhangi bir teoremin ispatına gidilmediği gibi, mevcut bilgilerin bu önermelerden hangisine ait olduğu dahi belirtilmemiştir. Bununla beraber eser, genel itibarıyla günümüzün ortaokul düzeyine hitap etmekle beraber, içeriğindeki bazı ayrıntılardan ötürü bu düzeyi aşmaktadır. Ayrıca eserin içeriği bir geometri öğretmeni tarafından doğrulanarak güvenilirlik kazandırılmıştır.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. C. 1. İstanbul: IRCICA, 2011.

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi, ed. *OMLT*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.

S. Sahne, Bilge, Melisa Arslan ve Sevgi Şar. "Türk ilaç sanayi tarihinde silahlı kuvvetlerin yeri: Milli Savunma Bakanlığı Ordu İlaç Fabrikası'nın tarihsel gelişimi". *TAF Preventive Medicine Bulletin* 4(2) (2015): 171-76.

Selânikli Mehmed Hakkı. *Kavâ'id-i Esâsiye*. İstanbul Üniversitesi Türkçe Yazmalar No. 4436, 1900.

SERKİS NİHAD KİVER (1887-1953)

*H. Mücella Demirhan Çavuşoğlu**



Şekil 175 Serkis Nihad

Ülkemizde muhasebe eğitiminin önemli isimlerinden biri olan Serkis Nihad Kiver, Paris Ecole des Hautes Etudes Commerciales'den mezun olmuştur. 1919-1921 yılları arasında Hamidiye Ticaret Mekteb-i Âlisi müdürlüğü yapmış, Sümerbank ve Etibank müfettişliği ile muhasebe müdürlüklerinde bulunmuştur. Türkiye Muhasebe Derneği kurucularından olan Prof. Serkis Nihad Kiver, Türkiye Sanayii ve Maden Bankasının dört fabrikasının muhasebe düzenini geliştirmiştir. 1952 yılında emekliye ayrılışının ardından 1953 yılında vefat etmiştir.⁸⁷⁷

Matematik ile İlgili Eserleri

⁸⁷⁷ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2006), 932.

Kitabın içeriği, kapak sayfasında da belirtildiği üzere bütün bir muhasebe konularını içermektedir. Bu içerikte defter çeşitleri, bankalar, ecnebi paralara dair hesaplar, bilanço ve envanter bilgileri dikkat çekicidir.

Osmanlıların yirminci yüzyılın başı itibarı ile çift yanlı muhasebe sistemini benimsediği bilinmektedir. Bu tarihten itibaren Osmanlı topraklarında konu ile ilgili yazılan kitapların öncülüğünü Kirkor Kömürçiyen ile birlikte Serkis Nihad üstlenmiştir. Kirkor Kömürçiyen ve Serkis Nihad'ın Batı Avrupa ülkelerinin özellikle Fransa ve Almanya muhasebe kültürlerinin etkisinde kalarak danışmanlık yaptıkları ve bu kurumlardan edindikleri deneyimlere dayanarak muhasebe öğretim kitapları yazdıkları bilinmektedir. Serkis Nihad'ın üç kitabı büyük önem taşımaktadır. Bu kitaplar, *Usûl-i Muhasebe-i Maliye yahud Banka, Borsa ve Sigorta Muhasebesi*, *Defter-i Kebirli Yevmiye yahud Amerikan Usûlü*, *Muhasebe-i Ticâriye Mebâdisi* kitaplarıdır.⁸⁸⁶ Adı geçen kitaplar, Osmanlı Devleti'nin klasik muhasebe anlayışından çift yanlı muhasebe sistemine geçişinin ve eğitiminin önemli unsurları olarak muhasebe tarihimizde yerini almıştır.

Kaynaklar

- Güvemli, Oktay, ve Batuhan Güvemli. "Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Muhasebe Düşüncesinin Gelişimi". *Mali Çözüm* 76 (2006): 42-57.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*. Ed. Ekmeleddin İhsanoğlu. İstanbul: IRCICA, 2006.
- Kiver, Serkis Nihad. *Defteri Kebirli Yevmiye yahud Amerikan Usûlü*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1332.
- — —. *Faizli Hesâbât-ı Cârîyye*. İstanbul: Artin Asaduryan Matbaası, y.y.
- — —. *Hocasız ve Pratik Usûl-i Defteri*. İstanbul: Türk Matbaası, 1926.
- — —. *Muhasebe-i Ticâriye Mebâdisi*, *Mahmut Bey Matbaası*. İstanbul: Mahmut Bey Matbaası, 1339.
- — —. *Muhtasar Muhârebât ve Muharrerât-ı Ticâriyye*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1332.
- — —. *Nazarî ve Amelî Muhasebe*,. İstanbul: Kanaat Matbaası, 1926.
- — —. *Usûl-i Muhasebe-i Maliye yahud Banka, Borsa ve Sigorta Muhasebesi*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1918.
- Yazan, Ömer. "Birleşik Defter Sistemi Olarak Defter-i Kebirli Yevmiye ve Türk Muhasebe Eğitimindeki Yeri". *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, S. 4 (2018): 1694-7215.

⁸⁸⁶ Oktay Güvemli ve Batuhan Güvemli, "Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Muhasebe Düşüncesinin Gelişimi", *Mali Çözüm* 76 (2006): 44.

SEROPE NORES BERBERYAN (1867-1946)

Müjdat TAKICAK

Sarraff Serkis Berberyan'ın oğlu olan Serope Nores Berberyan (1867-1946) 21 Şaban 1283 (1867)'de İstanbul'da doğdu. İlk ve ortaöğrenimini özel hocalardan aldığı derslerle tamamladıktan sonra Mülkiyenin idadi kısmında lise eğitimini tamamladı. Başarılı bir öğrenci olan Berberyan, Temmuz 1887'de Mülkiyenin Yüksek Kısmı'ndan "Pekiyi" derece ile mezun oldu. 4 Eylül 1887'de Şûrâ-yı Devlet Tanzimat Dairesi Mülazımlığı görevine getirildi. 25 Ağustos 1889'da yeni kurulan Ziraat Bankası Umumi Muhasebe Kalemi mukayyidliğine nakledildi. 30 Ağustos 1900'de açılan sınavı kazanarak Ziraat Bankası müfettişliği görevini üstlendi. On yıl bu görevi sürdürdükten sonra Mayıs 1910'da Ziraat Bankası Muhasebe Kalemi müdürlüğüne terfi ettirildi. 14 Eylül 1912'de Maliye Nezaretinde Muhasebe-i Umûmiyye İdaresi Hesaplar Şubesi müdürlüğüne atandı. Bu esnada iki yıl kadar, Maliye Nezareti memurları için açılan Maliye Mektebinde usûl-i defterî derisi öğretmenliği de yaptı. Nisan 1914'de Maliye Nezareti Muhasebat Umum Müdürlüğüne terfi ettirildi. Uzun yıllar çeşitli komisyonlarda görev aldıktan sonra 1 Temmuz 1921'de emekliye sevk edildi. Emekli olunca Bağdat'a gitti ve 1923'te kurulan Irak Hükûmeti emrine girdi. Irak Maliye Vekâletinin çeşitli şubelerinde görev aldı. 1930 yılında ömrünün sonuna kadar yaşayacağı Paris'e yerleşti. 1946'da vefat etti. Çok iyi bir bürokrat olan Berberyan, ana dili olan Ermenice ve Türkçe ile birlikte Fransızca diline de hâkimdi. Ayrıca Rumcaya aşina olduğu sicilinde kayıtlıdır. Berberyan, Osmanlı Devleti tarafından 1906 senesinde "Gümüş Liyakat Madalyası"na layık görülmüştür.⁸⁸⁷

⁸⁸⁷ Müceccidîdoğlu Ali Çankaya, "Son Asır Türk Târihinin Önemli Olayları ile Birlikte" Yeni Mülkiye Târîhi ve Mülkiyeliler, C. III (Ankara: Mars Matbaası, 1968), 277-78.

Kaynaklar

Berberyan, Serope Nores. *Usûl-i Muhâsebe-i 'Umûmiyye*. 1. baskı. İstanbul: Matbaa-i Kader, 1914.

Çankaya, Müceilidoğlu Ali. “Son Asır Türk Târihinin Önemli Olayları ile Birlikde” *Yeni Mülkiye Târihi ve Mülkiyeliler*. C. III. Ankara: Mars Matbaası, 1968.

SÜLEYMAN SIRRI

(1875-1926)

*Tuba Oğuz Ceyhan**

1875'te doğan Süleyman Sırrı, 1896'da Mülkiye Mühendishanesinden mezun olmuştur. Suriye'den Bursa'ya, Selanik'ten Kastamonu'ya kadar pek çok bölgede mühendis olarak görev yapmıştır. 1910'da Bayındırlık Bakanlığında hizmet etmeye başlamış, yol ve köprülerden sorumlu müdür yardımcılığına ve sonrasında müdürlüğüne getirilmiştir. Bir müddet İstanbul Terkos Su Şirketi müdürlüğü de yapmıştır. 1919'da Mühendishane Mektebinde sulama ve nehir ıslahlarına dair ders vermiştir.⁸⁸⁹ Hatta kitaplarının birinde verilen bilgiye göre, kendisi Sultani Mektebinde hendese dersi de vermiştir.⁸⁹⁰ 1923'te mebus olarak seçilmiş ve iki yıl sonra Bayındırlık bakanı olmuştur. 1926'da vefat etmiştir.⁸⁹¹

Matematikle İlgili Eseri

1. *Cebir Tatbikâtı (İslâh, Silsile, Münâkaşalı Mesâ'il ve Hileli Mu'âdelât)*⁸⁹², Kasbar Matbaası, İstanbul: 1324/1906-1907.
2. *Hendese-i Murakkame*, Matbaa-i Âmire, İstanbul: 1334/1915-1916.

* Dr. Öğr. Gör., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

⁸⁸⁹ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Tabii ve Tatbiki İlimler Litratürü*, c. 1 (İstanbul: İrcica, 2006), 705.

⁸⁹⁰ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*, c. 1 (İstanbul: İRCICA, 2011), 100-101.

⁸⁹¹ İhsanoğlu vd., *Osmanlı Tabii ve Tatbiki İlimler Litratürü*, 1:705.

⁸⁹² Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*, c. 2 (İstanbul: İrcica, 2011), 87.

Kaynaklar

- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. C. 1. İstanbul: IRCICA, 2011.
- — —. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.
- — —. *Osmanlı Tabii ve Tatbiki İlimler Litratürü*. C. 1. İstanbul: IRCICA, 2006.
- Schlesser. *Hendese-i Murakkame*. Çeviren Hasan Fehmi ve Süleyman Sırrı. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1334.
- Süleyman Sırrı. *Cebir Tatbikâtı (Islâh, Silsile, Münâkaşalı Mesâ'il ve Hileli Mu'âdelât)*. İstanbul: Kasbar Matbaası, 1324.

SÜLEYMAN SUDİ (1917'de SAĞ)

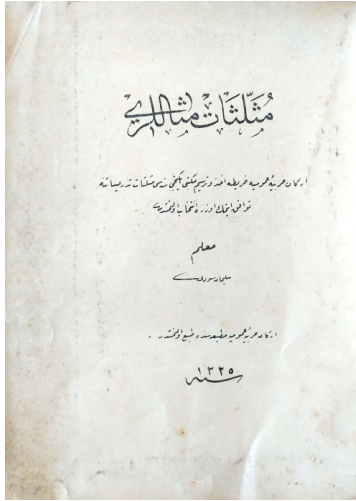
Tuba Oğuz Ceyhan*

Yazarın hayatı hakkında bildiklerimiz, öğretmen olduğundan ibarettir⁸⁹⁹ ve yazdığı eserin kapak sayfasında yer alan bilgiler de bununla sınırlıdır.

Matematik ile İlgili Eseri

1. *Müsellesât Misâlleri*, Erkân-ı Harbiye-i Umûmiyye Matbaası, İstanbul: 1335/ 1917.

Kitap 1. *Müsellesât Misâlleri*



Şekil 186 *Müsellesat Misalleri* kapak sayfası

* Dr. Öğr. Üyesi., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü, z.tuba.oguz@gmail.com

⁸⁹⁹ Ekmeleddin İhsanoğlu vd., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2011), 85.

Yazı stili rika olan 14 sayfalık bu eser, 1917'de basılmıştır. Kapaktaki bilgilere göre eser, Erkân-ı Harbiye-i Umûmiyye Harita Ahz ve Tersîm mekteplerinin ikinci senesinde okutulan trigonometri dersi için hazırlanmıştır.⁹⁰⁰ Eserde mukaddime ve fihrist yoktur. Hatta isminden de anlaşılacağı üzere konu anlatımı da mevcut olmayıp sadece konuyla ilgili uygulama yapılmıştır. Buna göre içerik kısaca şöyle tanımlanabilir:

İçindekiler

Konu Başlıkları	Sayfa No
Mümâssa Âid	1
Ceyb ve Tamâm-ı Ceybe Âid	2
Ceyb, Tamâm-ı Ceyb ve Mümâssa Âid Mütenevvi' Misâller	4
Kâimü'z-zâviye Müsellelerin Halline Dâ'ir	6
Temâss-ı Mümâs, Kâtı' ve Tamâm-ı Kâtı'a Âid Misâller	8
A'dâdın Logaritmalarına Âid Misâller	9
Müselles-i Kâ'imü'z-zâviyelerin Logaritma ile Halline Dâ'ir	10
Müselles-i Mâ'ilü'z-zâviyelere Âid Misâller	11
Ceyb ve Tamâm-ı Ceyb Kâ'idelerine Âid Misâller	11
Ceyb ve Tamâm-ı Ceyb Kâ'idelerine Âid Misâller	12
Ceyb ve Tamâm-ı Ceyb Kâ'idelerine Âid Misâller (Logaritma ile)	13
Ceyb, Tamâm-ı Ceyb ve Nısf-ı Sehm Kâ'idelerine Âid (Logaritma ile Halli Matlûb Misâller)	13
Mütenevvi' Misâller	14

Görüldüğü gibi eserde; sinüs, cosinüs, tanjant, kotanjant, sekant ve kosekanta ve bunların kurallarına dair muhtelif alıştırmalar yapılmıştır. Sadece dik üçgenlerden değil, diğer üçgenlerden de örnekler verilmiştir. Ayrıca bunlardan bazıları, logaritma ile bulunması istenen misallerdir. Trigonometrik değerlerin bulunmasına ağırlık verilen eserde trigonometri teoremlerinin uygulaması söz konusu olmamıştır. Eserin başlangıcında, trigonometrik değerlerle ilgili hazır cetvellere başvurulmuş, ileri safhalarda ise elde edilen değerlerin cetvelle kıyası istenmiştir. Hatta 0'dan 90 dereceye kadar bazı trigonometrik fonksiyonların grafiği çizdirilerek belli açıların okunması ve cetvelle karşılaştırılması da ele alınmıştır. Bunun dışında, tepeye çıkan bir adamın her kilometrede çıkmış olduğu yükseklik yardımıyla tepenin eğiminin bulunması, ipin uzunluğu ve yükselme açısı (irtifa zavi-

⁹⁰⁰ Süleyman Sudi, *Müsellesât Misâlleri* (İstanbul: Erkân-ı Harbiye-i Umûmiye Matbaası, 1335).

yesi) kullanılarak bir uçurtmanın yerden yüksekliğinin hesabı veya bir kayanın kendisine yaklaşmakta olan iki sandalla yaptığı açı yardımıyla (inhibitat zaviyesi) sandallar arası mesafenin bulunması gibi problemler sunulmuştur. Bununla beraber trigonometrik değeri verilen açının veya kenar uzunlukları verilen üçgenlerin ve bunların dikmelerinin çizimi de diğer uygulamalardandır. Yön ve açı için derece ve dakika; mesafe içinse kadem, pus, mil veya metre gibi ölçü birimlerinin kullanıldığı göze çarpmaktadır.

Bu kısa eser, farklı türde uygulamalarla zenginleştirilmiş olması itibarıyla öğrenciler için ufuk açıcudur. Ancak bunlar, trigonometrinin belli konularına yönelik olduğundan dolayı eser, konuların bütününe tüm ayrıntılarıyla kapsamaktan uzaktır. Problem çözümlerinin olmaması veya açıları bulma, okuma ve grafik çizme alıştırmalarının yol gösterici yönergelerden mahrum olması, eserin göze çarpan diğer sınırlılıklarındandır. Bu nedenle kitap, öğrencinin tek başına kullanması için elverişli değildir. Müellif, teorik bir konu anlatımı vadetmese de harbiye mektepleri için hazırlanan böyle bir ders kitabının ancak öğretmen nezaretinde takip edildiğinde amaca hizmet etmiş olabileceği söylenebilir.

Kaynaklar

İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeyilleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2011.

Süleyman Sudi. *Müsellesât Misâlleri*. İstanbul: Erkân-ı Harbiye-i Umûmiye Matbaası, 1335.

ŞÜKRÜ SAYAN (1884-1943)

Semiha Betül TAKICAK



Şekil 1 Şükrü Sayan'ın karikatürü⁹⁰²

Şükrü Sayan, 1299/1884'te Arapgir'de doğdu. Babası Halep Rüsümat memuru olduğu için Halep İdadisinde okudu. İdadiyi bitirince babası, kendisini Harbiyeye girmek üzere İstanbul'a yolladı, matematiğe olan ilgisi nedeniyle Fen Fakültesine yazıldı. Önce Salih Zeki'ye asistan oldu, onun ölümünü takiben Hendese-i

⁹⁰¹ Bu çalışma, Semiha Betül Takıcağ'ın Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsüne sunduğu ve 2017 yılında savunduğu *Osmanlılar'da Analitik Geometri: Hendese-i Halliyye ve Hendese-i Tahliyye* adlı doktora tezinin ilgili bölümünün gözden geçirilmiş şeklidir.

⁹⁰² Ali Y. Baltacıoğlu, "Müderis Şükrü [Sayan (1884-1943)]", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, sayı 2 (03 Temmuz 2019): 128, <https://doi.org/10.26650/oba.544466>.

9. İki şü'â'nın taksîmi	23
10. Bir şü'â'nın kuvveti	24
11. İşte buraya kadar beyân olunan misâllerde müstebân olacağı vechile usûl-i mezkûre, Argan ⁹³⁰ usûlünün tatbîk olunduğu mesâ'ile tamâmiyle kâbil-i tatbiktir	29

Şükrü Sayan bu eserinde, sanal niceliklerin gösterimine ilişkin, Argand sisteminde alternatif yeni bir yaklaşım ortaya koymaktadır. Bu yaklaşımı gerekli ispatları yaparak,

$$r = (-1)^x \cdot b = (-1)^{\frac{\varphi}{\pi}} \cdot b$$

şeklinde formülleştirmiştir. Şükrü Bey, söz konusu formülün geçerliliğini ve işlevselliğini, Salih Zeki'nin *Kâmûs-ı Riyâziyyât* adlı eserinin "Argand Usûlü" maddesinde ele aldığı bazı örnekleri kendi yöntemiyle başarılı bir şekilde ispatlayarak göstermiştir.⁹²⁹ Şükrü Sayan'ın söz konusu çalışması hakkında Hüsnü Hamid, *Muallimler Mecmuası* adlı dergiye bir eser tanıtım yazısı yazmıştır. Hüsnü Hamid, bu çalışmayı "maddeten küçük fakat manen büyük" olarak nitelendirmiş, Şükrü Bey'in ilim binasının inşasına gerekli malzemeye küçük de olsa bir şey ilave ettiğini, bunun takdire şayan olduğunu belirtmiştir. Hüsnü Hamid'in yazısı, Şükrü Bey ve çalışmaları hakkında övgü içermekle beraber kısa ve iddiasızdır. Daha çok yeni çıkan bu eseri tanıtmayı amaçladığı izlenimi vermektedir.⁹³⁰ Şükrü Bey'in makalesinin başlığı "yeni bir nazariyye" ifadesini içermesine rağmen, bu makalede yeni bir fikir ortaya atılmadığı gibi yeni bir cebirsel hesaplama kolaylığı da getirilmemiştir.⁹³¹

Kaynaklar

- [Çayköy], Hasan Fehmi. *Föyerbah Temass Nazariyesi ve Havass-ı Müteaddidesi Hakkında Bir Tetebbu*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1337.
- Baltacıoğlu, Ali Y. "Müderriş Şükrü [Sayan (1884-1943)]". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, sayı 2 (03 Temmuz 2019): 127-32. <https://doi.org/10.26650/oba.544466>.
- Cajori, Florian. *Matematik Tarihi*. Çeviren Deniz İlan. Ankara: ODTÜ yayıncılık, 2014.
- Dölen, Emre. "Salih Zeki ve Darülfünun". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, sayı 1 (01 Aralık 2005): 123-35. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuoba/14229>.
- Greitzer, H. S. M; S. L. Coxeter. *Geometry Revisited*. Washington: The Mathematical Association of America, 1967.

⁹²⁸ Jean-Robert Argand (1768-1822), Fransız matematikçi.

⁹²⁹ Takıcak, "Osmanlılar'da Analitik Geometri: Hendese-i Halliyye ve Hendese-i Tahliliyye", 304.

⁹³⁰ Yılmaz Erten, "Hüsnü Hamid Sayman'ın Muallimler Mecmuası'ndaki Yazıları", 328-29.

⁹³¹ Takıcak, "Şükrü Sayan'ın 'Kemmiyyât-ı Mevhûmenin Süret-i İrâesine Dair Yeni bir Nazariyye" adlı makalesi", 106-7.

- İshakoğlu-Kadıoğlu, Sevtap. *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tarihçesi (1900- 1946)*. İstanbul: Bilim Tarihi Müzesi ve Dokümantasyon Merkezi Yayınları, 1998.
- Pruvost, E. *Leçons de Géométrie Analytique*. C. 1. Paris: Paul Dupont, 1891.
- Sayan, Şükrü. *Hendese-i Tahlîliyye*. C. 1. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1331.
- Takıcağ, Semiha Betül. *Osmanlılar'da Analitik Geometri: Hendese-i Halliyye ve Hendese-i Tahlîliyye*. Ankara Üniversitesi, 2017.
- — —. "Şükrü Sayan'ın 'Kemmiyyât-ı Mevhûmenin Sûret-i İrâesine Dair Yeni bir Nazariyye' Adlı Makalesi". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 1 (2019): 102-23. <https://doi.org/10.30522/iuoba.487638>.
- Yılmaz Erten, Safiye. "Hüsnu Hamid Sayman'ın Muallimler Mecmuası'ndaki Yazıları". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, sayı 2 (03 Temmuz 2020): 321-45. <https://doi.org/10.26650/oba.637862>.

TEVFİK SALİH (1929'da SAĞ)

*Vural Başaran**

Mehmet Tevfik b. Salih, 1903'te Bahriye'den mezun olmuştur. 1912'de yüzbaşılığa ve 1924 yılında binbaşılığa terfi etmiş, 1929'da ise emekliye ayrılmıştır. Hayatı hakkında daha fazla malumat bulunmayan Tevfik Salih Bey'in matematiğe dair üç eseri tespit edilmiştir.⁹³² Ancak *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi'*nde bulunmayan ve bizim de nüshalarını tespit edemediğimiz dört kitabından, *Hesâb-ı 'Amelî* adlı kitabının son sayfasında bahsedilmektedir. Bunlar *Müsellesât-ı Müsteviyye*, *'İlm-i Cebir Mesâili*, *'Amelî Riyâziyyât*, *'İlm-i Cebir Tersîmi (Graf)*, *'İlm-i Cebir-i Tersîmiyi Miftah* isimlerini taşımaktadırlar.

Matematik ile İlgili Eserleri

1. *Müsellesât-ı Küreviyye*, Matbaa-i Bahriye, İstanbul: 1331/1912-13.
2. Castle, Frank. *Cedâvil-i Riyâziyye*, çev. Tevfik Salih, Matbaa-i Bahriye, İstanbul: 1334/1915-16.
3. Konstervin ve Andre. *Hesâb-ı 'Amelî*, çev. Tevfik Salih, Matbaa-i Bahriye, İstanbul: 1335/1916-17.

*Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, vbasaran@ankara.edu.tr

⁹³² Ekmeleddin İhsanoğlu, ed., *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*, C. 2 (İstanbul: IRCICA, 2001), 88.

İçindekiler

Konu Başlıkları	Sayfa No
Cilt 1	
Metre Mikyâsı Cedvelleri ve A'şârîler	13
Hutût-ı Münhâniyye	51
Bî'l-mikyâs Bir Kemmiyyâta Medhal	78
İngiliz Tûl Mikyâsları ve Kesr-i 'Âdî	89
Meskûkât vesâire Mes'eleleri	127
Eşkâl-i Müstakîmü'l Adla'lar ve Onların Mesâhaları	136
Cilt 2	
Zâviyelerin Mesâhası	4
Eşkâl-i Gayr-i Kâ'imenin Mesâhalarının Ta'yîni	26
Tenâsüb ve Basit Graf	63
Cisim ve Hacim Mesâhası; Plan ve Mukatta' Şâkûlü	82

Eser, iki ciltten oluşmaktadır. Metre ölçülerine dair cetveller ve ondalık sayılar, eğri çizgiler, ölçü ile bir niceliği bulmak, İngiliz uzunluk ölçüleri ve basit kesirler, para ve diğer meselelere dair problemler, çokgenler ve ölçüleri ilk ciltte ele alınan konulardır. İkinci ciltte ise açıların ölçülmesi, eğri şekilli cisimlerin ölçümleri ve tayini, oran ve basit grafikler, cisim ve onların hacimleri konuları ele alınmıştır. Kitap, lise düzeyinde konular içermektedir.

Kaynaklar

- Castle, Frank. *Cedâvil-i Riyâziyye*. çev. Tefvik Salih. İstanbul: Matbaa-i Bahriye, 1334.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, ed. *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi Zeylleri*. C. 2. İstanbul: IRCICA, 2001.
- Konstervin, ve Andre. *Hesâb-ı 'Ameli*. çev. Tefvik Salih. İstanbul: Matbaa-i Bahriye, 1335.
- "Mr. Frank Castle". *Nature* 122, sy 3068 (01 Ağustos 1928): 248-248. <https://doi.org/10.1038/122248b0>.
- Tefvik Salih. *Müsellesât-ı Küreviyye*. İstanbul: Matbaa-i Bahriye, 1331.

VIDİNLİ HÜSEYİN TEVFIK PAŞA (1832-1901)

Ecem Çetinkaya



Şekil 190 Vidinli Hüseyin Tefik Paşa⁹⁴⁵

Vidinli Hüseyin Tefik Paşa, 1248/1832 senesinde Tuna sahilinde bugünkü Bulgaristan'ın bir şehri olan Vidin'de doğdu. Babası Hasan Tahsin Efendi, İmamzâde olarak bilinen asilzade bir ailenin para işlerinden sorumlu kâhyasıydı. Hüseyin Tefik, ilk ve ortaöğretimini Vidin'de tamamlamıştır. Burada sarf, nahiv, hesap ve hendeseye dair başlangıç bilgilerini tahsil etmiştir. 15-16 yaşlarında İstanbul'a teyzesini ziyarete geldikten bir süre sonra kendisinde resim yapma merakı uyanmıştır. Bu ilmi nereden tahsil edeceğini araştırırken kendi-

* Doktora Öğr., Çankırı Karatekin Üniversitesi Felsefe Bölümü, ecemcetinkaya187@gmail.com.

⁹⁴⁵ Fotoğrafın alındığı yer için bkz. Süleyman Sevdî, "Vidinli Tefik Paşa ve Cebr Hattı", *Muallimler Mecmuası*, Sene 3, No: 24, İstanbul, Matbaa-i Bahriye, Teşrin-i evvel 1924, s. 892.

Eserde ilk olarak kısaca faize dair meseleler ele alınmaktadır. Ardından türev konusuna yer verilerek toplamın ve çarpımın türevleri, logaritma, sinüs, kosinüs, tanjant ve kotanjant fonksiyonlarının türevleri ile ters trigonometrik fonksiyonların türevlerini bulma, fonksiyonların maksimum ve minimum değerleri gibi konular ele alınmıştır. Ardından fonksiyonların seri açılımlarına yer verilerek a^x ile sinüs ve kosinüs fonksiyonlarının seri açılımları, yakınsak bazı seriler, ortak ölçüsüz çokluklar konularına yer verilmiştir. Son kısım denklemlere ayrılarak denklemlerin genel özellikleri, bir denklemin eşit köklerinin bulunması, iki denklem vasıtasıyla birbirine bağlı iki bilinmeyeninin bulunması, denklemlerin köklerinin bulunması, denklemlerin köklerini sınırlandıran sınırlar, irrasyonel kökler, denklemlerin yaklaşık sonuçları için Lagrange kuralı, sanal kökler, üçüncü ve dördüncü dereceden denklemlere yer verilmiştir.

Kaynaklar

- Çeçen, Kazım. "Hüseyin Tevfik Paşa ve 'Linear Algebra'". İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı (İTÜ), 2019.
- Bursalı Mehmed Tahir, *Osmanlı Müellifleri* (Hazırlayan: İsmail Özen), C. III, İstanbul, Meral Yayınevi, 1976.
- Kökcü, Ayşe, *Osmanlılar'da Diferansiyel İntegral Hesap ve Eğitimdeki Yeri*. Ankara Üniversitesi, 2014.
- İhsanoğlu Ekmeleddin, Şeşen Ramazan, İzgi Cevat, *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, C. II, İstanbul, IRCICA, 1999.
- Paşa, Mehmet Tahir. *Usûl-i Cebir*. İstanbul: Mekteb-i Harbiye Matbaası, 1288.
- Polat, Atilla. *19. Yüzyıl Osmanlı Bilim Hayatında Öncü Bir Matematikçi: Vidinli Hüseyin Tevfik Paşa*. İstanbul Üniversitesi, 2014.
- Salih Zeki. *Vidinli Tevfik Paşa. Muallimler Mecmuası*. İstanbul, 1924.
- Tevfik, Vidinli Hüseyin. *Yeni Ölçülerin Menâfi' ve İsti'mâline Dair Risâle-i Muhtasara*. İstanbul: Mihrân Matbaası, 1299.

YANYALI MEHMET ESAT (BÜLKAT) PAŞA (1862-1952)

*Ayşe Kökcü**



Şekil 192 Mehmet Esat Bey

Mehmet Esat, Mehmet Emin Efendi ve Fatma Hanım'ın oğlu olarak 1862 yılında Yanya kasabasında dünyaya geldi. Atalarının II. Murat Dönemi'nde (1421-1444, 1446-1451) günümüzde Özbekistan sınırları içerisinde kalan bir bölgeden göç eden ailelerden olduğu bilinmektedir.⁹⁶⁵ İlk ve ortaöğrenimini Rumların yoğun bir nüfusa sahip olduğu, Müslümanların çoğunluğunu ise Arnavutların oluş-

*Doç.Dr., Çankırı Karatekin Üniv. Felsefe Bölümü, aysekokcu@karatekin.edu.tr.

⁹⁶⁵ Yüksel Nizamoglu, "Çanakkale Savaşları Komutanlarından Esat Paşa'nın (Bülkat) Balkan Savaşları Sonuna Kadar Olan Hayatı", *Çanakkale Araştırmaları Türk Yılığ* 12, No. 16 (2014): 5.

Mehmet Esat'ın *Hendese-i Mücesseme* adlı eseri, Mekâtib-i İdâdî-i Şâhâne'nin birinci sınıflarında okutulmak amacıyla yazılmıştır. Beş fasıldan oluşan eserde düzlem geometrisine, silindir-küre-koni gibi katı cisimlerin alan-hacim özelliklerine ve ayrıca son fasılda helezon (spiral) eğrisi çizimine yer verilmiştir. Bu haliyle söz konusu eser ortaokul birinci sınıf öğrencilerinin geometri konusunda ileriki sınıflar için temel seviyede bilgi edinmeleri açısından yeterli bir ders kitabı olarak değerlendirilebilir.

Kaynaklar

- Bıyıklı, Mustafa. *Esad Paşa'nın Çanakkale Cephesi Yazışmaları*. İstanbul: Çamlıca Basım, 2016.
- Hendese-i Musattaha*. 1. Baskı. İstanbul: Mekteb-i Fünûn-ı Harbiye Matbaası, 1316.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, and Cevat İzgi, eds. *O.M.L.T.* Vol. 2. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Kökcü, Ayşe. "Osmanlılar'da Diferensiyel İntegral Hesap ve Eğitimdeki Yeri." Ankara Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Dr. Tezi, 2014.
- Mehmet Esat Bülkat. *Hendese-i Mücesseme*. 2nd ed. İstanbul: Mekteb-i Fünûn-ı Harbiye Matbaası, 1321.
- — —. *Mebâhis-i Riyâziye*. İstanbul: Mekteb-i Fünûn-ı Harbiye Matbaası, 1316.
- Nizamoğlu, Yüksel. "Çanakkale Savaşları Komutanlarından Esad Paşa'nın (Bülkat) Balkan Savaşları Sonuna Kadar Olan Hayatı." *Çanakkale Araştırmaları Türk Yılı* 12, no. 16 (2014): 1-34.
- Savaş, Mustafa Talha. "Son Dönem Osmanlı Kumandanlarından Mehmed Esad (Bülkat) Paşa." Sakarya Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü, YL Tezi, 2019.

ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİ

Editörler

Doç. Dr. Özden Demirhan

Doç. Dr. Halük Ünsal



ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİ

Editörler: Doç. Dr. Özden Demirkan - Doç. Dr. Halük Ünsal

Yayın No.: 5372
Eğitim No.: 1101
ISBN: 978-625-371-300-3
E-ISBN: 978-625-371-301-0
Basım Sayısı: 1. Basım, Nisan 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Demirkan, Özden., Ünsal, Halük.
Öğretim Teknolojisi
Editörler: Doç. Dr. Halük Ünsal - Doç. Dr. Özden Demirkan
1. Basım, XIV + 358 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-371-300-3
E-ISBN: 978-625-371-301-0
1. Öğretim 2. Teknoloji 3. Öğretim Teknolojisi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093
Ostim OSB Mh. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA
Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

Ön Söz	III
Bölüm Yazarları	V

1. BÖLÜM EĞİTİMDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Giriş	2
Teknoloji	2
Eğitim Teknolojisi	4
Öğretim Teknolojisi	6
Öğretim Teknolojisinin Geçmişi ve Geleceği	7
Öğretim Tasarımı	9
Bilgi Teknolojisi	10
İletişim ve İletişim Teknolojisi	12
Bilgi ve İletişim Teknolojisi	12
Dijital Teknoloji	14
Öğretim Aracı	15
Öğretim Materyali	16
Öğretim Materyallerinin Önemi ve Yararları	17
Bölüm Sonu ve Özeti	21
Değerlendirme Soruları	23
Kaynaklar	25

2. BÖLÜM ÖĞRETİM SÜRECİ VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Giriş	30
Öğretim Süreci Kavramı ve Bileşenleri	31
Öğretim Süreci ve Hedefler	31
Öğretim Süreci ve İçerik	32
Öğretim Süreci ve Değerlendirme	32
Öğretimin Planlanması	32

Öğretim Materyalleri.....	33
Öğretim Yöntemleri ve Stratejileri.....	34
Öğretim Süreci ve Ortam	34
Öğretim Teknolojisi	35
Öğretim Teknolojilerinin Önemi	36
İletişim	37
Geleneksel İletişim Modeli	38
Eğitim-İletişim İlişkisi	39
Mesaj Tasarımı	40
Mesaj Tasarım İlkeleri	41
Öğretim Amaçlı Mesaj Tasarımı	43
Öğretim Sürecinde Kullanılan Materyallerin Sınıflandırılması	44
Bölüm Sonu ve Özet	46
Bölüm Kavram Şeması	48
Değerlendirme Soruları	49
Kaynaklar	51

3. BÖLÜM ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİNE İLİŞKİN KURAMSAL YAKLAŞIMLAR

Giriş	56
Öğretim Teknolojisi ve Davranışçı Kuram.....	57
Tam Öğrenme	58
Programlı Öğretim Kuramı	60
Bilgisayar Destekli Öğrenme Kuramı.....	62
Öğretim Teknolojisi ve Bilişsel Kuram	64
Sosyal Öğrenme Kuramı.....	65
Şema Kuramı	66
Bilişsel Yük Kuramı.....	66
Öğretim Teknolojisi ve Yapılandırmacı Kuram	68
Durumlu Öğrenme Kuramı	69
Bağlaşık Öğrenme Kuramı	70
Bağlantıcı Öğrenme Kuramı	71
Hayat Boyu Öğrenme Kuramı.....	71
Bölüm Sonu ve Özeti	72
Bölüm Kavram Şeması	73
Değerlendirme Soruları	74
Kaynaklar	76

4. BÖLÜM ÖĞRENME YAKLAŞIMLARINDA YENİ YÖNELİMLER

Giriş	80
Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality/AR)	81
Sanal Gerçeklik (Virtual Reality/VR)	83
Karma Gerçeklik (Mixed Reality/MR).....	85
Genişletilmiş Gerçeklik (XR)	86
Yapay Zekâ	87
Eğitimde Oyunlaştırma	91
Mobil Öğrenme.....	95
Bölüm Sonu ve Özeti	98
Bölüm Kavram Şeması	100
Değerlendirme Soruları	101
Kaynaklar	103

5. BÖLÜM GÜNCEL OKURYAZARLIKLAR

Giriş	108
Teknoloji Okuryazarlığı	108
Eleştirel Okuryazarlık	110
Bilgi Okuryazarlığı	111
Medya Okuryazarlığı	113
Bilgisayar Okuryazarlığı.....	115
Dijital Okuryazarlık	118
Veri Okuryazarlığı.....	121
Finansal Okuryazarlık	123
Bölüm Sonu ve Özeti	124
Bölüm Kavram Şeması	126
Değerlendirme Soruları	127
Kaynaklar	130

6. BÖLÜM ARAÇ VE MATERYAL OLARAK ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

Giriş	136
Materyal Olarak Öğretim Teknolojileri	136
Dijital Materyal Tasarımı İçin Kullanılabilecek Platformlar.....	137
Araç Olarak Öğretim Teknolojileri	139
Etkileşimi Destekleyen Araçlar.....	140

İletişim ve İş Birliği Sağlayan Araçlar	141
Yaratıcılığı Destekleyen Araçlar	142
Eleştirel Düşünmeyi Teşvik Eden Araçlar	143
Değerlendirme Araçları	143
Yeni Ortaya Çıkan Teknolojiler ve Gelecekteki Kullanımları	145
Artırılmış Gerçeklik (AG) ve Sanal Gerçeklik (SG)	145
Yapay Zekâ Destekli Araçlar	146
Bölüm Sonu ve Özeti	147
Bölüm Kavram Şeması	148
Değerlendirme Soruları	149
Kaynaklar	151

7. BÖLÜM

ÖĞRETİM MATERYALLERİNİN TASARIMI VE TEMATİK ÖĞRETİM

Öğretim Tasarımı Kavramı	154
Öğretim Tasarımı Süreci	155
Öğretim Materyallerinin Tasarımı	156
Öğretim Materyali Tasarım İlkeleri	160
Öğretimde Çoklu Ortam Tasarımı	160
Çoklu Ortamla Öğrenmenin Bilişsel Kuramı	162
Dışsal Yükün Azaltılmasına Yönelik İlkeler	164
İçsel Yükün Yönetilmesine Yönelik İlkeler	165
İlgili Yükün Artırılmasına Yönelik İlkeler	166
Tematik Öğretim Tasarımı	168
Tematik Öğretim	168
Tematik Öğretimin Teorik Arka Planı	169
Tematik Öğretim Tasarımı	170
Tematik Öğretimin Yararları	172
Bölüm Sonu ve Özeti	174
Bölüm Kavram Şeması	176
Değerlendirme Soruları	177
Kaynaklar	181

8. BÖLÜM

SINIF İÇİ ETKİLEŞİMLİ UYGULAMALAR

Giriş	186
WEB'in Gelişimi	186
Eğitimde Neden Web 2.0 Araçları Kullanılmalıdır?	189

Eğitim Ortamlarında Etkileşimli Web 2.0 Araçları	190
İçerik Yönetim Sistemleri.....	191
Weebly.....	191
Çevrim İçi Toplantı	192
Bigbluebutton	193
Çevrim İçi Depolama ve Dosya Paylaşımı	194
Dropbox	194
Etkileşimli Sunum Araçları	195
Canva.....	195
Çevrim İçi Anket ve Değerlendirme Araçları	196
Wordwall	196
Kavram Haritası ve Çizim Araçları	197
MindMup.....	198
Animasyon ve Video.....	198
Renderforest.....	198
Kelime Bulutları.....	199
Wordltout.....	200
Etkileşimli (İş Birlikli) Araçlar	200
Nearpod	201
Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Araçları	201
CoSpacesEdu	202
Bölüm Sonu ve Özeti	202
Bölüm Kavram Haritası	204
Değerlendirme Soruları	205
Kaynaklar	207

9. BÖLÜM

NESNE AMBARI: ALANLARA GÖRE

Giriş	210
Öğrenme Nesnesi	210
Nesne Ambarı Kavramı	212
Nesne Ambarlarının Yapısı	213
Geleneksel Nesne Ambarı Uygulamaları	216
Yeni Nesil Nesne Ambarı Uygulamaları	219
Bölüm Sonu ve Özeti	224
Bölüm Kavram Şeması	225
Değerlendirme Soruları	226
Kaynaklar	228

10. BÖLÜM ÖĞRETİM MATERYALİ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Giriş	232
Materyal Değerlendirme Süreci.....	233
Dijital/Elektronik Öğretim Materyalleri	235
E-Kitaplar	236
Sunular	238
Eğitim Yazılımları	239
Eğitsel Dijital Oyunlar	240
Eğitsel Videolar	242
Web Destekli Materyaller (Web Tabanlı Araçlar ve Uygulamalar)	243
Bölüm Sonu ve Özeti	245
Bölüm Kavram Şeması	247
Değerlendirme Soruları	248
Kaynaklar	252

11. BÖLÜM SOSYAL MEDYA VE EĞİTİM SÜREÇLERİNDE KULLANIMI

Dijital Toplumun İnşası ve Sosyal Medya	256
Sosyal Medyanın Özellikleri ve Belirleyici Unsurları.....	257
Sosyal Medyanın Avantajları ve Dezavantajları: Gerçek Hayatta Dengede Kalmak	258
Sosyal Medyanın Avantajları	259
Sosyal Medyanın Dezavantajları.....	260
Dijital Çağın Eğitiminde Sosyal Medyanın Rolü	260
Sosyal Medya Temelinde Öğrenme Kuramları	262
Bilişsel Öğrenme Kuramı	262
Sosyal Öğrenme Kuramı	263
Bağlantıcılık Kuramı	265
İş Birlikli Öğrenme Kuramı	266
Durumlu Öğrenme Kuramı	266
Sosyal Medyanın Eğitimde Kullanımını Etkileyen Faktörler	267
Eğitim Süreçlerinde Kullanılan Sosyal Medya Platformları	268
Facebook	268
Bloglar	269
Zoom ve Görüntülü Konuşma Uygulamaları	269
Youtube ve Video Yükleme Platformları.....	270
Genel Değerlendirme	271

Bölüm Sonu ve Özeti	271
Bölüm Kavram Şeması	274
Değerlendirme Soruları	275
Kaynaklar	278

12. BÖLÜM ÖĞRETİM MATERYALLERİNİN GÖRSEL TASARIMI VE ÖĞRENME

Giriş	282
Görseller ve Öğrenme.....	283
Bilişsel Yük Kuramı ve Tasarıma Etkileri	284
Pavio'nun İkili Kodlama Kuramı ve Tasarıma Etkileri	287
Baddeley'in Çalışma Belleğinin Belirli Bileşenlerini İçeren Epizodik Tampon Kuramı ve Tasarıma Etkileri.....	288
Temel Bellek Yapısına Odaklanan Bilgiyi İşleme Kuramı ve Tasarıma Etkileri	288
Mayer'in Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı ve Tasarıma Etkileri.....	289
Görsel Okuryazarlık Kuramı ve Tasarıma Etkileri	291
Görsel Tasarım Öğeleri	294
Görsel Tasarım İlkeleri	305
Öğretim Materyallerinde Metin/Yazı tasarımı.....	309
Bölüm Sonu ve Özeti	312
Bölüm Kavram Şeması	314
Değerlendirme Soruları	315
Kaynaklar	319

13. BÖLÜM ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE SİBER ZORBALIK

Siber Zorbalık	322
Sosyal Ağlar, Sosyal Medya ve Tehlikeler	323
Hukuksal Yönler	324
Siber Zorbalığa Karşı UNICEF'in Ürettiği Çözümler.....	325
Siber Zorbalık ile ilgili Sorular ve Olası Cevaplar	325
Okullarda Siber Zorbalıkla Mücadele	328
Çevrim İçi Zorbalık ve Okul Zorbalığı Bağlantılı mıdır?	328
Siber Zorbalığı Durdurmada Okulun Rolü Var mıdır?	329
Öğrencileri Siber Zorbalıktan Nasıl Korumayabiliriz?.....	329
Siber Zorbalık Olaylarıyla Başa Çıkmak İçin Kullanılacak Eylemler Nelerdir?	331
Okullardaki Siber Zorbalık Planı Ne Olabilir?.....	332

Siber Zorbalıkla Başa Çıkma Stratejileri	333
İnternette Öğrencileri Güvende Tutmanın Yolları	334
Öğretim Teknolojileri ve Siber Zorbalıkla Mücadele	338
Öğretim Teknolojileri ve Etik	340
Bölüm Sonu ve Özeti	342
Bölüm Kavram Şeması	343
Değerlendirme Soruları	344
Kaynaklar	346
Yazarlar Hakkında	349

1. BÖLÜM

EĞİTİMDE

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Halük Ünsal - Ali Ateş

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Öğretim teknolojisinin temel kavramları tanımlar.
- ◆ Temel kavramların birbiri ile olan ilişkisini açıklar.
- ◆ Teknoloji kavramına ilişkin önemli belirtileri tartışır.
- ◆ Öğretim materyallerinin önemini açıklar.
- ◆ Öğretim teknolojisinin yararlarını değerlendirir.

KAYNAKLAR

- AECT. (1977). The Definition of Educational Techonology. Association for Educational Communications and Technology.
- AECT Definition and Terminology Committee. (2008). Definition. A. Januszewski, & M. Molenda içinde, *Educational Technology A Definition with Commentary*. New York: Lawrence Erlbaum.
- Alkan, C. (2011). *Eğitim Teknolojisi* (8 b.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ashikuzzaman, M. (2023). *ICT: Concept and Definition*. Lis Education Network: <https://www.lisedu-network.com/ict-concepts-and-meaning-definition/> adresinden alındı.
- Bensghir, T. K. (1996). *Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim*. Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü.
- Chandra, A. (2024). Teaching Materials and Teaching. T. Mukherjee içinde, *English Language Teaching*. https://epgp.inflibnet.ac.in/epgpdata/uploads/epgp_content/S000013EN/P001458/M017444/ET/1497612105Paper12%3BModule25%3BETText.pdf.
- Çilenti, K. (1988). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Davis, N. E., & Tearle, P. (1999). A core curriculum for telematics in teacher training. *Teleteaching 98 Conference*. Vienna.
- Definition of Digital Technology: What does this term mean?* (2023). Şubat 21, 2024 tarihinde techslax: <https://techslax.com/equipment/digital-technology-meaning/> adresinden alındı.
- Deryakulu, D. (2019). Eğitim Teknolojisi, İletişim, Öğrenme. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 24(2), 527-531.
- Doğan, H. (1983). *Teknoloji Eğitimi*. Ankara: A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- EducationPD. (2024). *Meaning and Importance of Teaching Device*. Şubat 24, 2024 tarihinde https://educationpd.com/lesson/new-lesson-220/?expand_article=1 adresinden alındı.
- Ely, D. P. (1963). *The changing role of the audiovisual process in education: A definition and a glossary of related terms*. TCP Monograph.
- Finn, J. D. (1960). Technology and the instructional process. *Audiovisual Communication Review*, 8(1).
- Gagne, R. M. (2010). *Instructional technology: Foundations*. New York: Routledge.
- Gohain, B., & Chetia, S. (2020). Technology and Education: Its Role and Prospects. *International Journal of Management (IJM)*, 1200-1202.
- Gonsalo, J. (2021). *How to be more productive at teaching with teacher tools*. SchoolVoice: <https://www.schoolvoice.com/blog/teacher-tools/> adresinden alındı.
- Instructional design*. (2024). Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_design#:~:text=The%20role%20of%20systems%20engineering,%2C%20learning%2C%20and%20human%20behavior. adresinden alındı.
- Instructional Design Central*. (2024). <https://www.instructionaldesigncentral.com/whatisinstructionaldesign> adresinden alındı.
- İpek, I., & Ziatdinov, R. (2017). New Approaches and Trends in the Philosophy of Educational Technology for Learning and Teaching Environments. *European Journal of Contemporary Education*, 6(3), 381-389.
- Jain, D. (2023). *Advantages and Disadvantages of Information Technology*. EDUCBA: <https://www.educba.com/advantages-and-disadvantages-of-information-technology/> adresinden alındı.
- Kadzera, C. M. (2006). Use of instructional technologies in teacher training colleges in Malawi. *Doctoral Dissertation*. Virginia: Polytechnic Institute And State University.

- Kaya, Z. (2006). *Öğretim teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kaya, Z. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kirschner, P., & Kirschner, I. G. (2003). Mind tools for teacher communities: A European perspective. *Technology, Pedagogy, and Education*, 127-149.
- Knirk, F. G., & Gustafson, K. L. (1986). *Instructional Technology: A Systematic Approach to Education*. Holt, Rinehart, and Winston.
- Koçak Usluel, Y., Kuşkaya Mumcu, F., & Demirarslan, Y. (2007). Öğrenme-Öğretme Sürecinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri: Öğretmenlerin Entegrasyon Süreci ve Engelleriyle İlgili Görüşleri. *Haçettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 164-178.
- Lalwani, G. (2023). *Educational Technology and its 5 Components*. Şubat 18, 2024 tarihinde <https://www.how2shout.com/technology/educational-technology-and-its-5-components.html> adresinden alındı.
- Mager, R. F. (1962). *Preparing Instructional Objectives*. Belmont, California: Fearon Publishers.
- Mayer, R. E. (2019). Instructional design as a form of information design. *Information Design Journal*, 258-263.
- McDermott, J. (1981). Technology: The Opiate of the Intellectuals. A. H. Teich içinde, *Technology and Man's Future*. New York: St. Martin's Pres.
- Odabaşı, H. F., & Kabakçı, I. (2007). Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri. *Uluslararası Öğretmen Yetistirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu*, (s. 39-43). Baku: Azerbaycan.
- Oskay, Ü. (1992). *İletişimin ABC'si*. İstanbul: DER Yayıncılık.
- Para, D., & Reis, Z. A. (2009). Eğitimde Bilişim Teknolojileri Kullanılması: Kimyada Su Döngüsü. *Akademik Bilişim'09 - XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri* (s. 181-187). Şanlıurfa: İnternet Teknolojileri Derneği.
- Paykoç, F. (1991). *Tarih öğretimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Ratheeswari, K. (2018). Information Communication Technology in Education. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3(1), 45-47.
- Reigeluth, C. M. (1983). *INSTRUCTIONAL-DESIGN THEORIES AND MODELS: An Overview Of Their Current Status*. London: Lawrence Erlbaum Associates,.
- Richey, R. C., Silber, K. H., & Ely, d. P. (2008). Reflections on the 2008 AECT definitions of the field. *TechTrends*, 52(1), 24-25.
- Rocque, S. R. (2022). *A Multivariate Analysis of Technology and Education in the 21st Century: Antecedents and Determinants*. Munich Personal RePEc Archive. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/115239/1/MPRA_paper_115239.pdf adresinden alındı.
- Saettler, P. (1968). *A history of instructional technology*. New York: Macgrawhill.
- Seels, B. B., & Richey, R. C. (1994). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. Washington: DC: Association for Educational Communications and Technology.
- Seferoğlu, S. (2009). İlköğretim Okullarında Teknoloji Kullanımı ve Yöneticilerin Bakış Açıları. *Akademik Bilişim'09 - XI. Akademik Bilişim Konferansı* (s. 403-410). Şanlıurfa: İnternet Teknolojileri Derneği.
- Sharma, V. (2023). *Teaching Aids: Types, Uses, and Importance*. techjockey: <https://www.techjockey.com/blog/teaching-aids-types-uses-and-importance> adresinden alındı.
- Simon, Y. R. (1983). Pursuit of Happiness and Lust for Powerin Technological Society. Mitcham, & R. Mackey) içinde, *Philosophy and Technology*. New York: Free Press.

- Sleezer, C. M., Wentling, T. L., & Cude, R. L. (2002). *Human Resource Development and Information Technology: Making Global Connections*. Norwell, Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.
- Smith, P. L., & Ragan, T. j. (2005). *Instructional Design, 3rd Edition*. USA: John Wiley and Sons, Inc.
- Song, H., & Kidd, T. (2010). *Handbook of Research on Human Performance and Instructional Technology*. New York: Information Science Reference (an imprint of IGI Global).
- Şahin, M. (2014). Öğretim Materyallerinin Öğrenme-Öğretme Sürecindeki İşlevine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Analizi. *K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 995-1012.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Becit, G., Kılıçer, K., Akbulut, Y., & Yıldırım, Y. (2008). Türkiye'deki Eğitim Teknolojisi Araştırmalarında Güncel Eğilimler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 439-458.
- Tonta, Y. (1999). Bilgi Toplumu ve Bilgi Teknolojisi. *Information Society and Information Technology*, 363-375. <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/910/904> adresinden alındı.
- Tuimur, H. N., & Chemwe, B. (2015). Availability And Use Of Instructional Materials In The Teaching Of Conflict And Conflict Resolution In Primary Schools In Nandi North District, Kenya. *International Journal of Education and Practice*, 3(6), 224-234.
- Tuna, Y. (2012). İletişim Kavramı ve İletişim Süreci. İ. Vural içinde, *İletişim* (s. 2-23). Ankara: Pegem Akademi.
- Türk Dil Kurumu*. (2024). <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı.
- Uluç, G. (2003). *Küreselleşen Medya: İktidar ve Mücadele Alanı*. İstanbul: Anahtar Kitaplar Yayınevi.
- Umar, H., Kyarma, H. M., & Buratai, M. A. (2019). Effectiveness Use Of Instructional Materials In Teaching And Learning Of Computer Science In Colleges Of Education. *International Journal of Interdisciplinary Research and Innovations*, 7(4), 59-65.
- Uslu, N. A., & Koçak Usluel, Y. (2019). Predicting technology integration based on a conceptual framework for ICT use in education. *Technology, Pedagogy and Education*, 28(5), 517-531.
- Ünsal, H. (2005). Web destekli eğitim, elektronik öğrenme ve web destekli öğretim programlarındaki çeşitli ders modelleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 379-388.
- Yalın, H. İ. (2002). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Yanpar Yelken, T. (2014). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yusuf, M. O. (2005). Information and communication technology and education: Analysing the Nigerian national policy for information technology. *International Education Journal*, 6(3), 316-321.

2. BÖLÜM

ÖĞRETİM SÜRECİ VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

İbrahim Duman

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Öğretim süreci kavramını açıklar.
- ◆ Öğretim süreci bileşenlerini kavrar.
- ◆ Öğretim teknolojileri kavramını açıklar.
- ◆ Öğretim teknolojilerinin önemini kavrar.
- ◆ İletişim kavramını açıklar.
- ◆ Öğretim teknolojileri iletişim ilişkisini değerlendirir.
- ◆ Geleneksel iletişim modeli bileşenlerini açıklar.
- ◆ Mesaj tasarımı ilkelerini açıklar.
- ◆ Öğrenme mesaj tasarımı ilişkisini analiz eder.
- ◆ Öğretim teknolojilerinin sınıflandırılmasını yapar.

KAYNAKLAR

- Akyüz, Y. (2020). *Türk Eğitim Tarihi*. (33. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları
- Arends, R. ve Kilcher, A. (2010). *Teaching for student learning*. New York: Routledge.
- Aykaç, N. (2018). *Öğretim İlkeleri ve Yöntemleri*. (4. Baskı) Ankara: Pegem Akademi. 4. Baskı
- Bandura, A. ve Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1). Prentice Hall: Englewood cliffs.
- Barrett, P., Zhang, Y., Moffat, J. ve Kobbacy, K. (2013). A holistic, multi-level analysis identifying the impact of classroom design on pupils' learning. *Building and environment*, 59, 678-689.
- Brown, C. ve Donnelly, M. (2022). Theorising social and emotional wellbeing in schools: A framework for analysing educational policy. *Journal of Education Policy*, 37(4), 613-633.
- Brown, A. H. ve Green, T. D. (2019). *The essentials of instructional design: Connecting fundamental principles with process and practice*. Routledge.
- Burgoon, J. K., Manusov, V. ve Guerrero, L. K. (2021). *Nonverbal communication*. Routledge.
- Cheng, K. (2020). *Designing type*. Yale University Press.
- Chiu, T. K., Xia, Q., Zhou, X., Chai, C. S. ve Cheng, M. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100118.
- Cleveland-Innes, M. ve Campbell, P. (2012). Emotional presence, learning, and the online learning environment. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(4), 269-292.
- Crompton, H. ve Sykora, C. (2021). Developing instructional technology standards for educators: A design-based research study. *Computers and Education Open*, 2, 100044.
- Dainton, M. ve Zelle, E. D. (2022). *Applying communication theory for professional life: A practical introduction*. Sage publications.
- Demiralp, N. (2007). Coğrafya eğitiminde materyaller ve 2005 coğrafya dersi öğretim programı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 373-384.
- DeVito, J. A. (2019). The interpersonal communication book. *Instructor*, 1(18), 521-532.
- Dick, W., Carey, L. ve Carey, J. O. (2005). The systematic design of instruction.
- Dung, D. T. H. (2020). The advantages and disadvantages of virtual learning. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 10(3), 45-48.
- Gagné, R. M. (1974). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gagne, R. M. (2013). *Instructional technology: foundations*. Routledge.
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books.
- Goodboy, A. K. ve Myers, S. A. (2008). The effect of teacher confirmation on student communication and learning outcomes. *Communication Education*, 57(2), 153-179.
- Griffin, E. M. (2006). *A first look at communication theory*. McGraw-hill.
- Guerrero, L. K., DeVito, J. A. ve Hecht, M. L. (1999). *The nonverbal communication reader: Classic and contemporary readings*. (No Title).
- Güler, N. (2011). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- James, W. (2018). *Classroom Assessment: What teachers need to know*. Pearson/ Allyn and Bacon.
- Januszewski, A. ve Molenda, M. (Eds.). (2013). *Educational technology: A definition with commentary*. Routledge.

- Jones, K. M. (2020). *Perceptions of Elementary Teachers on Feedback in the Supervision Process*. Immaculata University.
- Joyce, B. ve Weil, M. (2010). *Models of teaching* (8th Edition). Boston, MA: Pearson Education.
- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D. ve Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15(16), 12451.
- Karademirci, A. H. (2010). Öğretim teknolojileri: Tanımı ve tarihsel gelişimine yeniden bakmak. *Akademik bilişim*, 10, 496.
- Killen, R. ve O'Toole, M. (2023). *Effective Teaching Strategies 8e*. Cengage AU.
- Lepper, M. R. ve Malone, T. W. (2021). Intrinsic motivation and instructional effectiveness in computer-based education. In *Aptitude, learning, and instruction* (pp. 255-286). Routledge.
- Littlejohn, S. W. ve Foss, K. A. (2010). *Theories of human communication*. Waveland press.
- Marzano, R. J., Marzano, J. S. ve Pickering, D. J. (2003). *Classroom management that works: Research-based strategies for every teacher*. ASCD.
- Mayer, R. E. (2001). Multimedia learning. In *Psychology of learning and motivation* (Vol. 41, pp. 85-139). Academic Press.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Moreno, R. ve Mayer, R. E. (2007). *Interactive multimodal learning environments*. *Educational Psychology Review*, 19(3), 309-326.
- Oliva, P.F ve Gordon, W.R. (2015). *Program Geliştirme*, (K. Gündoğdu, Çev.), Ankara: Pegem.
- Ornstein, A. C. ve Hunkins, F. P. (2017). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. Pearson Higher Ed.
- Özkan, B. (2001). Yapılandırmacı öğrenme ortamlarında özgün etkinlik ve materyal kullanımının etkililiği.
- Pintrich, P. R. (2003). Motivation and classroom learning. *Handbook of psychology*, 103-122.
- Reigeluth, C. M. (1983). *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Routledge.
- Reiser, R. A. (2007). What field did you say you were in. *Trends and issues in instructional design and technology*, 2-9.
- Schoenfeld, A. H. (1999). Models of the teaching process. *The Journal of Mathematical Behavior*, 18(3), 243-261
- Seels, B. B. ve Richey, R. C. (2012). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. IAP.
- Spagnoletti, P., Resca, A. ve Lee, G. (2015). A design theory for digital platforms supporting online communities: a multiple case study. *Journal of Information technology*, 30, 364-380.
- Sweller, J. ve Chandler, P. (1991). Evidence for cognitive load theory. *Cognition and instruction*, 8(4), 351-362.
- Şahin, M. (2012). Ders Kitaplarının Mesaj Tasarımı İlkeleri açısından Değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 129-154.
- Timotheou, M. M. ve Hennessy, S. (2021, January). Understanding technology integration into the classroom as a systemic and socially situated initiative. In *International Journal on E-Learning* (pp. 59-81). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Vygotsky, L. S. ve Cole, M. (1978). *Mind in society: Development of higher psychological processes*. Harvard university press.
- West, R. L. ve Turner, L. H. (2009). Understanding interpersonal communication: Making choices in changing times. (*No Title*).

- Wood, J. T. (2018). *Communication mosaics: An introduction to the field of communication*. Cengage Learning.
- Yalın, H. İ. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Nobel Yayıncılık
- Yılmaz, Ö. (2019). Dale'in Yaşantı Konisine Göre Yapılandırılmış Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Öğretmen Adaylarının Akademik Başarısına Etkisi. (Yayımlanmamış doktora tezi) Fırat Üniversitesi, Elazığ.

3. BÖLÜM

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİNE İLİŞKİN KURAMSAL YAKLAŞIMLAR

Önder Karamert - Özden Demirkan

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Öğrenme kuramlarını açıklar.
- ◆ Öğrenme kuramlarını karşılaştırır.
- ◆ Farklı öğrenme kuramlarına göre öğrenmeyi açıklar.
- ◆ Öğrenme kuramları ile öğretim teknolojilerinin ilişkisini kavrar.
- ◆ Öğrenme kuramlarına uygun öğretim teknolojilerini seçer.
- ◆ Etkin öğretim teknolojilerinin tasarlanabilmesi için gereken nitelikleri kavrar.
- ◆ Öğretim teknolojisinin öğrenme ortamlarında kullanımına yönelik kendini değerlendirir.

KAYNAKLAR

- Akbulut, Y. (2017). Bilişsel yük kuramı ve çoklu ortam tasarımı. Ö. Ö. Dursun & H. F. Odabaşı (Eds.) içinde, *Çoklu ortam tasarımı* (3. Baskı, 37-55). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Aksoy, M. (2013). Kavram olarak hayat boyu öğrenme ve hayat boyu öğrenmenin avrupa birliği serüveni. *Bilgi* (64), 23-48.
- Alkan, C. (2011). *Eğitim teknolojisi* (8. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Ally, M. (2008). Foundations of educational theory for online learning. In T. Anderson (Ed.), *Theory and practice of online learning* (2nd ed., 15-44). AU Press.
- Bacanlı, H. (2012). Davranışçı yaklaşım. Z. Kaya (Ed.) içinde, *Öğrenme ve öğretme: Kuramlar, yaklaşımlar, modeller* (1. Baskı, 29-47). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Bell, F. (2011). Connectivism: Its place in theory-informed research and innovation in technology-enabled learning. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 98-118. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.902>
- Çakıcı, D. (2015). Şema kuramının okuduğunu anlama sürecindeki rolü. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 77-86.
- Demirkan, Ö. (2019). *Yapılandırmacı yaklaşımda kullanılan bir yöntem: Bağışık öğretim* (1. Baskı). Kriter yayınevi.
- Epçaçan, C., & Pesen, A. (2017). Program geliştirme ve teknoloji ilişkisi. B. Oral & T. Yazar (Eds.) içinde, *Eğitimde program geliştirme ve değerlendirme* (1. Baskı, 609-646). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Eyyam, R., Doğruer, N., & Meneviş, İ. (2012). Sosyal öğrenme kuramı. Z. Kaya (Ed.) içinde, *Öğrenme ve öğretme: Kuramlar, yaklaşımlar, modeller* (1. Baskı, 75-98). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Fleming, T. (2011). Models of lifelong learning: An overview. In M. London (Ed.), *Oxford handbook of lifelong learning* (29-39). Oxford University Press.
- Gedik, N. (2019). Öğretim teknolojilerinde kuramlar. S. Şendağ (Ed.) içinde, *Öğretim teknolojileri: Etkili ve eğlenceli öğrenme deneyimi tasarım rehberi* (1. Baskı, 33-70). Nobel Yayıncılık.
- Guskey, T. R. (2023). *Implementing mastery learning* (3rd ed.). Corwin Press.
- Gülbahar, Y. (2019). *E-öğrenme* (5. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Gültekin, M. (2017). Program geliştirmeye ilişkin temel kavramlar. B. Oral & T. Yazar (Eds.) içinde, *Eğitimde program geliştirme ve değerlendirme* (1. Baskı, 1-40). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Günbaş, N. (2022). Pre-service teachers' approaches to designing technology-based activities in anchored instruction framework. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 5(2), 270-296. <http://doi.org/10.31681/jetol.973076>
- Harasim, L. (2017). *Learning theory and online technologies*. Taylor & Francis.
- Jarvis, P. (2004). *Adult education and lifelong learning: Theory and practice* (3rd ed.). Routledge.
- Karataş, E., Karataş, S., & Yalın, H. İ. (2012). Bilgisayar destekli eğitim. Z. Kaya (Ed.) içinde, *Öğrenme ve öğretme: Kuramlar, yaklaşımlar, modeller* (1. Baskı, 323-385). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Karataş, S. (2008). Temel kavramlar ve kuramsal temeller. H. İ. Yalın (Ed.) içinde, *İnternet temelli eğitim* (1. Baskı, 1-30). Nobel Yayıncılık.
- Kılıç, D., Gündoğdu, K., & Kayabaşı, Y. (2012). Tam öğrenme modeli. Z. Kaya (Ed.) içinde, *Öğrenme ve öğretme: Kuramlar, yaklaşımlar, modeller* (1. Baskı, 169-195). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kılıç, E. (2004). Durumlu öğrenme kuramının eğitimdeki yeri ve önemi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 307-320.

- Kılıç-Çakmak, E., Taşkın, N., & Kokoç, M. (2017). Öğrenme yaklaşımlarının öğretim teknolojileri alanındaki yeri ve önemi. H.F. Odabaşı, B. Akkoyunlu & A. Işman (Eds.) içinde, *Eğitim teknolojileri okumaları* (1. Baskı, 451-468). Tojet.
- Kop, R., & Hill, A. (2008). Connectivism: Learning theory of the future or vestige of the past?. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(3), 1-13. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v9i3.523>
- Küçük, S. (2017). Durumlu öğrenme yaklaşımına dayalı eğitim teknolojileri öğretimi: Öğretmen adaylarının deneyimleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(2), 369-377.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.
- Li, S., Hong, Y. C., & Craig, S. D. (2023). A systematic literature review of social learning theory in online learning environments. *Educational Psychology Review*, 35(4), 108. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09827-0>
- Neumann, K. L., & Kopcha, T. J. (2018). The use of schema theory in learning, design, and technology. *TechTrends*, 62, 429-431. <https://doi.org/10.1007/s11528-018-0319-0>
- Özçiftçi, M., & Çakır, R. (2015). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitim teknolojisi standartları öz yeterliklerinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 1-19.
- Özerbaş, M. A. (2009). Yapılandırmacı öğrenme ortamının öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığın etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 609-635.
- Paas, F., Tuovinen, J. E., Tabbers, H., & Van Gerven, P. W. (2003). Cognitive load measurement as a means to advance cognitive load theory. *Educational psychologist*, 38(1), 63-71.
- Pellegrino, J. W., & Brophy, S. (2008). From cognitive theory to instructional practice: Technology and the evolution of anchored instruction. In D. Ifenthaler, P. Pirnay-Dummer, & J. M. Spector (Eds.), *Understanding models for learning and instruction*, 277-303. Springer.
- Schnotz, W., & Kürschner, C. (2007). A reconsideration of cognitive load theory. *Educational psychology review*, 19, 469-508. <https://doi.org/10.1007/s10648-007-9053-4>
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective* (6th ed.). Pearson Education.
- Sevim, O. (2015). *Kuramdan uygulamaya bilgisayar destekli öğretim materyali geliştirme* (1. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.
- Sönmez, V. (2019). *Öğretim ilke ve yöntemleri* (10. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Sweller, J. (2008). Human cognitive architecture. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Van Merriënboer & M. P. Driscoll (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology*, (3rd ed., 369-381). Routledge.
- Şendağ, S. (2020). Öğretim teorileri ve öğretim teknolojileri. K. Çağıltay & Y. Göktaş (Eds.) içinde, *Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler* (3. Baskı) (144-157). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tezci, E., & Perkmen, S. (2020). Oluşturmacı perspektiften teknolojinin öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu. K. Çağıltay & Y. Göktaş (Eds.) içinde, *Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler* (3. Baskı) (193-217). Ankara: Pegem Akademi.
- Usta, E. (2020). Öğretim teknolojileri ve davranışçılık. K. Çağıltay & Y. Göktaş (Eds.) içinde, *Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler* (3. Baskı) (160-176). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Winget, M., & Persky, A. M. (2022). A practical review of mastery learning. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 86(10), 1114-1122. <https://doi.org/10.5688/ajpe8906>

- Yalın, H. İ. (2020). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (30. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Yeşilyurt, E. (2020). Tam öğrenme yaklaşımı. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 1548-1580. <https://doi.org/10.15869/itobiad.695755>

4. BÖLÜM

ÖĞRENME

YAKLAŞIMLARINDA YENİ

YÖNELİMLER

Filiz Evran Acar

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Öğrenmede yeni yaklaşımları açıklar.
- ◆ Teknolojinin öğrenme yaklaşımlarına etkisini bilir.
- ◆ Dijital gerçeklik uygulamalarından; artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, karma gerçeklik, genişletilmiş gerçeklik uygulamalarının özelliklerini açıklar.
- ◆ Dijital gerçeklik uygulamalarının eğitimde kullanım alanlarının farkındadır.
- ◆ Dijital gerçeklik uygulamalarında kullanılan araçları ve özelliklerini bilir.
- ◆ Yapay zekâ teknolojisinin farkındadır.
- ◆ Eğitimde kullanılan yapay zekâ teknolojilerini tanıır.
- ◆ Eğitimde oyunlaştırmanın temel mantığını ve önemini kavrar.
- ◆ Eğitimde kullanılan oyunlaştırılmış öğrenme araçlarını bilir.
- ◆ Mobil öğrenmenin kullanım alanlarını açıklar.
- ◆ Mobil öğrenmenin sağladığı avantaj ve sınırlılıklarının farkındadır.

KAYNAKLAR

- Akman, E. (2019). *Ulusal Tez Merkezi | Anasayfa* [Doktora, Amasya Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Alan Turing. (2024). İçinde *Vikipedi*. https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Alan_Turing&oldid=31786591
- Average Screen Time Statistics*. (2023, Aralık 27). What's The Big Data? <https://whatsthebigdata.com/average-screen-time-stats/>
- Aydoğdu Çelik, M., & Çelik, Y. (2023). İngiliz Romantik Şiirinin Yapay Zekâ Teknolojisiyle Görselleştirilmesi. *HUMANITAS - Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(İNCOSOS VIII Özel Sayısı), 21-36. <https://doi.org/10.20304/humanitas.1247607>
- Azuma, R. T. (1997). A Survey of Augmented Reality. In *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355-385.
- Bakar Çörez, A., & Kocaman Karoğlu, A. (2022). Eğitimde Yeni Nesil Teknolojiler ve Uygulamalar. İçinde A. Kocaman Karoğlu (Ed.), *Öğretim Teknolojileri* (1. Basım, s.267). Nobel.
- BasuMallick, C. (2022, Aralık 6). What is Mixed Reality? Definition, Working, and Applications. *Spiceworks*. <https://www.spiceworks.com/tech/innovation/articles/mixed-reality/>
- Bernacki, M. L., Greene, M. J., & Lobczowski, N. G. (2021). A systematic review of research on personalized learning: Personalized by whom, to what, how, and for what purpose(s)? *Educational Psychology Review*, 33(4), 1675-1715. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09615-8>
- Bouchrika, I. (2024, Şubat 8). *10 Top Interactive Learning Trends: 2024 Data, Insights & Predictions*. Research.Com. <https://research.com/education/interactive-learning-trends>
- Boz, M. S. (2019). *Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Değerlendirilmesi*. MEB, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.
- Bozkurt, D. Ö. A. (2015). Mobil öğrenme: Her zaman, her yerde kesintisiz öğrenme deneyimi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(2), Article 2.
- Brass, J., & Lynch, T. L. (2020). Personalized Learning: A History of the Present. *Journal of Curriculum Theorizing*, 35(2), Article 2. <https://journal.jctonline.org/index.php/jct/article/view/807>
- Çağlar, Ş., & Kocadere, S. A. (2015). Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Oyunlaştırma. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 14(27), 83-102.
- Doğan, D., Erol, T., & Mendi, A. F. (2021). Sağlık Alanında Karma Gerçeklik. *European Journal of Science and Technology*. <https://doi.org/10.31590/ejosat.1009810>
- Evli, A. (2020, Eylül 6). XR: Genişletilmiş Gerçeklik Teknolojisi. Teknoloji.org. <https://teknoloji.org/xr-genisletilmis-gerceklik-teknolojisi/>
- Gamification boosts OTT's eLearning engagement by 65%*. (2013, Nisan 11). Breaking Travel News. <https://www.breakingtravelnews.com/focus/article/gamification-boosts-otts-elearning-engagement-by-65/>
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press. http://imlab.postech.ac.kr/dkim/class/csed514_2019s/DeepLearningBook.pdf
- Güngör, F. (2023). *Gerçeklik Teknolojilerinin Uygulama Alanları ve Uygulama Zorlukları*. 1(1), 81-116.
- Güzey, C., Çakır, O., Athar, M. H., Yurdaöz, E., & Saad, S. (2023). Eğitimde Yapay Zekâ Üzerine Gerçekleştirilmiş Araştırmalardaki Eğilimlerin İncelenmesi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 5(1), 67-78. <https://doi.org/10.53694/bited.1060730>
- Hamilton, I. (2023, Aralık 5). In your opinion, how has AI influenced the teaching and learning process in classrooms? *Forbes Advisor*. <https://datawrapper.dwcdn.net/kycWd/1/>

- Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması*, 2023. (2023, Ağustos 29). TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407)
- Internet Traffic from Mobile Devices Stats* (2024). (2024, Şubat 4). What's The Big Data? <https://whats-thebigdata.com/mobile-internet-traffic/>
- Karma Gerçeklik (Mixed Reality) Nedir? 6 Başlık*. (2023, Ekim 10). <https://www.techmindbilisim.com/karma-gerceklik-nedir/>
- Kılıç, A. (2023). *Yapay Zekâ Nedir ve Nasıl Çalışır?* LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/yapay-zekâ-nedir-ve-nas%C4%B1l-%C3%A7al%C4%B1%C5%9F%C4%B1r-abdulsamet-k%C4%B1l%C4%B1%C3%A7/?originalSubdomain=tr>
- Koblyakov, P. (2018, Şubat 27). Gamification in Education and its Examples. *Raccoon Gang*. <https://raccoongang.com/blog/gamification-education-and-its-examples/>
- Kumar, K. (2023, Ağustos 23). *Mobile Learning: Empowering Education In The Digital Age*. eLearning Industry. <https://elearningindustry.com/mobile-learning-empowering-education-in-the-digital-age>
- Künüçen, H. H., & Samur, S. (2021). Dijital Çağın Gerçeklikleri Sanal, Artırılmış, Karma ve Genişletilmiş Gerçeklikler Üzerine Bir Değerlendirme. *Yeni Medya*, 2021(11), Article 11.
- Legaki, N.-Z., Xi, N., Hamari, J., Karpouzis, K., & Assimakopoulos, V. (2020). The effect of challenge-based gamification on learning: An experiment in the context of statistics education. *International Journal of Human-Computer Studies*, 144, 102496. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102496>
- Lin, F., Graf, S., & McGreal, R. (2004). Adaptive and intelligent web-based educational systems. *Guest Editorial Preface*. https://www.academia.edu/download/73493243/ijwltt_20preface_2041.pdf
- Mitchell, T. M. (1997). Does Machine Learning Really Work? *AI Magazine*, 18(3), Article 3. <https://doi.org/10.1609/aimag.v18i3.1303>
- M-öğrenme. (2024). İçinde *Vikipedi*. <https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=M-%C3%B6%C4%9Frenme&oldid=31748930>
- NASA is Using Virtual Reality to Train Astronauts. (2016, Nisan 11). *Unimersiv*. <https://unimersiv.com/how-nasa-is-using-virtual-and-augmented-reality-to-train-astronauts-37/>
- Nguyen, H. (2019, Mayıs 3). *A Comprehensive Look at Gamification in eLearning*. Atomi Systems, Inc. <https://atomisystems.com/elearning/a-closer-look-at-gamification-in-elearning/>
- Norbutayevich, J. T. (2023). The use of mobile learning applications in higher education institutes. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.25082/AMLER.2023.01.010>
- Ross, E. M. (2023, Temmuz 20). *Embracing Artificial Intelligence in the Classroom*. Harvard Graduate School of Education. <https://www.gse.harvard.edu/ideas/usable-knowledge/23/07/embracing-artificial-intelligence-classroom>
- Samur, Y., & Özkan, Z. (2019). Eğitimde Oyun ve Oyunlaştırma. İçinde Y. K. Türel (Ed.), *Öğretim Teknolojileri* (Birinci Baskı, s.493).
- Storm, A. (2022, Ekim 18). 7 Types of Mobile Learning and How to Use Them. *Thinkific*. <https://www.thinkific.com/blog/types-of-mobile-learning/>
- Summit on Educational Games*. (2006). Federation of American Scientists. https://www.informalscience.org/sites/default/files/Summit_on_Educational_Games.pdf
- The Future of Education: How Artificial Intelligence is Transforming Learning*. (2023). LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/future-education-how-artificial-intelligence-transforming-alyre/>
- Thuy, P. (2022, Nisan 22). *10 Popular Trends in Education (2023 – 2025)*. Atomi Systems, Inc. <https://atomisystems.com/elearning/10-popular-trends-in-education/>

- Türker, O. (2021). Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Üzerine Yapılmış Akademik Tezlerin Bibliyografik Yöntemle İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 21-34. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-820404>
- VanLehn, K. (2006). The behavior of tutoring systems. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 16(3), 227-265.
- Wang, P. (2019). On Defining Artificial Intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence*, 10, 1-37. <https://doi.org/10.2478/jagi-2019-0002>
- What is Extended Reality and How it is Transforming Education?* (t.y.). IXRLABS. Geliş tarihi 08 Mart 2024, gönderen <https://www.ixrlabs.com/blog/what-is-extended-reality-and-how-it-is-transforming-education/>
- Yapay zekâ. (2024). İçinde *Vikipedi*. https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Yapay_zek%C3%A2&oldid=31730328
- Yee, N. (2007). Motivations of Play in Online Games. *Journal of CyberPsychology and Behavior*, 9, 772-775.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design* (First Edition). O'Reilly Media.

5. BÖLÜM

GÜNCEL

OKURYAZARLIKLAR

Sevilay Aydemir

“Gerçeğe son veren şey gerçekten daha da gerçek gibi görünen şeydir.”

Jean Baudrillard

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Okuryazarlığın çeşitli tanımlarını açıklar.
- ◆ Okuryazarlığın özelliklerini açıklar.
- ◆ Okuryazarlık türlerini karşılaştırır.
- ◆ Okuryazarlık türlerinin birbiriyle ilişkisini analiz eder.
- ◆ Okuryazarlık türlerinin ortak özelliklerini değerlendirir.
- ◆ Eğitim açısından okuryazarlıkların önemini değerlendirir.
- ◆ Okuryazarlık açısından eleştirel düşünmenin önemini açıklar.

KAYNAKLAR

- Abad-Segura, E., & González-Zamar, M. D. (2019). Effects of financial education and financial literacy on creative entrepreneurship: A worldwide research. *Education Sciences*, 9(3), 238.
- ACRL (Association of College and Research Libraries) (2000). *Information literacy competency standards for higher education*, Association of College and Research Libraries, Chicago, IL.
- ACRL (Association of College and Research Libraries) (2016). *Framework for information literacy for higher education*. Retrieved from <https://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
- Ainley, J. (2018). Students and their computer literacy: evidence and curriculum implications. J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen, K.W. & Lai, KW. (Eds.), In *Second handbook of information technology in primary and secondary education. springer international handbooks of education. springer, cham* (pp. 69-88). Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-319-71054-9_4
- Aufderheide, P. (1993). *Media literacy. A report of the national leadership conference on media literacy*. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED365294>
- Aydın, F. & Silik, Y. (2018). Teknoloji okuryazarlığı: tarihsel bir betimleme. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 107-126.
- Baran, S. J. (2014). *Introduction to mass communication: Media literacy and culture* (7th ed.). New York: McGraw Hill.
- Baron, R. J. (2019). Digital literacy. R. Hobbs & P. Mihailidis (Eds.), In *The international encyclopedia of media literacy* (pp. 343-349). Hoboken, NJ: WILEY Blackwell.
- Bhargava, R., & D'Ignazio, C. (2015). *Designing tools and activities for data literacy learners. Workshop on data literacy, Webscience*. Retrieved from <https://www.media.mit.edu/publications/designing-tools-and-activities-for-dataliteracy-learners/>
- Blue, L. E. & Grootenboer P. (2019). A praxis approach to financial literacy education. *Journal of Curriculum Studies*, 51(5), 755-770. <https://doi.org/10.1080/00220272.2019.1650115>
- Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Cambridge: Polity Press.
- Center for Media Literacy (t.y.). *Five key questions form foundation for media inquiry*. Retrieved from <https://www.medialit.org/reading-room/five-key-questions-form-foundation-media-inquiry>
- Dağ, P. (2019). *Veri okuryazarlığını anlamak - I. Eğitim Reformu Girişimi*. Retrieved from <https://www.egitimreformugirisimi.org/veri-okuryazarligini-anlamak-i/>
- Doyle, C.S. (1992). *Outcomes measurement for information literacy within the national education goals of 1990, final report to the national forum on information literacy, summary of findings*. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED351033>
- Edward K. Owusu-Ansah, (2005). "Debating definitions of information literacy: enough is enough!", *Library Review*, 54(6), 366 - 374. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1108/00242530510605494>
- Eğitim Reformu Girişimi (ERG) (2020). *Eğitim verisi okuryazarlığı yaz okulu bülteni-I*. Retrieved from <https://www.egitimreformugirisimi.org/wp-content/uploads/2010/01/Veri-Okuryazarligi-Yaz-Okulu-Bulteni-I-30.09.2020.html>
- Epperson, A. (2010). Computer literacy revisited: a comprehensive investigation of computer literacy. *ACM Inroads*, 1(2), 30-33. <https://doi.org/10.1145/1805724.1805736>
- Eryılmaz, S. & Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında FATİH projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 209-229.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: a conceptual framework for survival in the digital era. *Journal of Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93-106.

- European Commission (2003). *eLearning: Better eLearning for Europe*. Retrieved from <https://www.lu.lv/materiali/biblioteka/es/pilnieteksti/izglitiba/eLearning%20-%20Better%20eLearning%20for%20Europe.pdf>
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). *Preparing for life in a digital age: The IEA International Computer and Information Literacy Study international report* (p. 308). Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-14222-7>
- Freire, P. (2018). *Ezilenlerin pedagojisi*. (D. Hattatoğlu, trans.). İstanbul: Ayrıntı.
- Gebre, E. (2022). Conceptions and perspectives of data literacy in secondary education. *British Journal of Educational Technology*, 53(5), 1080-1095. <https://doi.org/10.1111/bjet.13246>
- Giddens, A. (2008). *Sosyoloji* (İ. Yılmaz & Ş. P. Güzel Çev.). İstanbul: Kırmızı.
- Giroux, H. A. (2020). *On critical pedagogy* (2nd ed.) London: Bloomsbury Academic.
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A. & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3(2022), 275-285.
- Hamilton, L., Halverson, R., Jackson, S., Mandinach, E.B., Supovitz, J., & Wayman, J. (2009). *Using student achievement data to support instructional decision making*. Washington, DC: U.S. Department of Education. <http://1.usa.gov/1VamLym>
- Hancı Kandemirci, A. (2010). Öğretim teknolojileri: tanımı ve tarihsel gelişimine yeniden bakmak. *Akademik Bilişim*, 10, 496.
- Hazari, S. (1991). Computer literacy training model for higher education faculty. *Computers & Education*, 17(2), 163-167. [https://doi.org/10.1016/0360-1315\(91\)90094-8](https://doi.org/10.1016/0360-1315(91)90094-8)
- Hoffman, M., & Blake, J. (2003). Computer literacy: Today and tomorrow. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 18(5), 221-233.
- International Technology Education Association (ITEA/ITEEA) (2000). *Standards for technological literacy: content for the study of technology*. Reston, Va: Author
- Janks, H. (2013) Critical literacy in teaching and research. *Education Inquiry*, 4(2), 225-242. <https://doi.org/10.3402/edui.v4i2.22071>
- Jones-Jang, S. M., Mortensen, T. ve Jingjing L. (2019). Does media literacy help identification of fake news? Information literacy helps, but other literacies don't. *American Behavioral Scientist*, 65(2), 1-18. Doi: <https://doi.org/10.1177/0002764219869406>
- Kellner, D. (1998). Multiple literacies and critical pedagogy in a multicultural society. *Educational Theory*, 48(1), 103-122 <https://doi.org/10.1111/j.1741-5446.1998.00103.x>
- Kellner, D. ve Share, J. (2005). Toward critical media literacy: Core concepts, debates, orgazitaions, and policy. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 26(3), 369-386.
- Kellner, D. & Share, J. (2007). Critical media literacy, democracy, and the reconstruction of education. D. Macedo ve S.R. Steinberg (Eds.), In *Media literacy: A reader* (pp. 3-23). New York: Peter Lang Publishing.
- Kurbanoglu, S. S. (2010). Bilgi okuryazarlığı: Kavramsal bir analiz. *Türk kütüphaneciliği*, 24(4), 723-747.
- Luke, A. (2018). Regrounding critical literacy: Representation, facts and reality. D. E. Alvermann, N. J. Unrau, M. Sailor & R. B. Ruddell (Eds.) In *Theoretical models and processes of literacy* (pp. 349-361). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315110592>
- Luke, A. (2014). *Defining critical literacy*. J. Avila & J. Zacher Pandya (Eds.), In *Moving critical literacies forward: A new look at praxis across contexts* (pp. 19-31). Routledge, United States of America.
- Luke, C. (1994). Feminist pedagogy and critical media literacy. *Journal of Communication Inquiry*, 18(2), 30-47. <https://doi.org/10.1177/019685999401800200>
- Mandinach, E., & Gummer, E. (2013). A systematic view of data literacy in educator preparation. *Educational Researcher*, 42(1), 30-37

- Martin, A. (2006). A European framework for digital literacy. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1(02), 151-161.
- Masterman, L. (1983). Media education: Theoretical issues and practical possibilities. *Prospects*, 8(2), 181-191. <https://doi.org/10.1007/BF02254420>
- McMillan, S. (1996). Literacy and computer literacy: Definitions and comparisons. *Computers & Education*, 27(3-4), 161-170. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(96\)00026-7](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(96)00026-7)
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2018). *Teknoloji ve tasarım dersi öğretim programı*. Retrieved from <https://mufredat.meb.gov.tr/>.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2018). *2023 Eğitim Vizyonu Raporu*. Retrieved from https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_E%C4%9Fitim%20Vizyonu.pdf
- Moore, D. R. (2011). Technology literacy: the extension of cognition. *International Journal of Technology and Design Education*, 21, 185-193.
- Naillioğlu, M. ve Doğan, E. (2023). Veri okuyazarlığı ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1282-1297. <https://doi.org/10.24315/tred.1139642>
- National Science Board (2005). *Long-lived digital data collections: enabling research and education in the 21st century*. Arlington, VA: National Science Foundation.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy?. *Computers & education*, 59(3), 1065-1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- OECD (2013), *PISA 2012 Assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy*, OECD publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en>
- OECD (2015). *OECD/INFE Core competencies framework on financial literacy for youth*. <https://www.oecd.org/finance/Core-Competencies-Framework-Youth.pdf>
- OECD/INFE (2023). *OECD/INFE 2023 international survey of adult financial literacy*. Retrieved from <https://www.oecd.org/publications/oecd-infe-2023-international-survey-of-adult-financial-literacy-56003a32-en.htm>
- Öztürk, Ş. (2015). Sosyal medyada etik sorunlar. *Selçuk İletişim*, 9(1), 287-311.
- Payton, S. ve Hague, C. (t.y.). *Digital literacy in practice: Case studies of primary and secondary classrooms*. Retrieved from <https://www.nfer.ac.uk/media/1tgpl0a5/futl06casestudies.pdf>
- Polat, C. (2006). Bilgi çağında üniversite eğitimi için bir açılım: Bilgi okuyazarlığı öğretimi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 12(30), 249-266.
- Potter, W. J. (2008). *Media Literacy*. Losangeles: Sage.
- Potur, Ö. (2022). Eleştirel pedagojiden eleştirel okuyazarlığa eğitime farklı bir yaklaşım. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 109-124.
- Prado, J. C., & Marzal, M. A. (2013). Incorporating data literacy into information literacy programs: Core competencies and contents. *Libri*, 63(2), 123-134.
- Silverblatt, A., Smith, A., Miller, D., Smith, J. & Brown, N. (2014). *Media literacy: keys to interpreting media messages*. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Şad, S. N. & Arıbaş, S. (2010). Bazı gelişmiş ülkelerde teknoloji eğitimi ve Türkiye için öneriler. *Millî Eğitim Dergisi*, 40(185), 278-299.
- Temel-Aslan, S. (2022). Kimya öğretiminde veri okuyazarlığını desteklemeye yönelik bir etkinlik örneği: Boyle'un verileri ne söylüyor? *Araştırma temelli etkinlik dergisi (ATED)*, 12 (2), 108-139.
- Ünsal, H. (2020). Eğitimde okuyazarlıklar. (Editör Halük Ünsal). *Eğitime Giriş*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Wang, L. (2014). Curriculum and curriculum integration of information literacy in higher education. In *Developing people's information capabilities: fostering information literacy in educational, workplace and community contexts* (Vol. 8, pp. 31-49). Emerald Group Publishing Limited.
- Wecker, C., Kohnle, C., & Fischer, F. (2007). Computer literacy and inquiry learning: When geeks learn less. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23(2), 133-144. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2006.00218.x>
- Williams, D. A., & Wavell, C. (2007). Secondary school teachers' conceptions of student information literacy. *Journal of Librarianship and Information Science*, 39(4), 199-212.
- Yüksel, H. (2014). İnternet gazeteciliğinde bilgi kirliliği sorunu. *Atatürk İletişim Dergisi*, 6, 125-138.

6. BÖLÜM

ARAÇ VE MATERYAL OLARAK ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

Mutlu Şen Akbulut - Duygu Umutlu

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Öğretim teknolojilerini tanımlar.
- ◆ Öğretim teknolojilerinin materyal olarak kullanımını açıklar.
- ◆ Öğretim teknolojilerinin araç olarak kullanımını açıklar.
- ◆ Araç ve materyal olarak öğretim teknolojilerini örneklendirir.
- ◆ Öğretim teknolojilerinin etkili kullanım yollarını tartışır.

KAYNAKLAR

- Anderson, T. (2003). Modes of interaction in distance education: Recent developments and research questions. In D. M. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (pp. 129-144). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Amante, L., Bastos, G., & Oliveira, I. (2021). Empowering educators in digital assessment. *INTED2021 Proceedings, 1*, 7729-7735.
- Bayrak Karsli, M., Küçük, S., Kilic, R., & Albayrak Ünal, Ö. (2023). Assessment of Digital Competencies of Teacher Educators with the DigCompEdu Framework. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies, 13*(1), 67-94.
- Bower, M. (2017a). Representing and sharing content using technology. *Design of technology-enhanced learning* (pp. 93-119). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-182-720171007>
- Bower, M. (2017b). Technology integration as an educational imperative. *Design of technology-enhanced learning* (pp.1-16). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-182-720171001>
- Bower, M. (2017c). Pedagogy and technology-enhanced learning. *Design of technology-enhanced learning* (pp. 35-63). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-182-720171005>
- Bower, M. (2017d). Technology affordances and multimedia learning effects. *Design of technology-enhanced learning* (pp.65-91). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-182-720171006>
- Chen, Z. (2022). Exploring the application scenarios and issues facing Metaverse technology in education. *Interactive Learning Environments, 1-13*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2133148>
- Febaliza, A., Afdal, Z., & Copriady, J. (2023). Improving students' critical thinking skills: Is interactive video and interactive web module beneficial? *International Journal of Interactive Mobile Technologies, 17*(3), 70-86.
- Fidan, M., & Yeleğen, H. C. (2022). Öğretmenlerin dijital yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve dijital yeterlik gereksinimleri. *Ege Eğitim Dergisi, 23*(2), 150-170.
- Howland, J., Jonassen, D., & Marra, R. (2012). Meaningful learning with technology (4th ed.). Pearson.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (2010). Learning with technology. In H. Dumont, D. Istance, & F. Benavides (Eds.), *The nature of learning: Using research to inspire practice* (pp. 179-198). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264086487-10-en>
- Padilla Rodriguez, B. C., & Armellini, A. (2015). Expanding the interaction equivalency theorem. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 16*(3), 298-317.
- Sharples, M. 2019. Visions for the Future of Educational Technology. In: Ferguson, R., Jones, A. and Scanlon, E. (eds). *Educational Visions: Lessons from 40 years of innovation*. pp. 151-166. London: Ubiquity Press. DOI: <https://doi.org/10.5334/bcg.j>. License: CC-BY 4.0
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning-A literature review. *Computers & Education, 149*, 103818.

7. BÖLÜM

ÖĞRETİM MATERYALLERİNİN TASARIMI VE TEMATİK ÖĞRETİM

Esra Eren

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Öğretim materyali ve ilgili diğer kavramları tanımlar.
- ◆ Öğretim tasarımı sürecinin temel aşamalarını açıklar.
- ◆ Tasarım unsurlarını göz önünde bulundurarak alanına özgü öğretim materyali tasarlar.
- ◆ Öğretim materyali tasarımında çoklu ortam tasarım ilkelerini uygular.
- ◆ Tematik öğretimin aşamalarını söyler.
- ◆ Tematik öğretim yaklaşımına dayalı olarak bir ders planı hazırlar.

KAYNAKLAR

- Akay, C. (2019). Öğretim materyalleri. T. Yanpar Yelken (Ed.) *Öğretim teknolojileri içinde*, 45-64. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Akbulut, Y. (2014). Bilişsel yük kuramı ve çoklu ortam tasarımı. Ö. Dursun ve H.F. Odabaşı (Ed.). *Çoklu ortam tasarımı içinde*, 38-53. Ankara: Pegem Akademi.
- Akkoyunlu, B. ve Yılmaz, M. (2005). Türetimci çoklu ortam öğrenme kuramı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 9-18.
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255(5044), 556-559.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. ve Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. *Handbook 1: Cognitive domain*, 201-207. New York: McKay.
- Bower, M. (2017). Technology affordances and multimedia learning effects. In *Design of technology-enhanced learning*, 65-91. Emerald Publishing Limited.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. New York: Springer.
- Clark, R. C. ve Mayer, R. E. (2016). *e-Learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (4th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Chandler, P. ve Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cognition and Instruction*, 8(4), 293-332.
- Chumdari, C., Anitah, S. A. S., Budiyono, B., & Suryani, N. N. (2018). Implementation of thematic instructional model in elementary school. *International Journal of Educational Research Review*, 3(4), 23-31.
- Çelik, L. (2017). Öğretim materyallerinin hazırlanması ve seçimi. Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı içinde* (9.baskı), 27-68. Ankara: Pegem Akademi.
- Dick, W. ve Carey, L. (1996). *The systematic design of instruction*. USA: Harper Collins College Publishers.
- Fiorella, L. ve Mayer, R. E. (2016). Eight ways to promote generative learning. *Educational Psychology Review*, 28, 717-741.
- Gagné, R. M. (1965). The analysis of instructional objectives for the design of instruction. In R. Glaser (Ed.). *Teaching machines and programmed learning, II: Data and directions*. Washington, DC: National Education Association.
- Gagné, R. M., Briggs, L. J. ve Wager, W. W. (1992). *Principles of instructional design* (4th ed.). Orlando, FL: Harcourt Brace Jovanovich.
- Gedik, N. (2021). Öğretim tasarımı ve öğretimde mesaj tasarımı. S. Şendağ (Ed.). *Öğretim teknolojileri. Etkili ve eğlenceli öğrenme deneyimi tasarım rehberi içinde* (2. baskı), 223-245. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Güven, M. (2008). Öğretim materyali tasarım süreci. K. Selvi (Ed.). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı içinde*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Jonassen (2000). Redefining Thematic Teaching. <https://eric.ed.gov/?id=ED448455> adresinden 22.02.2024 tarihinde erişilmiştir.
- Kabakçı, I. (2007). Öğretim materyallerinin seçimi ve tasarımı. F. Odabaşı (Ed.) *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı içinde*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Kalyuga, S. ve Sweller, J. (2014). The redundancy principle in multimedia learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 247-262. New York, NY: Cambridge University Press.

- Karal (2022). Eğitim teknolojisi. *Sosyal Bilimler Ansiklopedisi*. Ankara: Tübitak Bilim Yayınları.
- Kemp, J. E., G. R. Morrison ve S. M. Ross (1998). *Designing effective instruction* (2nd ed.). Upper Saddle River, N.J.: PrenticeHall.
- Kuzu, A. (2014). Çoklu ortam uygulamalarının kuramsal temelleri. Ö. Dursun ve H.F. Odabaşı (Ed.), *Çoklu ortam tasarımı içinde*, 2-33. Ankara: Pegem Akademi.
- Makransky, G.ve Mayer, R. E. (2022). Benefits of taking a virtual field trip in immersive virtual reality: Evidence for the immersion principle in multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 34(3), 1771-1798.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (2014a). Introduction to multimedia learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 1-24. New York, NY: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (2014b). Cognitive theory of multimedia learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 43-71. New York, NY: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (2014c). Principles based on social cues in multimedia learning: Personalization, voice, image, and embodiment principles. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 345-368. New York, NY: Cambridge University Press.
- Mayer, R.E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 36, 8.
- Mayer, R. E. (2017). Using multimedia for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(5), 403-423.
- Mayer, R. E. ve Fiorella, L. (2014). 12 principles for reducing extraneous processing in multimedia learning: Coherence, signaling, redundancy, spatial contiguity, and temporal contiguity principles. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 279-315. New York, NY: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. ve Moreno, R. (2002). Animation as an aid to multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 14, 87-99.
- Mayer, R. E., Makransky, G. ve Parong, J. (2023). The promise and pitfalls of learning in immersive virtual reality. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 39(11), 2229-2238.
- Mutlu, N. (2022). Öğretim teknolojileri ve materyalleri. Şendurur, E. (Ed.). *Öğretim tasarımı içinde*, 118-151. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Harris, N. R., Sanders, T., Parker, P., ... ve Lonsdale, C. (2022). Multimedia design for learning: An overview of reviews with meta-meta-analysis. *Review of Educational Research*, 92(3), 413-454.
- Öztürk, İ. H. (2012). Öğretim materyallerinin seçimi ve kullanımını etkileyen faktörler. İ.H. Demircioğlu ve İ. Turan (Ed.). *Tarih öğretiminde öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı içinde*, 13-27. Ankara: Pegem Akademi.
- Pavio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. New York, NY: Oxford University Press.
- Perkmen, S. ve Tezci, E. (2011). *Eğitimde teknoloji entegrasyonu*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Reiser, R. A. (2017). What field did you say you were in? Defining and naming our field. In R. A. Reiser ve J. V. Dempsey (Eds.), *Trends and issues in instructional design and technology* (4th. ed.), 2-9. Boston, MA: Pearson.
- Saban, A. (2008). Öğretim teknolojisi ve materyal tasarımı ile ilgili kavramlar. K. Selvi (Ed.). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı içinde*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Seel, N. M., Lehmann, T., Blumschein, P. ve Podolskiy, O. A. (2017). *Instructional design for learning: Theoretical foundations*. Springer.
- Seferoğlu, S.S. (2010). *Öğretim Teknolojileri ve materyal tasarımı* (5. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Sweller, J. (1999) *Instructional design in technical areas*. Melbourne: ACER Press.
- Sweller, J. (2010). Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load. *Educational Psychology Review*, 22, 123-138.
- Sweller, J. ve Chandler, P. (1994). Why some material is difficult to learn. *Cognition and Instruction*, 12, 185-233.
- Sweller, J., Van Merriënboer, J. J. ve Paas, F. G. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational psychology review*, 10, 251-296.
- Şendurur, P. (2022). Öğretim tasarımı ilkeleri. Şendurur, E. (Ed.). *Öğretim tasarımı* içinde, 35-52. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Şimşek, A. (2021). *Öğretim tasarımı* (5. baskı). Ankara: Nobel Akademi.
- Şimşek, A. (2013). Öğretim tasarımı ve modelleri. K. Çağiltay ve Y. Göktaş (Ed.). *Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler* içinde, 99-116. Ankara: Pegem Akademi.
- Taracıoğlu, A.Ö. (2012). Yabancı dil öğretiminde materyal geliştirme, materyal uyarlama ve materyal kullanımının önemi. A. Sarıçoban ve Z.M. Tavil (Ed.). *Yabancı dil öğretiminde öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* içinde, 1-18. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ünsal, H. (2004). Web destekli eğitim, elektronik öğrenme ve web destekli öğretim programlarındaki çeşitli ders modelleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 375-388.
- Van Gog, T. (2014). The signaling (or cueing) principle in multimedia learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 263-278. New York, NY: Cambridge University Press.
- Wolfinger, D. M. & Stockard, J. W. (1997). *Elementary method an integrated curriculum*. New York: Longman.
- Yalın, H.İ. (2012). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (24. baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yanpar, T. (2009). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (9. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yanpar-Şahin, T. ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, Z. (2013). Öğretim teknolojileri ve ileti tasarımı. K. Çağiltay ve Y. Göktaş (Ed.). *Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler* içinde (ss. 117-149). Ankara: Pegem Akademi.

8. BÖLÜM

SINIF İÇİ ETKİLEŞİMLİ UYGULAMALAR

Behiye Canbaz - Çelebi Uluyol

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Web teknolojilerini açıklar.
- ◆ Eğitimde kullanılabilecek Web 2.0 teknolojilerini kavrar.
- ◆ Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0 ve Web 4.0 kavramlarını karşılaştırır.
- ◆ Hangi Web 2.0 platformunu ne amaçla kullanabileceğini analiz eder.
- ◆ Web araçlarının farklılıklarını değerlendirebilir.

KAYNAKLAR

- Aghaei, S., Nematbakhsh, M. A., & Farsani, H. K. (2012). Evolution of the world wide web: From WEB 1.0 TO WEB 4.0. *International Journal of Web & Semantic Technology*, 3(1), 1-10.
- Ajjan, H., & Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *The Internet and higher education*, 11(2), 71-80.
- Akgün, E., & Yılmaz, F. G. K. (2022). Web 4.0 Teknolojisinin Gelişimi: Eğitsel Bağlamda Değerlendirilmesi. *The 4th International Conference on Distance Learning and Innovative Educational Technologies*, 227-238.
- Altun, A., Gülbahar, Y., & Madran, O. (2007). Öğretimde içerik yönetim sistemleri: eniyisi örneği. XII. "Türkiye'de İnternet" Konferansı, 1-4.
- Altunışık, M., & Aktürk, A. O. (2021). Türkiye'de Web 2.0 araçlarının eğitim-öğretim ortamlarında kullanımına bir bakış: 2010-2020 dönemi tezlerinin incelenmesi. *Bilim Eğitim Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 5(2), 205-227.
- Atzori, L., Lera, A., & Morabito, G. (2010). The internet of things: A survey. *Computer networks*, 54(15), 2787-2805.
- Bağcı, H., & Pekşen, M. F. (2018). İnternet Teknolojisinde Yeni Bir Adım: Web 3.0. *ICPESS 2018 PROCEEDINGS Volume 3: Social Studies*, 168.
- Berners-Lee, T., Hendler, J., & Lassila, O. (2001). The Semantic Web. *Scientific American: Feature Article*, May 2001, 184.
- Canbaz, B., & Yalçın, N., (2021). Eğitimde Web 2.0 Araçları. *Eğitim Bilimlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler Cilt 2* (pp.55-82), Ankara: Gece Kitaplığı.
- Çelik, T. (2021). Web 2.0 araçları kullanımı yetkinliği ölçeği geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-30.
- Çukurbaşı, B., & Kıyıcı, M. (2018). Öğretmen adaylarının elektronik portfolyoya yönelik görüşlerinin incelenmesi: Weebly örneği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 1-14.
- Elmas, R., & Geban, Ö. (2012). 21. Yüzyıl Öğretmenleri için Web 2.0 Araçları. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1).
- Getting, B. (2007) Basic Definitions: Web 1.0, Web. 2.0, Web 3.0. 27 Mayıs 2022 tarihinde <http://www.practicalecommerce.com/articles/464/Basic-Definitions-Web-10-Web-20-Web-30/> adresinden erişildi.
- Gökçearslan, Ş. (2011). Semantik web (Web 3.0) ve eğitim amaçlı kullanımı. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 1-15.
- Göker, M., & İnce, B. (2019). Web 2.0 araçlarının yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanımı ve akademik başarıya etkisi. *Turkophone*, 6(1), 12-22.
- Hossain, A., Karimuzzaman, M., Hossain, M. M., & Rahman, A. (2021). Text mining and sentiment analysis of newspaper headlines. *Information*, 12(10), 414.
- İnal, E., & Arslanbaş, F. (2021). Türkçenin yabancı dil olarak uzaktan öğretiminde iletişim odaklı web 2.0 araçları ve uygulama örnekleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(Özel Sayı), 228-249.
- Jayashankar, S., & Sridaran, R. (2017). Superlative model using word cloud for short answers evaluation in eLearning. *Education and Information Technologies*, 22(5), 2383-2402.
- Karaman, S., Yıldırım, S., & Kaban, A. (2008). Öğrenme 2.0 yaygınlaşıyor: Web 2.0 uygulamalarının eğitimde kullanımına ilişkin araştırmalar ve sonuçları. XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri, 22(23), 35-40.

- Köse, U., & Çal, Ö. (2012). Web 2.0 servislerinin sosyolojik değerlendirilmesi. *XIV. Akademik Bilişim Konferansı*, 1(3), 1-8.
- McLoughlin, C., & Lee, M. (2007). *Social Software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the web 2.0 era*. Paper presented at the meeting of Ascilite, Singapore.
- O'reilly, T. (2007). What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & strategies*, (1), 17.
- Richardson, W. (2010). *Blogs, wikis, podcasts, and other powerful web tools for classrooms*. Corwin press.
- Rudman, R., & Bruwer, R. (2016). Defining Web 3.0: opportunities and challenges. *The electronic library*, 34(1), 132-154.
- Sarıgül, K. (2021). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde çevrim içi süreç değerlendirme araçları. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 4(2021 Yunus Emre ve Türkçe Yılı Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Özel Sayısı), 56-80.
- Süral, İ. (2011). Çevrimiçi toplantı ve ders sunum ortamı olarak bigbluebutton. *Akademik Bilişim'11-XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 57-460.
- Şengür, S., & Anagun, S. (2021). Sınıf öğretmenlerinin bilişim teknolojileri kullanım düzeyleri ve eğitimde Web 2.0 uygulamaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi*, 6(2), 128-150.
- Yeşilyurt, Ş. (2019). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde web 2.0 araçları. *XI. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu*, 2053-2067.
- Yuen, S. C. Y., Yaoyuneyong, G., & Yuen, P. K. (2011). Perceptions, interest, and use: Teachers and web 2.0 tools in education. *International Journal of Technology in Teaching & Learning*, 7(2).

9. BÖLÜM

NESNE AMBARI: ALANLARA GÖRE

Ulaş Yabanova

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Öğrenme nesnesi kavramını açıklar.
- ◆ Öğrenme nesnesi meta veri şemalarını açıklar.
- ◆ Nesne ambarı kavramını açıklar.
- ◆ Nesne ambarlarının çalışma yapısını analiz eder.
- ◆ Nesne ambarlarının işlevini kavrar.
- ◆ Geleneksel ve yeni nesil nesne ambarlarını karşılaştırır.
- ◆ Ulusal ve uluslararası nesne ambarı örneklerini açıklar.

KAYNAKLAR

- Bond, S.T., Ingram, C. & Ryan, S. (2008), Reuse, repurposing and learning design-Lessons from the DART Project. *Computers and Education*, 50(2), 601-612.
- Bowen, J., & Marton, F. (1998). The University of Learning-Beyond Quality and Competence.
- Caris, M. (2004). Why don't faculty use learning object repositories?, in Cantoni, L. and McLoughlin, C. (Eds), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, AACE, Chesapeake, VA, pp. 2838-2840.
- Caws, C., Friesen, N., & Beaudoin, M. (2006). A new learning object repository for language learning: Methods and possible outcomes. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 2(1), 111-124.
- Cebeci, Z. (2003). Öğrenim Nesnesi Ambarlarına Giriş. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 226-241.
- Cebeci, Z., Erdoğan, Y., & Kara, M. (2007). TürkÖnde: Türkiye tarımsal öğrenme nesnelere deposu. 24. *Ulusal Bilişim Kurultayı*, 14-16.
- Cohen, E., & Nycz, M. (2006). Learning objects e-learning: An informing science perspective. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 2, 23-24.
- Collis, B., & Strijker, A. (2003). Re-usable learning objects in context. *International Journal on ELearning*, 2(4), 5-16.
- Çakroğlu, Ü., & Akkan, Y. (2009). Dünyadaki ve Türkiye'deki Bazı Önemli Öğrenme Nesnesi Ambarları. *İlköğretim Online*, 8(1).
- Çakroğlu, Ü., Baki, A. ve Akkan, Y. (2009). Öğrenme nesnelere dayalı bir öğrenme ortamının farklı açılardan değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 1(1), 51-65.
- de Salas, K. & Ellis, L. (2006) The development and implementation of learning objects in a higher education setting. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 2, 1-22.
- Downes, S. (2004). The Learning Marketplace: Meaning, Metadata and Content Syndication in the Learning Object Economy.
- Friesen, N. (2004). Three objections to learning objects. In R. McGreal (Ed.), *Online education using learning objects* (pp. 59-70). London: Routledge Falmer.
- Goldsmith, D. J. (2007). Assessing learning objects: The importance of values, purpose and design. Academic Commons.
- Greenberg, J. (2002). Metadata and the World Wide Web. *Encyclopaedia of Library and Information Science* 72 (35) (2002) 244-261.
- Hamilton, C. (2001). Software combinations for learning object repositories. In *Canarie E-Learning Workshop*, 3.
- Harman, K., & Koohang, A. (2005). Discussion board: A learning object. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 1, 67-77.
- Harvey, B. (2005). Learning Objects and Instructional Design. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 6(2), 1-7.
- Hatala, M., & Nesbit, J. (2001). An evolutionary approach to building a learning object repository. *Proceedings of the 4th IASTED International Conference on Computers and Advanced Technology in Education (CATE 2001)*, Banff, 2001.
- Henderson, S. (2008). The OnCoRe blueprint: the art and science of repository creation. In *Proceedings of 8th Annual MERLOT International Conference*, Minneapolis, MN (p. 15).
- Higgs, P., Meredith, S., & Hand, T. (2003). *Technology for sharing: researching learning objects and digital rights management*. Flexible Learning Leader Report 2002.

- IEEE (2020). "IEEE Standard for Learning Object Metadata", in IEEE Std 1484.12.1-2020, 1-50. doi: 10.1109/IEEESTD.2020.9262118.
- Johnson, L. (2003). *Elusive vision: challenges impeding the learning object economy*. NMC: The New Media Consortium.
- Karaman, S. (2005). *Öğrenme nesnelere dayalı bir içerik geliştirme sisteminin hazırlanması ve öğretmen adaylarının nesne yaklaşımı ile içerik geliştirme profillerinin belirlenmesi* (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Karaman, S., Özen, Ü., & Yıldırım, S. (2006). AtaNesA nesne ambarının yapısı ve işleyişi. *Eğitim ve Bilim*, 31(140).
- Matkin, G. W. (2003). *Learning object repositories: Problems and promise*. William and Flora Hewlett Foundation.
- McGreal, R. (2008). A typology of learning object repositories. *Handbook on information technologies for education and training*, 5-28.
- McGreal, R., & Roberts, T. (2001). A primer on metadata for learning objects: Fostering an interoperable environment. *E-learning*, 2(10).
- Muzio, J., Heins, T., & Mundell, R. (2001). *Experiences with reusable elearning objects: from theory to practice, centre for economic development and applied research (CEDAR)*. Royal Roads University.
- Najjar, J., Ternier, S., & Duval, E. (2004). *User behavior in learning object repositories: An empirical analysis*. In EdMedia+ Innovate Learning (pp. 4373-4379). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Namuth, D., Fritz, S., King, J., & Boren, A. (2005). Principles of sustainable learning object libraries. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 1, 181-196.
- Nash, S. S. (2005). Learning objects, learning object repositories, and learning theory: Preliminary best practices for online courses. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 1, 217-228.
- Osborne, G. T. (2005). *Towards an interoperable approach: recommendations for an institutional learning object repository*. Unpublished Master's thesis, Athabasca University, Athabasca, AB.
- Pouyioutas, P., & Poveda, M. (2005). *Designing a learning objects repository-the views of higher education faculty*. In International Conference on Web-Based Learning (pp. 111-121). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Raju, P., & Ahmed, V. (2012). Enabling technologies for developing next-generation learning object repository for construction. *Automation in Construction*, 22, 247-257.
- Rehak, D. & Mason, R. (2003). Keeping the learning in learning objects. In A. Littlejohn (Ed.), *Reusing online resources: A sustainable approach to e-learning*. London: Kogan Page.
- Richards, G., McGreal, R., Hatala, M., & Friesen, N. (2002). The evolution of learning object repository technologies: Portals for on-line objects for learning. *International Journal of E-Learning & Distance Education/Revue internationale de e-learning et la formation à distance*, 17(3), 67-79.
- Rolfe, V. (2012). Open educational resources: staff attitudes and awareness. *Research in Learning Technology*, 20.
- Sampson, D., & Karampiperis, P. (2004). Reusable learning objects: designing metadata management systems supporting interoperable learning object repositories. In R. McGreal (Ed.), *Online Education Using Learning Objects* (pp. 207-222). London: RoutledgeFalmer.
- Shih, T. K., Chang, C. C., & Lin, H. W. (2006). Reusability on learning object repository. In *Advances in Web Based Learning-ICWL 2006: 5th International Conference*, Penang, Malaysia, July 19-21, 2006. Revised Papers 5 (pp. 203-214). Springer Berlin Heidelberg.
- Verbert, K., Jovanovic, J., Gasevic, D., & Duval, E. (2005). Repurposing learning object components. *Lecture Notes in Computer Science*, 1169-1178.

- Vicari, R. M., Ribeiro, A., da Silva, J. M. C., Santos, E. R., Primo, T., and Bez, M. (2010). Brazilian proposal for agent-based learning objects metadata standard-obaa. *In Metadata and Semantic Research*, pages 300-311. Springer.
- Wang, S. (2008). Ontology of learning objects repository for pedagogical knowledge sharing. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 4(1), 1-12.
- Wiley, D. A. (2000). *Learning object design and sequencing theory*. Unpublished PhD Thesis, Brigham Young University.
- Wiley, D. A., & Edwards, E. K. (2002). Online self-organizing social systems: The decentralized future of online learning. *Quarterly Review of Distance Education*, 3(1), 33-46.
- Wiley, D., Gibbons, A., & Recker, M. (2000). A reformulation of the issue of learning object granularity and its implications for the design of learning objects. In D. A. Wiley (Ed.), *The instructional use of learning objects*. Bloomington, Indiana: Agency for Instructional Technology and Association for Educational Communications of Technology.
- Xu, H. (2016). Faculty use of a learning object repository in higher education. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 46(4), 469-478.
- Yabanova, U. (2016). *Zeki Geri Dönüt Sistemli Öğrenme Nesnelerinin Başarı Motivasyon ve Kalıcılık Üzerindeki Etkileri* (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No: 423002).
- Yılmaz-İnce, E. (2020). Türkiye'deki Öğrenme Nesne Ambarları. *International Journal of Innovative Approaches in Education*, 4(2), 46-52. doi:10.29329/ijiape.2020.261.2

10. BÖLÜM

ÖĞRETİM MATERYALİ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Burcu Karabulut Coşkun

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Öğretim materyallerin değerlendirilmesinin önemini açıklar.
- ◆ Öğretim materyallerinin değerlendirme ölçütlerini kavrar.
- ◆ Farklı türdeki öğretim materyallerinin değerlendirme ölçütleri arasındaki farkları karşılaştırır.
- ◆ Bir öğretim materyalinin değerlendirme ölçütlerini analiz eder.
- ◆ Bir öğretim materyalini doğru ölçütleri kullanarak değerlendirir.

KAYNAKLAR

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2014). *Grade change: Tracking online education in the United States*. Babson Survey Research Group.
- Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80-97.
- Andrews, R., & Haythornthwaite, C. (Eds.). (2007). *The Sage handbook of e-learning research*. Sage.
- Armatas, C., Holt, D. & Rice, M. (2003). Impacts of online-supported resource-based learning environment: Does one size fit all? *Distance Education*, 24(2), 141-158.
- Arslan, A., Geriş, A., & Kulaksız, T. (2016). Eğitsel Yazılım Değerlendirme Formlarının ve Ölçeklerinin İncelenmesi. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 7(2), 272-284.
- Ateş, A. (2011). Eğitsel yazılım değerlendirme ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 2(1).
- Avcı, B. (2010). *Eğitsel yazılımların kullanılabilirliğinin göz izleme ve sesli düşünme metotlarıyla incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana-bilim Dalı, İstanbul.
- Bates, A. W., & Sangrà, A. (2011). *Managing technology in higher education: Strategies for transforming teaching and learning*. John Wiley & Sons.
- BECTA (British Educational Communications and Technology Agency) (2005). *An Introduction to Learning Platforms*. British Educational Communications and Technology Agency.
- Bozkurt, A., & Bozkaya, M. (2013). *Etkileşimli e-kitap değerlendirme kriterleri*. Eskişehir Anadolu üniversitesi, Açık öğretim fakültesi yayınları.
- Brown, H. D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching*. Pearson Longman.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. John Wiley & Sons.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2009). *The Systematic Design of Instruction*. Pearson.
- Duarte, N., 2008. *Slide:ology: The art and science of creating great presentations*. O'Reilly Media, Inc.
- Edge, D., Savage, J., & Yatani, K. (2013). HyperSlides: dynamic presentation prototyping. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 671-680).
- Eken, Ö., Tosun, N., & Eken, D. T. (2020). Covid-19 salgını ile acil ve zorunlu uzaktan eğitime geçiş: genel bir değerlendirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 113-128.
- Elvan, D., & Mutlubas, H. (2020). Eğitim-öğretim faaliyetlerinde teknolojinin kullanımı ve teknolojinin sağladığı yararlar. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(6), 100-109.
- Hsu, C. M., Yeh, Y. C., & Yen, J. (2009). Development of design criteria and evaluation scale for web-based learning platforms. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 39(1), 90-95.
- Huang, S. (2011). *Ideal and reality of textbook selection: An interview- and questionnaire-based investigation in the Taiwanese tertiary context* (Doctoral dissertation). Coventry: Centre for Applied Linguistics, University of Warwick.
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). *Principles of Instructional Design*. Holt, Rinehart and Winston.
- Gallo, C. (2014). *Talk like TED: the 9 public speaking secrets of the world's top minds*. Pan Macmillan.
- Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.
- Gross, D., Akaiwa, F., & Nordquist, K. (2010). *Succeeding in Business with Microsoft Excel 2010: A Prob-*

- lem-Solving Approach*. Course Technology Press.
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement: An empirical study of MOOC videos. In *Proceedings of the first ACM conference on Learning@ scale conference* (pp. 41-50).
- Johnson, D. (2011). Videogames: Cause or effect? A. Mieczakowski, T. Goldhaber and J. Clarkson (Eds.), In *Culture, Communication and change: Reflections on the use and impact of modern media and technology in our lives* (pp. 17-21). Cambridge: University of Cambridge.
- Jonassen, D. H., Peck, K. L., & Wilson, B. G. (1999). *Learning with technology: A constructivist perspective*. Upper Saddle River, New Jersey: Merrill.
- Kropman, M., Schoch, H. P., & Teoh, H. Y. (2004). An experience in e-learning: Using an electronic textbook. *Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference* (pp. 512-515).
- Mayer, R. E. (2014). Incorporating motivation into multimedia learning. *Learning and Instruction*, 29, 171-173.
- McGrath, I. (2002). *Materials evaluation and design for language teaching*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). *Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge*. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning*. Cengage Learning.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., Kalman, H. K., & Kemp, J. E. (2010). *Designing Effective Instruction*. John Wiley & Sons.
- Mukundan, J., & Ahour, T. (2010). A review of textbook evaluation checklists across four decades (1970-2008). In B. Tomlinson & H. Masuhara (Eds.), *Research for materials development in Language learning: Evidence for best practice* (pp. 336-352). London: Continuum.
- National Research Council. (2012). *A framework for K-12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas*. National Academies Press.
- Nimehchisalem, V., & Mukundan, J. (2015). Refinement of the English language teaching textbook evaluation checklist. *Pertanika Journal Social Science and Humanities*, 23(4), 761-780.
- Önder, I. (2010). *Elektronik kitap olgusu ve Türkiye'de durum*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Popham, W. J. (1999). *Classroom assessment: What teachers need to know*. Allyn & Bacon, A Viacom Company.
- Radovan, M., & Perdih, M. (2016). Developing guidelines for evaluating the adaptation of accessible web-based learning materials. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(4), 166-181.
- Rainer, R. K., & Prince, B. (2021). *Introduction to information systems*. John Wiley & Sons.
- Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. Association for Supervision and Curriculum Development, 1703 N. Beauregard St., Alexandria.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.
- Simonson, M. R., Smaldino, S. E., Albright, M., & Zvacek, S. (2012). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education (5th ed)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Spector, J. M. (Ed.). (2015). *The SAGE encyclopedia of educational technology*. Sage Publications.
- Tomlinson, C. A. (2017). *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms*. Ascd, USA.

- Turan, M., & Boyraz, Z. (2004). Öğretim materyali olarak kavram haritaları. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 123-128.
- Yıldız, H., & Sarıtepeci, M. (2013). Program Değerlendirme Modelleri Işığında Eğitsel Yazılımlar Üzerine Bir İnceleme. *Akademik Bilişim Konferansı Bildiri Kitabı*, Antalya.
- Zhang, R., Zou, D., Xie, H., Au, O. T. S., & Wang, F. L. (2020). A Systematic Review of Research on E-Book-Based Language Learning. *Knowledge Management & E-Learning*, 12(1), 106-128.

11. BÖLÜM

SOSYAL MEDYA VE EĞİTİM SÜREÇLERİNDE KULLANIMI

S. Tunay Kamer - Cihan Ertuğ

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Sosyal medya hakkında bilgi sahibi olur.
- ◆ Sosyal medyanın özelliklerini açıklar.
- ◆ Sosyal medyanın eğitimde kullanılabileceğini kavrar.
- ◆ Sosyal medyanın eğitimdeki rolünü kavrar.
- ◆ Eğitimde kullanabilecek sosyal medya platformlarını analiz eder.

KAYNAKLAR

- Abbas, J., Aman, J., Nurrunnabi, M., & Bano, S. (2019). The impact of social media on learning behavior for sustainable education: Evidence of students from selected universities in Pakistan. *Sustainability*, 11(1683).
- Anderson, T. (2019). Challenges and opportunities for use of social media in higher education. *Journal of Learning for Development*, 6 (1), 6-19. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v6i1.327>
- Arikan, Y. D., Sarsar, F., & Harmon, S. (2014, March). Facebook vs. blogs in education: A study for creating an opinion scale. In Society for Information Technology & Teacher Education International Conference (Vol. 2014, No. 1, pp. 1169-1171)
- Auxier, B., & Anderson, M. (2022). Social media use in 2021. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2021/04/07/social-media-use-in-2021/>
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. New York: General Learning Press. https://www.asecib.ase.ro/mps/Bandura_SocialLearningTheory.pdf
- Baran, B. (2010). Facebook as a formal instructional environment, *British Journal of Educational Technology*, 41(6), 146-149.
- Bashir, H. & Bhat, S. A. (2017). Effects of social media on mental health: A review. *International Journal of Indian Psychology*, 4(3), 125-131. DOI: 10.25215/0403.134
- Bilgin, A. H. (2022). Sosyal medya araçlarının Türk dili ve edebiyatı dersinin bilişsel alan erişimi düzeyine etkisi ve eğitim aracı olarak sosyal medya araçlarını kullanarak ders işleme yönelik öğrenci görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.
- Bower, M. (2017). Design of technology-enhanced learning: integrating research and practice. Bingley: Emerald Publishing.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Carr, C. T. & Hayes, R. A. (2015). Social media: Defining, developing, and divining, *Atlantic Journal of Communication*, 23:1, 46 65, DOI:10.1080/15456870.2015.972282
- Černá, M., & Borkovcová, A. (2023). Acceptance of social media for study purposes-A Longitudinal Case Study. *Sustainability*, 15(9), 7295. <https://doi.org/10.3390/su15097295>
- Chukwumeka, E.S. (2021). Advantages and disadvantages of social media to students. *Education News*, April 9, 2021. <https://bscholarly.com/advantages-anddisadvantages-of-social-media-to-students/>
- Doymuş, K., Şimşek, Ü., & Şimşek, U. (2005). İşbirlikçi öğrenme yöntemi üzerine derleme: I. işbirlikçi öğrenme yöntemi ve yöntemle ilgili çalışmalar. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 59-83.
- Dubow, E. F., Huesmann, L. R., & Greenwood, D. (2007). Media and youth socialization: Underlying processes and moderators of effects. J. E. Grusec & P. D. Hastings (Ed.), *Handbook of socialization: Theory and research* (ss. 404-430). The Guilford Press.
- Ekemen, M. (2022). Web 2.0 araçları ile zenginleştirilmiş sosyal medya destekli fen öğretiminin 6. sınıf öğrencilerinin sosyal medya kullanım durumlarına, dijital okuryazarlık düzeylerine ve eleştirel düşünme becerilerine etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Eldeniz, L., & Sepetci, N. (2017). Sosyal medyada mahremiyet algısının çöküşü "Instagram üzerine bir araştırma". *Medyayı Okumak Editörler: Nesrin Tan Akbulut Eda Balkaş Erdoğan Mine Artu Mutlugün*.
- Erdoğan, T., & Yumrukuz, Ö. (2021). Sosyal medya'nın doğası. *Uluslararası Halkbilimi Araştırmaları Dergisi*, 4(6), 173-197.
- Ferdig, R. E. (2007). Editorial: Examining social software in teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 15(1), 5-10.
- Gürsakal, N. (2009). *Sosyal ağ analizi* (1.Baskı), Bursa: Dora Yayınevi.
- Hayes, N. (2000) Foundations of psychology: An introductory text. (3.Baskı). Londra: Cengage Learning EMEA.
- Huang, H., & Hao-En Chueh. (2023). Sustained improvement of educational information asymmetry: intentions to use school social media. *Sustainability*, 15(3), 2676. <https://doi.org/10.3390/su15032676>
- John, E & Yunus, M. (2021). A systematic review of social media integration to teach speaking. *Sustainability*. 13. 9047. [10.3390/su13169047](https://doi.org/10.3390/su13169047)
- Kamer, S. T. (2023). Covid-19 ile birlikte değişen sosyal medya kullanımları ve alışkanlıkları. İletişim sosyolojisinde yeni yönelimler (Editör: Dr. Fatmanur Altun). İstanbul: Der Yayınları
- Karaman, S., Yıldırım, S. ve Kaban, A. (2008). Öğrenme 2.0 yaygınlaşıyor: WEB 2.0 uygulamalarının eğitimde kullanımına ilişkin araştırmalar ve sonuçları. XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi
- Korikov, A., & Levin, A. (2021). LSM and digital education transformation. *Journal of Physics: Conference Series*, 2001 (2021). <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/2001/1/012035>
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction-a review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(9), 3528-3552.
- Lietsala, K. & Sirkkunen, E. (2008). Social media: Introduction to the tools and processes of participatory economy, Finland: Tampere University Press
- Mayfield, A. (2008). What is social media? iCrossing. <https://tavaana.org/sites/default/files/what-is-social-media-uk.pdf>
- Mazman, S. G. (2009). Sosyal ağların benimsenme süreci ve eğitsel bağlamda kullanımı, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- McLoughlin, C., & Lee, M. J. W. (2010). Personalised and self-regulated learning in the Web 2.0 era: International exemplars of innovative pedagogy using social software. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(1)
- Ndlovu, K., Ramalepe, L. M., Nwogwugwu, N. C., & Olutola, B. G. (2023). Is there an association between the use of social media and self-rated health? *Behavioral Sciences*, 13(9), 777. <https://doi.org/10.3390/bs13090777>
- Özkent, Y. (2022). Social media usage to share information in communication journals: An analysis of social media activity and article citations. *PLoS One*, 17(2) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263725>
- Paloff, R. M., & Pratt, K. (2007). *Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Rankin, J. G. (2018). Sharing your education expertise with the world. London: Routledge.
- Savcı, M. ve Aysan, F. (2017). Teknolojik bağımlılıklar ve sosyal bağıllık: İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığının sosyal bağıllığı yordayıcı etkisi. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30(3), 202-216. DOI: 10.5350/DAJPN2017300304

- Selwyn, N. & Lyndsay Grant, L. (2009). Researching the realities of social software use an introduction, *Learning, Media and Technology*, 34(2), 79-86.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: a theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Tortumlu, M., & Uzun, K. (2023). 21. yüzyılın zaman tuzaklarına yönelik bir ölçek geliştirme çalışması: Modern çağın zaman tuzakları ölçeği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25 (2).
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023). Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407)
- Ünsal, H. (2018). The Use of Social Media by Prospective Teachers and Their Practice Aims of Web Technologies in Turkey. *Universal Journal of Educational Research* 6(10), 2258-2265. DOI: 10.13189/ujer.2018.061024
- Vural, Z. B. A., & Bat, M. (2010). Yeni bir iletişim ortamı olarak sosyal medya: Ege üniversitesi iletişim fakültesine yönelik bir araştırma. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 5(20), 3348-3382. <https://doi.org/10.19168/jyu.65130>
- We Are Social & Meltwater. (2023). *Digital 2023*. <https://wearesocial.com/us/blog/2023/01/digital-2023/>

12. BÖLÜM

ÖĞRETİM MATERYALLERİNİN GÖRSEL TASARIMI VE ÖĞRENME

Gülgün Bangir-Alpan

“Tasarım, bilgidен kavrayışa geçişte önemli bir araçtır.”

Hans Hoffmann

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Görseller ve öğrenme ilişkisini bilişsel kuramlar ile temellendirerek açıklar.
- ◆ Görsel okuryazarlık kuramının görsel düşünme, görsel öğrenme ve öğretim materyalinin görsel tasarımı ile ilişkisini kavrar.
- ◆ Görseller ile öğrenmeye temel olan bilişsel kuramların öğrenmeye etkilerini birbirleri ile karşılaştırır.
- ◆ Görsel tasarım ilke ve öğelerinin öğretim materyali tasarımındaki önemini açıklar
- ◆ Etkili tasarlanmış öğretim materyallerinde kullanılan öge ve ilkeleri analiz eder.
- ◆ Etkili tasarlanmış öğretim materyalinin görsel iletişim ve öğrenmeye olan olası katkılarını değerlendirir.
- ◆ Öğretim materyallerinin görsel tasarımında seçilen metin/yazı tasarımının öğrenmeye olan olası katkılarını değerlendirir.

KAYNAKLAR

- Alım, M. (2007). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme (ÖTMG) dersinin önemi ve öğretim sürecine ilişkin öneriler/The importance of teaching technologies and material development course and suggestion on the teaching process. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12(17), 243-262.
- Alkan, C. (1979). *Eğitim ortamları*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Alpan, G. (2008). Ders kitaplarındaki metin tasarımı. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 107-134.
- Alpan, G. (2008). Görsel okuryazarlık ve öğretim teknolojisi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 74-102.
- Arnheim, Rudolf (2007). *Görsel Düşünme*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In *Psychology of learning and motivation* (Vol. 2, pp. 89-195). Academic press.
- Atkinson, R.C. & Shiffrin, R.M. (1968). Human memory: a proposed system and its control processes. In K.W. Spence & J.T. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory*. (Vol. 2). New York: Academic Press. 89-195.
- Auernhammer, J., & Roth, B. (2021). The origin and evolution of Stanford University's design thinking: From product design to design thinking in innovation management. *Journal of Product Innovation Management*, 38(6), 623-644.
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255(5044), 556-559.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory?. *Trends in cognitive sciences*, 4(11), 417-423.
- Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends Cogn. Sci.* 4, 417-423. doi: 10.1016/S1364-6613(00)01538-2
- Baddeley, A. D., and Hitch, G. (2010). Working memory. *Scholarpedia* 5, 3015. doi: 10.4249/scholarpedia.3015
- Bangir-Alpan, G., & Burhanlı, S. (2021). Looking for Digital Media: Motivation, Learning and Message Design. *International Journal of Educational Researchers (IJERs)*, 12(1).
- Becer, E. (1999). *İletişim ve grafik tasarım*. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.
- Bozpolat, E. & Arslan, A. (2018). Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersine İlişkin Görüşleri, *E-Ululararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 9, Sayı: 3, 2018, ss. 60-84, DOI: 10.19160/ijer.463977
- Boztaş, E., Düz, N. (2013). Sanatta denge unsurunun sanat yapıtına kazandırdığı estetik değerler. *Akademik Bakış Dergisi*, (39), 1-14.
- Braden, A. (1996). Visual literacy. In D. H. Jonassen (Ed.) *Handbook of research for educational communications and technology* (p.491-520). Prentice Hall
- Burns, M. (2006). A thousand words: Promoting teachers' visual literacy skills. *MultiMedia & Internet@Schools*, 13(1), 16-20.
- Cabrera, F. E., Sánchez-Núñez, P., Vaccaro, G., Peláez, J. I., & Escudero, J. (2021). Impact of Visual Design Elements and Principles in Human Electroencephalogram Brain Activity Assessed with Spectral Methods and Convolutional Neural Networks. *Sensors*, 21(14), 4695.
- Ceylan, T., & Şimşek, E. (2023). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin öğretim materyali kullanım süreçlerinde karşılaştıkları sorunlar. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 10(1), 255-287.

- Chandler, P., & Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cognition and instruction*, 8(4), 293-332.
- Clark, J.M., & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3(3), 149-170.
- Crowder, R. G. (1982). The demise of short-term memory. *Acta Psychologica*, 50(3), 291-323.
- Çellek, T. (21Şubat 2003). Nokta Üzerine. Tülay Çellek. <http://www.tulaycellek.com/tulay/eser.asp?id=131>
- Dağlı, T. (2022). Simetrik ve asimetrik denge bağlamında oluşturulan sanatsal dil. *Otuzyedi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(1), 71-89.
- Dewey, J. (2023). *Deneyim ve Eğitim* (Çev. S. Akıllı), 6. Basım. Ankara: ODTÜ Yayıncılık
- Ersan, M. (2022). Reklam tasarımı bir görsel anlatım yöntemi olarak kişileştirme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(84), 1739-1753.
- Faruque, O.(1984). *Graphic communication as a design tool*. Van Nostrand Rein Hold Company Inc
- Genty, C.G. (1994). *Introduction to instructional development: Process and technigue*. Belmont California: Wadsworth Puplicshinch Company
- Gezer, Ü.(2019) Çağdaş Sanat ve Tasarım Eğitiminde Görsel Tasarım Öğeleri ve İlkeleri. *Ulakbilge*, 40, s.595-614. doi: 10.7816/ulakbilge-07-40-02
- Giorgis, C., Johnson, J.N., Bonomo, A., Colbert, C., Conner, A., Kauffman, G., Kulesza, D. (1999). Children's books visual literacy, *The reading teacher* 53, 2, p.146-153.
- Güven, S. (2006). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersinin kazandırdığı yeterlikler yönünden değerlendirilmesi (İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği). *Türk Eğitim Bilimleri dergisi*, 4(2), 165-179.
- Hartley, J. (1996). Text design. In D. H. Jonassen (Ed.) *Handbook of research for educational communications and technology*.Prentice Hall. 795-817.
- Heinich, R. Molenda, M. & Russel, J.D. (1989) *Instructional media and new technologies of instruction* (Third Edition). Macmillan Publishing Company.
- Hortin, J. (1983) Visual literacy and visual thinking in Burbank L and Pett D (Eds) *Contributions to the Study of Visual Literacy* IVLA, 92-106.
- Hortin, J. A. (1994). Theoretical foundations of visual learning. In D. M. Moore & F. M. Dwyer (Eds.) *Visual literacy - A spectrum of visual learning*. (p.5-29). New Jersey 07632: Educational Technology Publications Englewood Cliffs.
- Hyndman, S. (2018). İşte aradığınız yazı karakteri. *Ayşe Dağıstanlı (Çev.). Grafik Sanatlar Üzerine Yazılar*, (194 s 1).
- Kurulu [YÖK]. (2007). Eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları. <http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M+FAK%C3%9CLTES%C4%B0%20C3%96%C4%9ERETMEN+YET%C4%B0C5%9ET%C4%B0RME+L%C4%B0SANS+PROGRAMLARI.pdf/054dfc9e-a753-42e6-a8ad-674180d6e382> adresinden alındı.
- Lohr, L. (2008). *Creating graphics for learning and performance: Lessons in visual literacy*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Mayer, R. E. & Gallini, J. K., (1990). When is an illustration worth ten thousand words? *Journal of Educational Psychology*. 82, 715-726.
- Mayer, R. E. (1999). Multimedia aids to problem-solving transfer. *International Journal of Educational Research*, 31(7), 611-623.
- Mayer, R. E. (2005). Cognitive Theory of Multimedia Learning. In R. E. Mayer (Ed.) *The Cambridge handbook of multimedia learning*. (p. 31-48) Cambridge University Press.

- Mayer, R. E. (Ed.). (2005). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge University Press.
- Mayer, R. E., & Anderson, R. B. (1991). Animations need narrations: An experimental test of a dual-coding hypothesis. *Journal of educational psychology*, 83(4), 484.
- Mayer, R. E.; Sims, V. K. (1994). For whom is a picture worth a thousand words? Extensions of a Dual-Coding Theory of multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 86, 3, 389-401
- Moeller, M., Cutler, K., Fiedler, D., & Weier, L. (2013). Visual thinking strategies= creative and critical thinking. *Phi Delta Kappan*, 95(3), 56-60.
- Murray, M. D. (2021). Toward a Universal Visual Language of Law. *Law & Psychol. Rev.*, 46, 1.
- Özsoy V. ve Ayaydın A., (2016). *Görsel tasarım öge ve ilkeleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Paas, F.,Renkl, A. & Sweller, J.(2003).Cognitive load theory and instructional design: Recent developments. *Educational Psychologist*, 38(1), 1-4.
- Paivio, A. (1990). *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Paivio, A. (1991). Dual coding theory: Retrospect and current status. *Canadian Journal of Psychology/Revue canadienne de psychologie*, 45(3), 255.
- Paivio, A. (1991). Dual coding theory: retrospect and current status. *Canadian Journal of Psychology*, 45(3), 255-287.
- Paivio, A. (2007). *Mind and Its Evolution, A Dual Coding Theoretical Approach*.1st Edition. Pub. Location New York, Imprint Psychology Press, DOI <https://doi.org/10.4324/9781315785233>
- Pektaş, H. (2001). Ders kitaplarında tipografi ve tasarım sorunları. *Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Yazıları* 7. [çevrim içi <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~pektas/ders.kit.html>] Erişim tarihi 2 Nisan 2002).
- Pett, D. ve Wilson,T. (1996). Color research and its application to the design of instructional materials, *Educational Technology Research and Development* 44, (3). 19-35.
- Pettersson, R. (1993). *Visual information*. Educational Technology Publications Englewood Cliffs, New Jersey 07632.
- Raiyn, J. (2016). The Role of Visual Learning in Improving Students' High-Order Thinking Skills. *Journal of Education and Practice*, 7(24), 115-121.
- Rieber, L. P. (1990). Using computer animated graphics in science instruction with children. *Journal of educational psychology*, 82(1), 135-140.
- Saban, A. (2008). Öğretim teknolojisi ve materyal tasarımı ile ilgili temel kavramlar. İçinde K. Selvi (Edt). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (s. 51-83). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Saka, A., & Saka, A. (2014). Öğretmen adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersinde mesleki becerilerini geliştirme düzeyi: Sakarya örneği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(10), 81-89
- Santas, A., & Eaker, L. (2009). The eyes know it? Training the eyes: A theory of visual literacy. *Journal of Visual Literacy*, 28(2), 163-185.
- Sarıkavak, N. M. (1997). *Tipografinin temelleri*. Ankara: Doruk Yayınevi.
- Semerci, A. (2006). İlköğretim birinci kademede görev yapan sınıf öğretmenlerinin, etkili materyalkullanma yeterlilikleri üzerine öğretmen ve yönetici görüşleri (Antalya örneği),(YayınlanmamışYüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ
- Senemoğlu, N. (2023). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. 29. Basım. Ankara: Anı Yayıncılık
- Setterhwaite, L. (1990). *Instructional media: Materials production and utilization*. Kendal-Hurt Pupliching Company.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12, 257-285.

- Sweller, J. (2020). Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 1-16.
- Şahin, F.(2023). *Öğrenme ve Belleğin Biyolojisi*. Lyon: Livre de Lyon.
- Thompson, M. E. (1994). Design Considerations of Visual. In D. M. Moore & F. M. Dwyer (Eds.) *Visual literacy - A spectrum of visual learning*. (p.383-401). New Jersey 07632: Educational Technology Publications Englewood Cliffs.
- Tunalı, İ. (2002). *Tasarım felsefesine giriş*. İstanbul: Yapı-Endüstri-Merkezi Yayınları.
- Wileman, R. E. (1993). *Visual communicating*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Heinich.
- Wittrock, M. C. (1989). Generative processes of comprehension. *Educational psychologist*, 24(4), 345-376.
- Yaman, H. (2007). Türkçe öğretmen adaylarının " öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme" dersi bağlamında Türkçe öğretiminde teknoloji kullanımına ilişkin yeterlilik ve algıları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 57-71.
- Yılmaz, İ.(2002). *Renk sistemleri, renk uzayları ve dönüşümler*. Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği öğretiminde 30. Yıl Sempozyumu. Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Yüksek Öğretim Kurulu [YÖK]. (1998). Türk yükseköğretiminin bugünkü durumu. <http://www.yok.gov.tr/egitim/raporlar/mart98/tybdurumu.html> adresinden alındı.
- Yükseköğretim Kurulu [YÖK]. (2018). Yeni öğretmen yetiştirme lisans programları. <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirmelisans-programlari> adresinden alındı.
- Yükseköğretim Kurulu [YÖK]. (2020). YÖK'ten Eğitim Fakültelerinin Müfredatlarına Yönelik Tarihi Karar. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/egitim-fak%C3%BClterine-yetkidevri.aspx> adresinden alındı.

13. BÖLÜM

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE SİBER ZORBALIK

Özden Demirkan - Yeşim Çırak

Bu bölümü tamamladıktan sonra öğrenen;

- ◆ Siber zorbalık kavramını tanımlar.
- ◆ Siber zorbalık türlerini kavrar.
- ◆ Sosyal ağların ve sosyal medyanın siber zorbalık açısından oluşturabileceği tehlikeleri kavrar.
- ◆ Siber zorbalıkla ilgili yasal boyutu açıklar.
- ◆ Siber zorbalığı önleyici adımların farkına varır.
- ◆ Okullarda siber zorbalıkla mücadele için neler yapılabileceğini açıklar.
- ◆ Başta Facebook olmak üzere sosyal ağları bilinçli ve güvenli kullanım basamaklarını açıklar.
- ◆ Sosyal ağlarda var olan risklerin farkına varır.
- ◆ Sosyal ağlardaki gizlilik ve güvenlik ayarlarının nasıl yapılacağını açıklar.
- ◆ Siber zorbalıkla başa çıkma stratejilerini sıralar.
- ◆ İnternette öğrencileri güvende tutmanın yollarını açıklar.
- ◆ Öğretim teknolojilerini kullanarak siber zorbalığa karşı neler yapılabileceğini açıklar.
- ◆ Öğretim teknolojileri ve etik konusunda en sık karşılaşılan sorunları sıralar.

KAYNAKLAR

- Aydın, A., & Öztürk, E. (2023). Dijital Vatandaşlık Eğitiminin İnsani Değerlerin Gelişimine Etkisi. *Er-ciyes Journal of Education*, 7(1), 1-21.
- BTK (2023). *Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Raporu*. <https://www.btk.gov.tr/haberler/cocuklarimiz-icin-olumlu-her-calismaya-destek-verecegiz-sayfasindan-erisilmistir>.
- Çardak, Ç. S. (2019). *Uzaktan Öğrenme ve Web Siteleri*, 7. Ünite, Öğretim Teknolojileri, Ed: Tuğba Yanpar Yelken, Anı Yayıncılık.
- Çırak, Y. (2023). *Çevrimiçi Siber Zorbalık Farkındalık Eğitimi*. KKTC MEB Hizmet İçi Eğitim Programı Ders Notları.
- Demirkan, Ö. (2021). Öğretim Materyalleri ve Web 2.0. *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (ss.316-344), Ankara: Nobel Yayınevi.
- Dündar, R., & Kızık, M. M. (2023). Ortaokul Medya Okuryazarlığı Ders Kitabının ve Öğretim Programının Dijital Vatandaşlık Çerçevesinde İncelenmesi. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 6(2), 278-295.
- EBA (2024). Dijital Teknolojiler. <https://www.eba.gov.tr/dijital-teknolojiler-sayfasindan-erisilmistir>.
- Englander, E. (2019). Childhood access to technology and cyberbullying. *Journal of Pediatrics and Pediatric Medicine*, 3(2).
- Ethics and Educational Technology Reflection, Interrogation, and Design as a Framework for Practice
Stephanie L. Moore, Heather K. Tillberg-Webb Copyright 2023 1. Baskı.
- Huang, C. L., Alimu, Y., Yang, S. C., & Kang, S. (2023). What you think is a joke is actually cyberbullying: The effects of ethical dissonance, event judgment and humor style on cyberbullying behavior. *Computers in Human Behavior*, 142, 107670.
- İş, E. (2023). *İnternet Güvenliği ve Öğrencilerin Güvenli İnternet Kullanımı*. Eğiten Kitap Yayıncılık.
- Karaman, G. ve Ünsal, H. (2017). "Ortaokul Rehber Öğretmenleri, Bilişim Teknolojileri Öğretmenleri ve Yöneticilerinin Okullarda Yapılan Siber Zorbalık Çalışmalarıyla İlgili Görüşleri ve Siber Zorbalığın Önlenmesiyle İlgili Öneriler", *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, vol.3, no.2, pp.62-85, 2017.
- Kaspersky (2023). Siber zorbalık Nedir? Nasıl Önlenir? <https://www.kaspersky.com.tr/resource-center/preemptive-safety/top-10-ways-to-stop-cyberbullying-sayfasindan-erisilmistir>.
- Kılıçer, K. (2013). *Teknopedagojik Eğitim ve Etik*, 4. Bölüm, Teknopedagojik Eğitime Dayalı Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Ed: Işıl Kabakçı Yurdakul. Anı Yayıncılık.
- King, A. V. (2010). *Constitutionality of cyberbullying laws: Keeping the online playground safe for both teens and free speech*. *Vand. L. Rev.*, 63, 845.
- Latorre, M. (2018). *Historia de las web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0*. Universidad Marcelino Champagnat, 1.
- Leymun, Ş.O., (2022). *Öğretim Teknolojileri ve Etik*, 14. Bölüm, Öğretim Teknolojileri, Ed: Mehmet Arif Özerbaş, Pegem Yayıncılık.
- Özkaya, P. (2023). Dijital Dünyada Çevrimiçi Riskler, Bilişim Suçları ve Mağdur Çocuk. *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, (53), 13-42.
- Parlak, N., Yurdakul, F., Kalender, M., & Üngör, B. (2023). Dijital dönüşüm ve eğitim: Öğretmenlerin karşılaştığı yenilikçi yaklaşımlar. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(8), 1322-1339.
- Ramirez, A., LaPrairie, K. N., & Hebert, W. (2023). Knowledge Systems Design (KSD): Rebranding the Field of Instructional Technology in the Education and Professional Development Community. *TechTrends*, 1-10.
- Rovira, A., & Freeman, D. (2023). Developing a virtual reality environment for educational and therapeutic application to investigate psychological reactivity to bullying.

- Şahin, S. (2013). *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Özel Öğretim Yöntemleri I-II*, 2. Baskı, Pegem Akademi.
- Türkiye İstatistik Kurumu -TÜİK (2021). *2021 yılı Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/turkiyede-cocuklarin-yuzde-82-7si-internet-kullaniyor/2454403> sayfasından erişilmiştir.
- UNICEF (2023). *Siber Zorbalık: Nedir ve Nasıl Önlenir*. <https://www.unicef.org/turkiye/siber-zorbal%C4%B1k-nedir-ve-nas%C4%B1l-%C3%B6nlenir> sayfasından erişilmiştir.
- We are Social, (2023). *Digital 2023: dünyanın bağlantılı davranışlarına ilişkin temel rehber küresel genel bakış raporu*. <https://wearesocial.com/wp-content/uploads/2023/03/Digital-2023-Global-Overview-Report.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Yi, P., & Zubiaga, A. (2023). *Session-based cyberbullying detection in social media: A survey*. *Online Social Networks and Media*, 36, 100250.

ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLER İÇİN GÖRSEL SANATLAR EĞİTİMİ VE UYARLAMA ÖNERİLERİ

Prof. Dr. Bülent Salderay, Doç. Dr. Eylem Dayı



ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLER İÇİN GÖRSEL SANATLAR EĞİTİMİ VE UYARLAMA ÖNERİLERİ

Prof. Dr. Bülent Salderay, Doç. Dr. Eylem Dayı

Yayın No.: 5564

Eğitim No.: 1130

ISBN: 978-625-371-648-6

E-ISBN: 978-625-371-649-3

Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Melike Sinem Yılmaz
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Bayraktar -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Salderay, Bülent., Dayı, Eylem.

Özel Gereksinimli Bireyler İçin Görsel Sanatlar Eğitimi ve Uyarlama Önerileri

Prof. Dr. Bülent Salderay, Doç. Dr. Eylem Dayı

1. Basım, XVIII + 76 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, izin yok.

ISBN: 978-625-371-648-6

E-ISBN: 978-625-371-649-3

1. Özel Gereksinimli Birey 2. Görsel Sanatlar Eğitimi 3. Uyarlama

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Repro Bir Mat. Kağ. Rek. Tas. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 47381
İvogsan 1518. Sokak 2730 Mat-Sit İş Merkezi Ostim, Yenimahalle/Ankara

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	V
1. Görsel Sanatlar Eğitimi.....	1
1.1. Görsel Sanatlar Eğitiminin Önemi	1
2. Gelişim Dönemlerine Göre Çocuğun Sanatsal Gelişimi.....	2
2.1. Erken Çocukluk Dönemi (0-6/8 Yaş)	2
2.2. İlkokul Dönemi (6-9 Yaş ve 9-12 Yaş)	3
2.3. Ortaokul Dönemi (11/12-14 Yaş).....	4
2.4. Lise Dönemi (14-18 Yaş)	6
3. Yetersizlik Grupları ve Özellikleri	9
3.1. Görme Yetersizliği Olan Öğrenciler	9
3.2. Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrenciler	10
3.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrenciler	12
3.4. Fiziksel Yetersizliği ve Sağlık Sorunları Olan Öğrenciler	14
3.5. İşitme Yetersizliği Olan Öğrenciler	15
3.6. Ağır ve Çoklu Yetersizliği Olan Öğrenciler	16
4. Özel Gereksinimli Bireylerde Görsel Sanatlar Eğitimi	18
5. Görsel Sanatlar Eğitiminde İş Birliğinin Önemi ve Gerekliliği.....	20
6. Görsel Sanatlar Eğitiminde Öğrenme Alanları ve Yetersizlik Gruplarına Uygun Uyarlama Önerileri	23
6.1. Görsel Sanatlar Eğitiminde Öğrenme Alanları	23
6.1.1. Dersin Planlamasında Öğrenme Alanlarına Yönelik Dikkat Edilecek Hususlar	26
6.2. Yetersizlik Gruplarına Uygun Uyarlama Önerileri	27
7. Uyarlamalara Yönelik Uygulama Örnekleri	79
Kaynaklar.....	81
Yazarlar ve Öz Geçmişleri.....	83

Kaynaklar

- Akçamete, G., & Gürgür, H. (2013). İştme yetersizliği olan çocukların eğitimi. G. Akçamete (Ed.), *Genel eğitim okullarında özel gereksinimli olan öğrenciler ve özel eğitim içinde* (ss. 419-446). Kök Yayıncılık.
- Allen, A. (2019). Intersecting arts-based research and disability studies: Suggestions for art education curriculum centered on disability identity development. *Journal of Curriculum Theorizing*, 34(1), 72-82.
- American Psychiatric Association [APA] (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Beane, J. A., & Buntrock, R. (2019). The John F. Kennedy Center for the performing arts expansion project. *Structural Engineering International*, 29(1), 112-115.
- Bequette, J. W., & Bequette, M. B. (2012). A place for art and design education in the STEM conversation. *Art education*, 65(2), 40-47.
- Bowell, I. (2011). Supporting visual art teaching in primary schools. *Australian Art Education*, 34(2), 98-118.
- Bresler, L. (1992). Visual art in primary grades: A portrait and analysis. *Early Childhood Research Quarterly*, 7(3), 397-414.
- Charleroy, A., Frederikson, J. A. G., Jensen, A., McKenna, S., & Thomas, A. (2012). Child development and arts education: A review of current research and best practices. Prepared by the College Board for The National Coalition for Core Arts Standards, New York, NY.
- Dale, D., & Corbin, C. B. (2000). Physical activity participation of high school graduates following exposure to conceptual or traditional physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(1), 61-68.
- Dayı, E. & Basık, R. (2021). Sosyal uyum becerilerinin kazandırılmasında iş birliği. E. Dayı (Ed.), *Sosyal uyum becerilerin kazandırılması içinde* (ss. 29-89). Nobel Yayıncılık.
- Darts, D. (2006). Art education for a change: Contemporary issues and the visual arts. *Art education*, 59(5), 6-12.
- Dayı, E., B. Salderay, S. Toraman, A. İnce (2020). Öğretmen El Kitabı: III. Kademe (9, 10, 11 ve 12. Sınıf) Görsel Sanatlar Ders Kitabı için. (Ed: E. Dayı). Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye. <https://orgm.meb.gov.tr/derskitaplari/ciltler/kademe3/3.kademegorselsanatlarOK.pdf>
- Derby, J. (2011). Disability studies and art education. *Studies in Art Education*, 52 (2), 94-111.
- Derby, J. (2016). Confronting ableism: Disability studies pedagogy in preservice art education. *Studies in Art Education*, 57 (2), 102-119.
- Eckhoff, A. (2008). The importance of art viewing experiences in early childhood visual arts: The exploration of a master art teacher's strategies for meaningful early arts experiences. *Early childhood education journal*, 35, 463-472.
- Efland, A. (2002). *Art and cognition: Integrating the visual arts in the curriculum*. Teachers College Press.
- Friend, M. (2022). İş birliğinin temelleri ve iş birliğine yönelik bakış açıları (E. Dayı, Çev.). E. Dayı (Ed.), *Eğitimde etkileşimler uzmanlar için iş birliği becerileri içinde* (ss. 2-27). Nobel Yayıncılık. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2021).
- Guba, E., & Lincoln, Y. S. (2005). Paradigmatic controversies, and emerging confluences: In *Handbook of qualitative research*. 3rd ed., Edited by: Denzin, N. K. and Lincoln, Y. S. 191-216. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Heilig, J. V., Cole, H., & Aguilar, A. (2010). From Dewey to No Child Left Behind: The evolution and devolution of public arts education. *Arts Education Policy Review*, 111(4), 136-145.
- Heward W. L. Alber-Morgan, S. R., & Konrad, M. (2017). *Exceptional children an introduction to special education*, Eleventh Edition, Pearson.
- Jenson, K. (2018). Early childhood: Learning through visual art. *He Kupu*, 5(3) 75-82. <https://www.hekupu.ac.nz/sites/default/files/2018-05/11%20Jenson.pdf>
- Kirk, S., Gallagher, J. J., & Coleman, M. R. (2022). *Educating exceptional children*. 15th Edition, Cengage Learning.
- Lockee, B. B., & Wang, F. (2014). *Visual arts education. Handbook of research on educational communications and technology*, 583-590. Fourth Edition, Springer.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (2018). T.C. Resmî Gazete, (30471), 7 Temmuz 2018. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm> adresinden alınmıştır.
- Rainforth, B., & England, J. (1997). Collaborations for inclusion. *Education and Treatment of Children*, 20(1), 85-104.
- Reed, D. S. (2014). *Building the federal schoolhouse: Localism and the American education state*. Oxford University Press.
- Rihter, J., & Potočník, R. (2022). Preservice teachers' beliefs about teaching pupils with special educational needs in visual art education. *European Journal of Special Needs Education*, 37(2), 235-248.
- Roldan, J. (2015). Visual arts-based teaching-learning methods. *International Yearbook for Research in Arts Education*, 3(1), 191-195.
- Salderay, B. (2015). *Sanatla kendimi keşfediyorum: Hamur-kil çalışmalarının eğitim ve rehabilitasyon boyutu* (2. Baskı). Eğiten Kitap.
- Salderay, B. (2003). Zihinsel engelli bireyler için güzel sanatlar eğitimi. *Millî Eğitim Bakanlığı: Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 39(4) 32-33.
- Salderay, B. (2008). *Türkiye'deki zihinsel engelliler iş okullarında görsel sanatlar dersinin öğrencilerin beceri, davranış ve meslek edinimindeki katkısına yönelik öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Selan, J. (2020). Art, for children's sake! At the crossroads of making, understanding and teaching visual art. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 10(4), 7-11.
- Schalock, R. L., Luckasson, R. A., & Shogren, K. A. (2007). The renaming of mental retardation: Understanding the change to the term intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 45(2), 116-124.
- Symeonidou, S. (2019). Disability, the arts and the curriculum: Is there common ground?. *European Journal of Special Needs Education*, 34(1), 50-65.
- Şafak, P. (2019). *Ağır ve Çoklu Yetersizliği olan öğrencilerin eğitimleri ve bağımsızlığa ulaşmaları için desteklenmesi*. (2. Basım) Vize Akademik.
- Şafak, P., & Yürekli, M. (2021). Ağır ve çoklu yetersizliğin kavramsal çerçevesi. P. Şafak (Ed.), *Ağır ve çoklu yetersizliği olan öğrencilerin eğitiminde stratejiler içinde* (ss. 1-34). Vize Akademik.
- Tomhave, R. D. (1999). *Portfolio assessment in the visual arts: A comparison of advanced secondary art education strategies*. University of Minnesota.
- Troen, V., & Boles, K. C. (2011). Rating your teacher team: Five conditions for effective teams. *Harvard Education Letter*, 27(6), 1-2.
- Wilkins, J., Graham, G., Parker, S., Westfall, S., Fraser, R., & Tembo, M. (2003). Time in the arts and physical education and school achievement. *J. Curriculum Studies*, 35(6), 721-734.
- <https://gef-ozelegitim.gazi.edu.tr/view/page/293353/lisans-ders-programi-2021> 29.01. 2024 tarihinde incelenmiştir.
- <https://www.ankara.edu.tr/programlar/2/449/4533-2175/#lessons> 29.01. 2024 tarihinde incelenmiştir.

PALYATİF BAKIM HEMŞİRELİĞİ

Editörler

Prof.Dr. Semiha Akın Eroğlu

Doğ. Dr. Gamze Temiz

Dr. Öğr. Üyesi Nermin Eroğlu



PALYATİF BAKIM HEMŞİRELİĞİ

Editörler: Prof. Dr. Semiha Akın Eroğlu - Doç. Dr. Gamze Temiz
Dr. Öğr. Üyesi Nermin Eroğlu

Yayın No: 5386
Sağlık Bilimleri No: 231
ISBN: 978-625-371-324-9
E-ISBN: 978-625-371-325-6
Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Nurcan Çağman -nurcan@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Akın Eroğlu, Semiha., Temiz, Gamze., Eroğlu, Nermin.
Palyatif Bakım Hemşireliği
Editörler: Prof. Dr. Semiha Akın Eroğlu - Doç. Dr. Gamze Temiz
Dr. Öğr. Üyesi Nermin Eroğlu
1. Basım, XIV + 320 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-371-324-9
E-ISBN: 978-625-371-325-6
1. Palyatif Bakım 2. Hemşirelik 3. Semptom Yönetimi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Repro Bir Mat. Kağ. Rek. Tas. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 47381
İvogsan 1518. Sokak 2730 Mat-Sit İş Merkezi Ostim, Yenimahalle/Ankara

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1 PALYATİF BAKIM KAVRAMI VE TARİHÇESİ	1
Giriş	1
Modern Palyatif Bakımda Küresel Gelişim Tarihiçesi	2
Küresel Çapta Önemli Gelişmeler	4
Etik ve İnsan Hakları Açısından Palyatif Bakım	5
Türkiye’de Palyatif Bakım	5
Palyatif Bakım Hizmet Basamakları	6
Sonuç	7
Kaynaklar	7
BÖLÜM 2 PALYATİF BAKIM MODELLERİ	9
Giriş	9
Palyatif Bakım Düzeyleri	11
Palyatif Bakım Ünitelerinin Yapılandırılmasında Bakım Verenlerin Profesyonel Eğitimlerine Göre Yaklaşımlar	13
Palyatif Bakım Modelleri	14
Palyatif Bakım Yatan Hasta Servisleri	16
<i>Ayaktan Palyatif Bakım Klinikleri</i>	17
<i>Gündüz Bakım Üniteleri</i>	18
<i>Palyatif Bakım Konsültasyon Hizmetleri</i>	18
<i>Ev Tabanlı Palyatif Bakım</i>	19
<i>Hospis Temelli Palyatif Bakım</i>	21
Onkoloji ve Palyatif Bakım Entegrasyonuna İlişkin Modeller	22
<i>Zamana Dayalı Model</i>	23
<i>Tedarikçi Tabanlı Model</i>	23
<i>Sorun Tabanlı Model</i>	24
<i>Sistem Tabanlı Model</i>	25
Yoğun Bakım ve Palyatif Bakım Entegrasyonuna İlişkin Modeller	27
Bütünleştirici/Entegre Model	27

<i>Konsültasyon/Danışma Modeli</i>	28
<i>Birleşik/Kombine Model</i>	28
Bireysel, Grup ve Hastalıklara Özgü Modeller.....	28
<i>Aile Temelli Palyatif Bakım</i>	28
<i>Vaka Yönetim Modeli</i>	29
<i>Bireysel Bakım Modeli</i>	29
Kronik Bakım Modeli.....	29
Yenilikçi Bakım Modeli.....	30
Prisma Modeli.....	31
Kaiser Permanente Modeli	31
<i>Telesağlık Tabanlı Palyatif Bakım</i>	31
<i>Palyatif Bakımda Onuru Koruyan Bakım Modeli</i>	32
Sonuç	32
Kaynaklar.....	33
BÖLÜM 3 PALYATİF BAKIMDA ETİK	39
Etik Kavramı	41
Etik İle İlgili Temel Kavramlar.....	42
Etik İlkeler	42
Palyatif Bakım ve Etik.....	45
Etik Çeşitleri	45
Palyatif Bakımda Etik Sorunlar	48
Kötü Haber Verme	49
Ağrısız Olma Hakkı ve Çalışanların Ağrı Yaklaşımı.....	50
Boşuna /Yararsız tedavi (Futile Treatment)	51
Yaşam Sonu Kararları Etkileyen Sosyokültürel ve Spiritüel Faktörler	52
Yaşam Sonu Kararların Belirlenmesi.....	54
Ülkemizde Mevcut Durum	54
Palyatif Bakıma Erişimde Yaşanan Güçlükler	56
Sonuç	56
Kaynaklar.....	57
BÖLÜM 4 PALYATİF BAKIMDA GÜVENLİ İLAÇ KULLANIMI	63
Kanserde Tedavi Türleri.....	64
İlaç Güvenliği.....	65
Kemoterapötik Ajanların Güvenli Kullanım Standartları.....	67
Sağlık Çalışanlarının İzlemi.....	70
Hasta ve Aile Eğitimi.....	70

Sonuç	72
Kaynaklar.....	73

BÖLÜM 5 PALYATİF BAKIMDA HEMATOLOJİK SORUNLARIN YÖNETİMİ... 75

Giriş	75
Anemi	75
Risk Faktörleri.....	78
Belirti ve Bulgular.....	78
Tanı ve Değerlendirme	78
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	80
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	81
Nötropeni	82
Risk Faktörleri.....	84
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	86
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	88
Trombositopeni	89
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	91
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	92
Kanama (Hemoraji)	93
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	97
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	99
Sonuç	99
Kaynaklar.....	100

BÖLÜM 6 PALYATİF BAKIMDA SOLUNUM SİSTEMİ SEMPTOMLARININ YÖNETİMİ 103

Giriş	103
Epidemiyolojisi.....	104
Tanımı.....	104
Dispne Değerlendirmesinde Kullanılan Tanılama Araçları.....	107
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	108
Palyatif Bakım Hastalarında Dispne Yönetiminde Non-Farmakolojik Girişimler	109
Solunum Egzersizleri.....	111
Gevşeme Egzersizleri.....	112
Sonuç	112
Kaynaklar.....	113

BÖLÜM 7 PALYATİF BAKIMDA GASTROİNTESTİNAL SEMPTOMLARIN YÖNETİMİ	115
Giriş	115
Bulantı ve Kusma	115
Sıklık	116
<i>Etiyoloji/Patofizyoloji</i>	116
Risk Faktörleri	118
<i>Belirti ve Bulgular</i>	118
<i>Tanı ve Değerlendirme</i>	118
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım	120
Palyatif Bakımda Kanta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler	121
Sonuç	122
<i>Diyare</i>	122
Sıklık	123
<i>Etiyoloji/Patofizyoloji</i>	123
<i>Risk Faktörleri</i>	124
<i>Belirti ve Bulgular</i>	124
<i>Tanı ve Değerlendirme</i>	124
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım	125
Palyatif Bakımda Kanta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler	126
Sonuç	126
<i>Konstipasyon</i>	126
Sıklık	127
<i>Etiyoloji/Patofizyoloji</i>	127
<i>Risk Faktörleri</i>	128
<i>Belirti ve Bulgular</i>	128
<i>Tanı ve Değerlendirme</i>	128
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım	130
Palyatif Bakımda Kanta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler	131
<i>Kaşeksi</i>	132
Sıklık	132
<i>Etiyoloji/Patofizyoloji</i>	132
<i>Belirti ve Bulgular</i>	133
<i>Tanı ve Değerlendirme</i>	133
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım	134
Palyatif Bakımda Kanta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler	134
Sonuç	135
Kaynaklar	135

BÖLÜM 8 PALYATİF BAKIMDA ÜRİNER SEMPTOMLARIN YÖNETİMİ	139
Giriş	139
Üriner İnkontinans	140
İnkontinans Tipleri	142
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	144
Üriner İnkontinans Yönetimi	145
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	146
Hematüri	147
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	150
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	151
Pelvik ve Mesane Ağrısı	151
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	153
Oligüri ve Anüri	154
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	156
İdrar Yolu Enfeksiyonu.....	157
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	159
Palyatif Bakım Hastasında Cinsel Sağlık	159
Sonuç	159
Kaynaklar.....	160
BÖLÜM 9 PALYATİF BAKIMDA AĞRI YÖNETİMİ VE SEDASYON.....	163
Giriş	163
Ağrı Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar	173
Ağrının Yönetiminde Cerrahi Tedavi.....	178
Ağrı Yönetiminde Hemşirelik Girişimleri	178
Sedasyon	180
Sedasyon Etkili Non-Farmakolojik Faktörler.....	181
Sedasyon Etkili Farmakolojik Faktörler	181
İlaç İle Sedasyon Uygulamasına Bağlı Komplikasyonlar ve Hemşirelik Girişimleri.....	183
Sonuç	185
Kaynaklar	186
BÖLÜM 10 PALYATİF BAKIMDA YORGUNLUĞUN YÖNETİMİ	191
Giriş	191
Yorgunluk.....	191
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	196
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	197

Fiziksel Egzersizler.....	198
<i>Enerji Tasarrufu ve Enerjinin Düzenlenmesi</i>	199
<i>Psikoeğitsel Yaklaşımlar</i>	199
Hasta ve Aile Eğitimi	200
Sonuç	202
Kaynaklar.....	202

BÖLÜM 11 PALYATİF BAKIM HASTALARINDA HİDRASYON VE BESLENME SORUNLARININ YÖNETİMİ 207

Giriş	207
Etiyoloji / Patofizyoloji	209
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım	211
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	213
Fiziksel Egzersizler.....	215
Sonuç	215
Kaynaklar.....	216

BÖLÜM 12 ÇOCUK HASTALARDA PALYATİF BAKIM 219

Giriş	219
Çocuk ve Yetişkin Hastalarda Palyatif Bakımın Farkları.....	219
Çocuk Hastada Palyatif Bakım İlkeleri.....	220
Çocuk Hastada Palyatif Bakım Gerektiren Durumlar	223
Çocuk Hasta İçin Palyatif Bakım Karar Verme Süreci.....	224
Belirti ve Bulgular.....	225
Çocuk Hasta İçin Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım	229
<i>Oral Mukozitin Önlenmesine Yönelik Farmakolojik Yöntemler</i>	230
Çocuk Hasta İçin Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler	230
<i>Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp</i>	231
<i>Reiki Terapisi</i>	231
<i>Sanat ve Müzik Terapisi</i>	232
Çocuk Hastaya Palyatif Bakım Sunarken Pediatri Hemşiresinin Rolü	233
Sonuç	237
Kaynaklar.....	238

BÖLÜM 13 PALYATİF BAKIM HASTALARINDA ENDOKRİN VE METABOLİK SORUNLARIN YÖNETİMİ 243

Giriş	243
Uyumsuz Antidiüretik Hormon Sendromu (UADHS)	243

Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	245
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	246
Ektopik Adrenokortikotropik Hormon Sendromu.....	246
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	248
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik.....	248
Hiperkalsemi.....	248
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	250
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	251
Hipoglisemi.....	251
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	253
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	253
Sonuç.....	253
Kaynaklar.....	254
BÖLÜM 14 PALYATİF BAKIMDA ENFEKSİYON KONTROLÜ	257
Giriş.....	257
Palyatif Bakımda Farmakolojik Yaklaşım.....	260
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	261
Üriner Kateterle İlişkili Enfeksiyonların Önlenmesine Yönelik Kanıta Dayalı Uygulamalar	261
Kateter İle İlişkili Enfeksiyonların Önlenmesine Yönelik Kanıta Dayalı Uygulamalar.....	263
Sonuç.....	264
Kaynaklar.....	265
BÖLÜM 15 PALYATİF BAKIMDA UYKU SORUNLARININ YÖNETİMİ	267
Giriş.....	267
Etiyoloji/Patofizyoloji.....	269
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Farmakolojik Yaklaşım ve Non-Farmakolojik Girişimler	273
Kanıta Dayalı Farmakolojik Yaklaşım	274
Palyatif Bakımda Kanıta Dayalı Non-Farmakolojik Girişimler.....	275
Sonuç.....	280
Kaynaklar.....	280
BÖLÜM 16 PALYATİF BAKIMDA ONKOLOJİK ACİLLER.....	285
Giriş.....	285
Metabolik Aciller.....	287

Malignite İle İlişkili Hiperkalsemi	287
Uyumsuz Antidiüretik Hormon Salınımı Sendromu	289
Tümör Lizis Sendromu ve Hiperürisemi	291
Hiperürisemi	292
Hiperürisemide Kullanılan Ajanlar.....	292
Hiperfosfatemi ve Hipokalsemi	292
Hiperkalemi.....	293
Hematolojik Aciller	294
Febril Nötropeni	294
Nötropenik Ateşte Risk Skorlaması	295
Hiperviskozite Sendromu.....	296
Yaygın Damar İçi Pıhtılaşma Sendromu	296
Yapısal Aciller ve Obstrüksiyonlar	298
Epidural Spinal Kord Basısı (SKB)	298
Malign Perikardiyal Efüzyon	299
Vena Kava Süperior Sendromu	301
Endovasküler Rekanalizasyon	303
Tedavi ve Yan Etkileri İle İlişkili Aciller	303
Kaynaklar.....	305
BÖLÜM 17 PALYATİF BAKIMDA MANEVİ BAKIM VE YAS SÜRECİ.....	307
Giriş	307
Palyatif Bakımın Tanımı ve Önemi	307
Palyatif Bakımda Yaşam Sonu Dönem ve Manevi Bakım	308
Manevi Bakımda Hemşirelik Girişim ve Uygulamaları.....	309
Palyatif Bakımda İyi Ölüm Kavramı	310
Palyatif Bakımda Terminal Dönem	311
Palyatif Bakımda Ölüm ve Yas Süreci	313
Yas Süreci	314
Gelişimsel Dönemlere Özgü Yas Tepkileri.....	316
Kaynaklar.....	318

BÖLÜM 1

PALYATİF BAKIM KAVRAMI VE TARİHÇESİ

Gamze Temiz

Giriş

Bu bölümde, modern palyatif bakımın başlangıcından sağlık hizmetlerinin bir parçası hâline gelmesine kadar küresel olarak büyümesine; Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) katılımı, milenyum hedefleri ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri de dâhil olmak üzere küresel sağlıktaki önemli gelişmelere ve kilometre taşlarına, palyatif bakım ve diğer önemli uluslararası anlaşmalarla ilgili Dünya Sağlık Asamblesi kararına değinilecektir.

Palyatif bakım, dünyadaki mevcut sağlık sistemlerinin sorunlarına yönelik çözümün bir parçasıdır. Etkili semptom kontrolü, yaşam kalitesinde iyileşme, daha az gereksiz hastaneye yatış ve hem hastalar ve aileler hem de hizmet sağlayıcılar için daha düşük maliyet sağlamaktadır (1-4).

Palyatif bakım ihtiyacının %80'inden fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde bulunurken mevcut palyatif bakımın %70'i, sağlık hizmetlerine ileri düzeyde entegrasyon sağlamayı başarmış sadece 20 yüksek gelirli ülkeyle sınırlıdır (5).

Palyatif kelimesi Latince *pallium* (geniş, dikdörtgen şeklinde pelerin benzeri giysi) sözcüğünden köken alır. *Palliare*; "örtmek" anlamına gelir. Tıbbi içerikte fiil olarak "palyasyon" ise kötü bir şeyi daha az kötü bir şekilde getirme ya da problemi yaratan nedenlere bakmaksızın bir problemi daha iyi bir duruma getirmek anlamında kullanılmaktadır (1-5).

Literatürde palyatif bakım "uygun ölüm", "iyi ölüm", "huzurlu ölüm", "dayanılabilir ölüm" gibi yaşam sonu bakım kavramlarıyla tanımlanmıştır. Palyatif

Dördüncü Basamak (Hospisler): Tedaviye yanıt vermeyen, ölüm evresindeki hastaların, semptom kontrolünün sağlandığı, ev benzeri atmosfere sahip hastanelerdir. Hastanın rahat ve onurlu bir biçimde ve insana yakışır, onurlu bir ölümünü hedefler (19-22).

Sonuç

Palyatif bakımın ana amacı, hayatı tehdit eden bir hastalığa sahip bireylerde acının dindirilmesi için gerekli olan bütüncül yaklaşımı sağlamaktır. Palyatif bakım sadece ağrı kontrolü olarak görülmemeli; psişik destek, sosyal, rehabilite edici ve din hizmetleri gibi hizmet alanlarını içine alan multidisipliner bir bakış açısı ile değerlendirilmelidir. Yaşam süresinin uzamasıyla birlikte toplumda yaşlı popülasyon oranlarında artışlar yaşanmakta, yaşlı nüfusla beraber hastalıklar daha karmaşık hâle gelmekte ve kronikleşmekte, buna ek olarak kanser prevalansı tüm dünyada artış göstermektedir. Türkiye’de palyatif bakım hizmetlerinin sağlık sistemi ile bütünleşebilmesi önemlidir. Onkoloji ve kanser bakımının bir parçası olan Palyatif Bakım Türkiye’de artan kanser oranları da göz önüne alındığında önem verilmesi gereken bir alandır.

Kaynaklar

1. Chochinov HM, Kristjanson LJ, Breitbart W. Effect of dignity therapy on distress and end-of-life experience in terminally ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet Oncol.* 2011;12:753–62.
2. Connor, S (Ed). *Global atlas of palliative care 2.* London, Worldwide Hospice Palliative. Care Alliance. <http://www.thewhpc.org/resources/item/global-atlas-of-palliative-care-2nd-ed-2020>
3. Connor S, Sepulveda C, editors. *Global atlas of palliative care at the end-of-life.* London/Geneva: Worldwide Palliative Care Alliance and World Health Organization; 2014.
4. Connor S, Centeno C, Garralda MA, Clelland D, Clark D. Estimating the number of patients receiving special- ized palliative care globally in 2017. *J Pain Symptom Mgmt.* 2021;61(4):812–6.
5. Gomez-Batiste X, Connor S, editors. *Building integrated palliative care programs & services.* Vic: Eumo Edito- rial, University of Vic; 2017. <http://www.thewhpc.org/resources/building-integrated-palliative-care-pro-grams-and-services>
6. International Narcotics Control Board. *Special report. Avail- ability of internationally controlled drugs: ensuring ade- quate access for medical and scientific purpose.* 2015.
7. Morrison RS, Penrod JD, Litke A, Meier DE, Cassel JB, Caust-Ellenbogen M, Spragens L. Cost savings associ- ated with US hospital palliative care consultation pro- grams. *Arch Intern Med.* 2008;168(16):1783–90.
8. Shu-Yu T, et al. Symptom severity of patients with advanced cancer in palliative care: longitudi- nal assess- ments of symptom improvement. *BMC Palliat Care.* 2016;15(32)
9. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67/A67_R19-en.pdf

10. Smith S, Brick A, O'hara SO, Normand C. Evidence on the cost and cost effectiveness of palliative care: a literature review. *Palliat Med.* 2014;28(2):130–50.
11. Temel JS, et al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med.* 2010;363(8):733–42.
12. World Health Assembly. Resolution WHA67.10 – strengthening of palliative care as a component of comprehensive care throughout the life course. 2014.
13. World Health Organization. WHO definition of palliative care. 2017a.
14. World Health Organization. WHO model lists of essential medicines. 2017b.
15. World Health Organization. Assessing the development of palliative care worldwide: A set of actionable indicators. 2021. WHO: Geneva CH.
16. Fadiloğlu, Ç. Kanserde Palyatif Bakım. İçinde G. Can (Ed.), *Onkoloji Hemşireliği*. Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul; 2020;(2) 1157-1174. 4
17. Özçelik, H. Palyatif Bakım. İçinde Kapucu, S., Kutlutürkan, S. (Ed). *Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği*. Hipokrat Kitabevi. 2020, 473-484, Ankara.
18. Aslan, Y. Türkiye’de ve Dünya’da palyatif bakım modellerine genel bakış . *Anadolu Güncel Tıp Dergisi.* 2020; 2 (1) , 19-27 . DOI: 10.38053/agtd.632674
19. <https://khgm.saglik.gov.tr/TR-40027/palyatif-bakim-merkezlerimiz-in-il-ve-hastanelerimizdeki-yatak-sayilari-ile-ilgili-bilgiler.html>
20. Kavşur, Z. Sevimli, E. Türkiye’deki Palyatif Bakım Hizmetlerinin Bazı Gelişmiş Ülkeler İle Karşılaştırılması . *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi.* 2020; (4) , 715-730 . DOI: 10.47994/usbad.780187
21. Koç, A . Türk Tıp Tarihinde Palyatif Bakım. *Anestezi Dergisi.* 2021; 29(3), 159 - 164.
22. Lynch, T., Connor, S., & Clark, D. Mapping levels of palliative care development: a global update. *Journal of pain and symptom management.* 2013; 45(6), 1094–1106.

BÖLÜM 2

PALYATİF BAKIM MODELLERİ

Kamile Kırcı

Giriş

Son 50 yılda palyatif bakım, yaşamın son günlerine odaklanan bir bakım felsefesinden ilerlemiş hastalığı olan hastalara hastalık seyri boyunca kapsamlı ve destekleyici bakım sunan profesyonel bir uzmanlığa dönüşmüştür (1). Palyatif yaklaşımın, karmaşık bakım ihtiyaçlarının yönetimini iyileştirme ve acıyı hafifletmeye ilişkin potansiyel değeri uluslararası alanda giderek daha fazla tanınmaktadır. Palyatif bakımın küresel olarak hızlı bir şekilde gelişmesinin en önemli nedenleri; demografik değişiklikler sonucu popülasyonların daha kronik ve karmaşık sağlık ihtiyaçları ile daha uzun yaşaması, tedavisi güç olan hastalıklara sahip bireylerin ihtiyaç duydukları sağlık hizmetlerine verilen önemin artması, nüfusun yaşlanması ve kanser görülme sıklığının giderek artmasıdır (1,2). Buna ek olarak yaşam sonu destek ve bakımın temel bir insan hakkı olarak görülmesi palyatif bakıma ilişkin farkındalığın gelişmesine katkı sağlamıştır (3).

Palyatif bakıma ilişkin temel ilkelerin tanı aşamasından başlanarak tüm tedavi/bakım süreçlerine entegrasyonu günümüz algısında esastır. Her toplumun/topluluğun kendisi için en yararlı ve kullanışlı palyatif bakım modelini ayrıntılı olarak analiz ederek tercih etmesi veya geliştirmesi gerektiği modern palyatif bakımın öncüsü Cicely Saunders tarafından da ifade edilmektedir. Aynı zamanda bu alanda çeşitliliğe olan gereksinim de vurgulanmaktadır. Bu bağlamda her topluluğun/ülkenin palyatif bakım felsefesi/ilkelerinden yola çıkarak standart bir uygulama modeli yerine kendi özgün koşullarına en uygun modeli oluşturması gerekmektedir (4). Palyatif bakım hizmeti sağlama modelleri, farklı kültürleri,

Palyatif bakımda hizmet gereksinimlerinin karşılanması, farklı düzeylerde personel ihtiyacı ile gönüllüler de dâhil olmak üzere çeşitli meslek gruplarından kişilerin eğitim gereksinimlerine yönelik ulusal sağlık politikasında yapılacak değişikliklerle gerçekleştirilebilir. Palyatif bakım modellerini karmaşık müdahaleler olarak değerlendiren ve karar vericilerin farklı ortamlarda ve farklı hasta grupları için hangi modellerin en etkili olabileceğini belirlemesini sağlayan daha ileri çalışmalarla ihtiyaç vardır. Palyatif bakım sırasında ortaya çıkan karmaşık ve çok yönlü sorunlarla tek kişinin başa çıkması zor olduğundan bu sürecin gerekli eğitimi almış ve birbiriyle uyumlu bir ekip tarafından yürütülmesi en uygun yaklaşımdır.

Kaynaklar

1. Hui D, Bruera E. Models of palliative care delivery for patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 2020;38(9):852-865. doi: 10.1200/JCO.18.02123.
2. Kavşur Z, Sevimli E. Türkiye'deki Palyatif Bakım Hizmetlerinin Bazı Gelişmiş Ülkeler ile Karşılaştırılması. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 2020;2(4):715-730.
3. Brereton L, Clark J, Ingleton C, ve ark. What do we know about different models of providing palliative care? Findings from a systematic review of reviews. *Palliative Medicine* 2017;31(9):781-797. doi:10.1177/0269216317701890
4. Çolak D. Palyatif bakım dünya uygulamaları. *Türkiye Klinikleri Anesteziyoloji Reanimasyon Dergisi -Special Topics* 2017;10(1):13-9.
5. Mathews J, Hannon B, Zimmermann C. Models of integration of specialized palliative care with oncology. *Current Treatment Options in Oncology* 2021;22(5):44. doi: 10.1007/s11864-021-00836-1.
6. Groeneveld EI, Cassel JB, Bausewein C, ve ark. Funding models in palliative care: lessons from international experience. *Palliative medicine* 2017;31(4):296-305. doi: 10.1177/0269216316689015
7. Arisanti N, Hadisoemarto PF, Setiawati Sasongko EP, ve ark. The model and elements of a palliative care plan for patients with terminal illness: a systematic review. *Journal of Asia Pacific Family Medicine* 2019;18(1):1-10
8. Gürsan K, Erdoğan B. Palyatif bakımda temel uygulamalar ve rehabilitasyon. Ankara: İKSAD Yayınevi; 2022.
9. Akçakaya A. Palyatif bakım: Ülkemizde ve dünyada son durum. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi* 2020;54:46-51.
10. İkinci G, Bölüktaş RP. An Assessment on the organization of palliative care services in Turkey. *Journal of Health Professionals Research* 2023;5(1):19-27.
11. Aslan Y. Türkiye'de ve Dünya'da palyatif bakım modellerine genel bakış. *Anadolu Güncel Tıp Dergisi* 2020; 2(1):19-27.
12. Kahveci K, Gökçınar D. Palyatif bakım. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2014.
13. Erol S, Ergün A. Geriatrik palyatif bakım: Neden, nerede, ne zaman, nasıl ve kim tarafından verilmeli. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi* 2019;1(2):38-48.
14. Wiencek C, Coyne P. Palliative care delivery models. *Seminars in Oncology Nursing* 2014;30(4):227-33. doi: 10.1016/j.soncn.2014.08.004.
15. Lankester T, Grills NJ, editörler. *Setting up community health and development programmes in low and middle income settings*. Oxford: Oxford Academic; 2019.

16. Özkaya H. Palyatif bakımın evde bakıma entegrasyonu. Uluslararası Katılımlı Palyatif Bakım ve Hospis Kongresi; 9-11 Mart 2018; İstanbul, Türkiye.
17. Tanrıverdi Ö, Kömürücü Ş. Palyatif bakım ünitelerinde yapılanma. İçinde; Gülhan M, Yılmaz Ü, editörler. Akciğer kanserinde destek tedavisi. İstanbul: TÜSAD eğitim kitapları serisi, 2016.
18. Higginson IJ. Palliative care delivery models. İçinde: Cherny N, Fallon M, Kaasa S, ve ark., editörler. Oxford Textbook of Palliative Medicine. Oxford Academic; 2015.
19. Saunders C. The evolution of palliative care. Patient education and counseling 2000;41(1): 7-13. doi: 10.1016/s0738-3991(00)00110-5
20. Royal Collage of Physicians Ireland. Adult palliative care services model of care for Ireland. The National Clinical Programme for Palliative Care [internet], 2019. [Erişim tarihi: 26 Haziran 2023]. Erişim adresi: <https://www.hse.ie/eng/about/who/cspd/ncps/palliative-care/moc/ncp-palliative-care-model-of-care-24-04-0219.pdf>
21. Coşkun S. Palyatif bakım. İçinde: Özveren H, Gülnar E, editörler. Palyatif bakım ve hemşirelik. Ankara: Akademisyen Kitabevi, 2021; s.1-28.
22. Şahan Uslu F, Terzioğlu F. Dünyada ve Türkiye’de palyatif bakım eğitimi ve örgütlenmesi. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 2015;4(2): 81-90.
23. Hassankhani H, Rahmani A, Taleghani F, ve ark. Palliative care models for cancer patients: learning for planning in nursing (review). Journal of Cancer Education 2020;35(1):3-13. doi: 10.1007/s13187-019-01532-3.
24. Fadiloğlu Ç. Palyatif bakım. İçinde: Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç, editörler. Palyatif bakım semptom yönetimi ve yaşam sonu bakım. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri, 2018; s. 1-30.
25. Tanuseputro P, Budhwani S, Bai YQ, ve ark. Palliative care delivery across sectors: a population-level observational study. Palliative medicine 2017;31(3):247-57. doi: 10.1177/0269216316653524.
26. Jordan RI, Allsop MJ, ElMokhallalati Y, ve ark. Duration of palliative care before death in international routine practice: a systematic review and meta-analysis. BMC medicine. 2020;18:368. doi: 10.1186/s12916-020-01829-x.
27. Zhuang H, Ma Y, Wang L, ve ark. Effect of early palliative care on quality of life in patients with non-small-cell lung cancer. Current oncology 2018;25(1):e54-8. doi: 10.3747/co.25.3639.
28. Grudzen CR, Barker PC, Bischof JJ, ve ark. Palliative care models for patients living with advanced cancer: a narrative review for the emergency department clinician. Emergency cancer care 2022;1(1):10. doi: 10.1186/s44201-022-00010-9.
29. Finlay E, Newport K, Sivendran S, ve ark. Models of outpatient palliative care clinics for patients with cancer. Journal of Oncology Practice 019;15(4):187-93. doi: 10.1200/JOP.18.00634.
30. Hui D. Palliative cancer care in the outpatient setting: which model works best? Current treatment options in oncology 2019;20(2):17. doi: 10.1007/s11864-019-0615-8.
31. Grudzen CR, Schmucker AM, Shim DJ, ve ark. Development of an outpatient palliative care protocol to monitor fidelity in the emergency medicine palliative care access trial. Journal of palliative medicine 2019 Sep;22(S1):66-71. doi: 10.1089/jpm.2019.0115.
32. Kaasa S, Loge JH, Aapro M, ve ark. Integration of oncology and palliative care: a Lancet Oncology Commission. The Lancet. Oncology 2018;19(11):e588-e653. doi: 10.1016/S1470-2045(18)30415-7.
33. Temel JS, Greer JA, El-Jawahri A, ve ark. Effects of early integrated palliative care in patients with lung and gı cancer: a randomized clinical trial. Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology 2017;35(8):834-841. doi: 10.1200/JCO.2016.70.5046.
34. Fulton JJ, LeBlanc TW, Cutson TM, ve ark. Integrated outpatient palliative care for patients with advanced cancer: A systematic review and meta-analysis. Palliative medicine 2019;33(2):123-134. doi: 10.1177/0269216318812633.

35. Hoerger M, Wayser GR, Schwing G, ve ark. Impact of interdisciplinary outpatient specialty palliative care on survival and quality of life in adults with advanced cancer: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine* 2019;53(7):674-685. doi: 10.1093/abm/kay077.
36. Rodin R, Swami N, Pope A, ve ark. Impact of early palliative care according to baseline symptom severity: Secondary analysis of a cluster-randomized controlled trial in patients with advanced cancer. *Cancer medicine* 2022;11(8):1869-1878. doi: 10.1002/cam4.4565.
37. Yeh JC, Urman AR, Besaw RJ, ve ark. Different associations between inpatient or outpatient palliative care and end-of-life outcomes for hospitalized patients with cancer. *JCO oncology practice* 2022;18(4):e516-e524. doi: 10.1200/OP.21.00546.
38. Hui D, De La Rosa A, Chen J, ve ark. State of palliative care services at US cancer centers: An updated national survey. *Cancer* 2020;126(9):2013-2023. doi: 10.1002/cncr.32738.
39. Janberidze E, Poláková K, Bankovská Motlová L, ve ark. Impact of palliative care consult service in inpatient hospital setting: a systematic literature review. *BMJ supportive & palliative care* 2021;11(4):351-360. doi: 10.1136/bmjspcare-2020-002291.
40. Bağ B. Almanya örneğinde sağlık sisteminde palyatif bakım uygulamaları. *Türk Onkoloji Dergisi* 2012;27(3):142-149 doi: 10.5505/tjoncol.2012.687
41. Ernecoff NC, Hanson LC, Fox AL, ve ark. Palliative care in a community-based serious-illness care program. *Journal of palliative medicine* 2020;23(5):692-697. doi: 10.1089/jpm.2019.0174.
42. Mori M, Morita T. Advances in hospice and palliative care in Japan: a review paper. *Korean Journal of Hospice and Palliative Care* 2016;19:283-91.
43. Yazıcıoğlu B. Evde bakım ve palyatif bakım entegrasyonu. İçinde: Çayır Y, Çubukçu M, editörler. *Aile hekimliğinde evde bakım*. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2022; s.47-50.
44. Zengin G, Temiz G. Onkolojide palyatif bakım. İçinde: Temiz G, Eroğlu N, Akın S, editörler. *Onkoloji hemşireliğinde semptom yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 2022, 429-453, Ankara
45. Fadıloğlu Ç. Kanserde Palyatif bakım. *Onkoloji Hemşireliği kitabı*. Nobel Tıp Kitabevi, 1157-1174. 2019
46. Yılmaz Ö, Bahat G. Yaşlıda hastane temelli palyatif bakım ve hospis. Naharcı Mİ, editör. *Yaşlının Hastanedeki Serüveni*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2019; s.32-44.
47. Çölgeçen Y, Güney Aslan, M. Palyatif ve hospis bakım üzerine bir değerlendirme. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi* 2022;20:134-155. doi:10.46218/tshd.1134616
48. Lundeby T, Hjermstad MJ, Aass N, ve ark. Integration of palliative care in oncology-the intersection of cultures and perspectives of oncology and palliative care. *Ecancermedalscience* 2022;16:1376. doi: 10.3332/ecancer.2022.1376.
49. Özyurt N, Kubilay Tolunay P, Tanrıverdi Ö. Tıbbi onkoloji ve palyatif bakım entegrasyonu. İçinde: Çay Şenler F, editör. *Onkolojide palyatif bakım*. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2020; s.22-6.
50. Hui D, Bruera E. Models of integration of oncology and palliative care. *Annals of palliative medicine* 2015;4(3): 89-98. doi: 10.3978/j.issn.2224-5820.2015.04.01.
51. Pan H, Shi W, Zhou Q, ve ark. Palliative care in the intensive care unit: not just end-of-life care. *Intensive Care Research* 2023;3:77-82. doi:10.1007/s44231-022-00009-0
52. Jensen HI, Halvorsen K, Jerpseth H, ve ark. Practice recommendations for end-of-life care in the intensive care unit. *Critical Care Nurse* 2020;40(3):14-22. doi: 10.4037/ccn2020834.
53. Crooms RC, Gelfman LP. Palliative care and end-of-life considerations for the frail patient. *Anesth Analg*. 2020;130:1504-15
54. Vuong C, Kittelson S, McCullough L, ve ark. Implementing primary palliative care best practices in critical care with the care and communication bundle. *BMJ Open Quality* 2019;8(3):e000513. doi: 10.1136/bmjopen-2018-000513.

55. Ganz FD, Ben Nun M, Raanan O. Introducing palliative care into the intensive care unit: An interventional study. *Heart & lung: the journal of critical care*. 2020;49(6):915-921. doi: 10.1016/j.hrtlng.2020.07.006.
56. Kyeremanteng K, Beckerleg W, Wan C, ve ark. Survey on barriers to critical care and palliative care integration. *The American journal of hospice & palliative care* 2020;37(2):108-116. doi: 10.1177/1049909119867658.
57. Rhoads S, Amass T. Communication at the end-of-life in the intensive care unit: a review of evidence-based best practices *Rhode Island medical journal* (2013) 2019;102(10):30-33.
58. Satylganova A. *Integrated care models: an overview*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2016
59. Sazak Y. KOAH hastalarında kronik bakım modeline temellendirilmiş eğitim ve telefonla izlemin öz etkililik ve hasta tarafından bildirilen sonuçlar üzerine etkisi [Doktora tezi]. Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi; 2023.
60. Fenercioğlu A, Sipahioğlu N. Birinci basamakta kronik hastalık takibi ve kronik hasta bakımı. İçinde: Fenercioğlu A, editör. Ankara: Türkiye Klinikleri Yayınevi,2020; s.100-106.
61. Kusain A. Models of palliative care in long-term care: an integrative review. *International Journal of Caring Sciences* 2019;12(2):892-905.
62. Phillips JL, Hossie A, DAvidson PM. Palliative care in the nursing home. İçinde: Cherny N, Fallon M, Kaasa S, ve ark., editörler. *Oxford Textbook of Palliative medicine*. Oxford: Oxford University Press, 2015; s.125-135.
63. Yılmaz CK. Palyatif bakım ve palyatif bakım hemşireliği. İçinde: Gürhan N, Sözbir ŞY, Polat Ü, editörler. *Hemşirelik alanında kullanılan kavram, beceri ve modeller*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri, 2020; s. 164-176.
64. Shosmith C. Palliative care principles in ALS. *Handbook of Clinical Neurology* 2023;191:139-155. doi:10.1016/B978-0-12-824535-4.00007-0
65. Etkind SN, Bone AE, Lovell N, ve ark. The role and response of palliative care and hospice services in epidemics and pandemics: a rapid review to inform practice during the covid-19 pandemic. *Journal of pain and symptom management* 2020;60(1):e31-e40. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2020.03.029.
66. Hannon B, Mak E, Al Awamer A, ve ark. Palliative care provision at a tertiary cancer center during a global pandemic. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer* 2021;29(5):2501-2507. doi: 10.1007/s00520-020-05767-5.
67. Calton BA, Rabow MW, Branagan L, ve ark. Top ten tips palliative care clinicians should know about telepalliative care. *Journal of palliative medicine* 2019;22(8):981-985. doi: 10.1089/jpm.2019.0278.
68. Grewal US, Terauchi S, Beg MS. Telehealth and palliative care for patients with cancer: implications of the covid-19 pandemic. *JMIR Cancer* 2020;6(2):e20288. doi: 10.2196/20288.
69. Grudzen CR, Shim DJ, Schmucker AM, ve ark. Emergency medicine palliative care access (EM-PallA): protocol for a multicentre randomised controlled trial comparing the effectiveness of specialty outpatient versus nurse-led telephonic palliative care of older adults with advanced illness. *BMJ Open* 2019;9(1):e025692. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025692.
70. Agboola SO, Ju W, Elfiky A, ve ark. The effect of technology-based interventions on pain, depression, and quality of life in patients with cancer: a systematic review of randomized controlled trials. *Journal of medical Internet research* 2015;17(3):e65. doi: 10.2196/jmir.4009

71. Fridriksdottir N, Gunnarsdottir S, Zoëga S, ve ark. Effects of web-based interventions on cancer patients' symptoms: review of randomized trials. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer* 2018;26(2):337-51. doi: 10.1007/s00520-017-3882-6.
72. Liptrott S, Bee P, Lovell K. Acceptability of telephone support as perceived by patients with cancer: A systematic review. *European journal of cancer care* 2018;27(1). doi: 10.1111/ecc.12643.
73. Chua IS, Zachariah F, Dale W, ve ark. Early integrated telehealth versus in-person palliative care for patients with advanced lung cancer: a study protocol. *Journal of palliative medicine* 2019;22(S1):7-19. doi: 10.1089/jpm.2019.0210.
74. Dionne-Odom JN, Taylor R, Rocque G, ve ark. Adapting an early palliative care intervention to family caregivers of persons with advanced cancer in the rural deep south: a qualitative formative evaluation. *Journal of pain and symptom management* 2018;55(6):1519-1530. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2018.02.009.
75. Martínez M, Arantzamendi M, Belar A, ve ark. 'Dignity therapy', a promising intervention in palliative care: A comprehensive systematic literature review. *Palliative medicine* 2017;31(6):492-509. doi: 10.1177/0269216316665562.

BÖLÜM 3

PALYATİF BAKIMDA ETİK

Hatice Öntürk Akyüz

Sağlık alanında yaşanan teknolojik ve bilimsel gelişmeler çok sayıda yeniliği beraberinde getirmektedir. Kanser ve diğer kronik hastalıkların modern yöntemlerle tedavisi, gelişen ilaç ve aşı sanayi, tıbbi tedavinin yanı sıra destekleyici tedavilerin sağlık bakım sistemleri içinde yer alması, yaşlı ve engelli bakımında kullanılan günlük yaşamı kolaylaştırıcı araç gereç üretimindeki artış, teletıp, tele sağlık uygulamaları, sağlık sistemlerindeki yeni politikalar, tedavi/bakım hizmetlerinin güçlenmesi ve ülkelerin sağlık düzeylerindeki artış bu gelişmelerden bazılarıdır. Bu olumlu gelişmelerin yanı sıra tüm dünyada görülen nüfus artışı yaşlı nüfusun artışına neden olmuştur. Bu durum kronik hastalık oranında yükselişe, hastanelerde iş yükü artışına, bakım/tedavide yeni mekân ihtiyacı palyatif bakım yaklaşımlarını doğurmuştur. Halk sağlığı düzeyinin yükseltilmesi günümüz sağlık politikalarının en önemli hedefi hâline gelmiştir.

Palyatif bakım, disiplinler arası yaklaşım gerektiren, holistik ve destekleyici bakım ile şekillenen birey odaklı sağlık hizmetlerinin önemli alanlarından biridir. Bireyi, biyopsikososyokültürel yönlerden ele alarak, ağrı ve diğer rahatsız semptomları gidermek insani ve vicdani bir etik sorumluluk olarak karşımıza çıkmaktadır (1,2). Acının nedeni ne olursa olsun (kardiyovasküler hastalık varlığı, kanser, organ yetmezliği, tüberküloz, geniş yüzeyli yanıklar, bazı kronik hastalıklar, travma, prematüre doğum, yaşlıda kırılğanlık) palyatif bakıma ihtiyaç duyulabilir. Palyatif bakım, terminal dönem hastaları ve kronik hastalığı olan bireyler için geliştirilmiş, hasta ve çevresinin bakım yükünü azaltan ve semptomların rahatlatılmasını amaçlayan bir bakım modelidir. Tıbbi tedavinin tamamlandığı ve ya tıbben yapılabileceklerin yetersiz kaldığı terminal dönemde hasta ve yakınlarına verilen holistik bakım şeklinde tanımlanmaktadır (3-5).

hemşire lisans programlarına eklenmeli, eğitim ve bilgi eşitliği sağlanmalıdır. Hemşirelerin ve tüm sağlık çalışanlarının özellikle kanserli hasta gibi özellik arz eden hastalıklarda hasta ve yakınları ile iletişim konusunda eğitilmesi ve bu eğitimin devamlılığı önemlidir.

Tüm bu gelişim ya da dönüşüm beraberinde sosyokültürel farklılıkların çözümlenmesi, kültürel fenotiplerin belirlenmesi, bu tanımlamaya yönelik uygulama modellerinin oluşturulması, gerektiği her noktada spiritüel desteğin sağlanabilmesi giderek artan önemli bir yeni alan oluşturmaktadır.

Palyatif bakıma erişim / eşit erişim ve süreklilik sağlanabilmesi için yapılması gerekenler:

- Palyatif bakım farkındalığı
- Tüm sağlık profesyonellerinin katılımı
- Palyatif bakımın birinci basamak sağlık hizmetlerine entegrasyonu
- Eğitimli multidisipliner ekipler
- Bakım ortamlarında değişen gereksinimler ve tercihlere göre çeşitlilik
- Önceden bakım planlaması
- Palyatif bakımın standardizasyonu ve kalite
- Klinik çalışanlarının, hastaların ve ailelerin tıbbi karar vermedeki çatışmaları çözebilecek politikaların oluşturulması

Kaynaklar

1. WHO, World Health Organization. <https://www.who.int/health-topics/palliative-care>. (Erişim tarihi: 20.07.2023)
2. Kıvanç, MM. Türkiye’de Palyatif Bakım Hizmetleri. HSP 2017;4(2):132-135
3. Uslu ŞF, Terzioğlu F. Dünya’da ve Türkiye’de palyatif bakım eğitimi ve örgütlenmesi. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 2015; 4 (2): 81-90.
4. Sheehan J, Ho KS, Poon J, ve ark. Palliative care in critically ill COVID-19 patients: the early New York City experience. BMJ Support Palliat Care 2020.
5. WHO, World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>. (Erişim tarihi: 20.07.2023)
6. https://www.google.com/search?sxsrf=AB5stBiXP3_GquGyXj6YRIVxHBSCXLrL7g:1691605710711&q=palyatif+bak%C4%B1m+ile+ilgili+g%C3%B6rseller (Erişim Tarihi: 15.08.2023).
7. Özçelik S. Palyatif bakıma bakış ve hemşireliğin rolü. J Med Palliat Care 2020; 1: 76-82.
8. Guo Q, Jacelon CS. An integrative review of dignity in end-of-life care.: Palliat Med 2014; 28:931-940.
9. Are there differences in the prevalence of palliative care-related problems in people living with advanced cancer and eight non-cancer conditions? A systematic review.: J Pain Symptom Manage 2014;48:660.

10. Silveira MJ, Kim SY, Langa KM: Advance directives and outcomes of surrogate decision making before death.: N Engl J Med 2010; 362:1211.
11. Aktan CC. Ahlak ve Ahlak Felsefesine Giriş. Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi 2009; (1), 1.
12. Akova S. Yaşam Sanatında İyilik ve Kötülük İmgeleri Gönüllü Sadelik ve Tüketim Yaklaşımlarına İyilik ve Kötülük Göstergeleri Bağlamında Bir Bakış. MSGSÜ Sosyal Bilimler Dergisi 2020; 1 (21): 13-25
13. Tuncer FF. Hırvatistan'da Din ve Devlet. Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi 2020; 4(1), 17-25.
14. Utlu N. Hastane Ortamında Hemşirelerin Etik Yaklaşımı ve Etik İnkilemler. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi 2016; 29; 17-35. Doi: 10.17932/IAU.IAUD.m.13091352.2016.8/29.17-35
15. Uluğ Yurttaş Ö. Blogların Markalar Üzerindeki Gücü, İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi 2010; 2 (8):107-122.
16. https://www.google.com/search?q=etik+de%C4%9Ferler&oq=etik+de%C4%9Ferler&gs_lcrp= (Erişim Tarihi: 09.08.2023).
17. Türk Dil Kurumu (TDK). <https://sozluk.gov.tr/>. (Erişim Tarihi: 09.08.2023).
18. Mehmedoğlu AU. Din dindarlık ve değerler. <https://openaccess.izu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle>. (Erişim Tarihi: 08.09.2023)
19. <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/ethics-inside-human-mind-business-concept-2160072433> (Erişim Tarihi: 10.08.2023).
20. Tosun H. Ahlaki duyarlılık anketi: Türkçe geçerlik ve güvenirlilik uyarlaması. Journal of Contemporary Medicine 2018;8(4):316-321.
21. https://www.google.com/search?sa=X&sca_esv=556508295&sxsrf=AB5stBh5JvksL0EWFn0kjjRXh1V17VfLZw:1691924668089&q (Erişim Tarihi: 11.08.2023).
22. Kantar G. Tüketim Kültürünün Yaşam Tarzlarına Etkileri: Küreselleşme, Medya ve Tüketim Kültürünün "Bir Lokma Bir Hırka Felsefesi" Bağlamında İrdelenmesi, Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi 2020;15 (23): 2178-2199.
23. https://www.nursingtimes.net/pictures/1180xany/6/1/1/3017611_Communication-with-patients-nurse-older.jpg (Erişim Tarihi: 10.08.2023).
24. Green A, Jertzmanowska N, Green M, Lobb EA. 'Death is difficult in any language': A qualitative study of palliative care professionals' experiences when providing end-of-life care to patients from culturally and linguistically diverse backgrounds. Palliative medicine 2018; 32(8), 1419-1427.
25. <https://www.cerrahi.com.tr/palyatif-bakim-nedir-nasil-alinir-sartlari-nelerdir> (Erişim Tarihi:15.08.2023).
26. Bitter A, Lee M. The Collaboration of Palliative Care and Oncology Social Work. The Oxford Textbook of Palliative Social Work 2022; 240.
27. Evans N, Bausewein C, Meñaca A, et al: A critical review of advance directives in Germany: attitudes, use and healthcare professionals' compliance.: Patient Educ Couns 2012; 87:277.
28. Küçüköğlü, MT. Etik Değerler Ve Etiğin Kurumsallaşması. Hukuk Ve İktisat Araştırmaları Dergisi 2012;4 (1).
29. Keşgin A. Etik Üstüne. Dinî Araştırmalar 2009; 12 (35):143-160.
30. Gorsira M, Steg L, Denkers A. ve ark. Corruption in organizations: Ethical climate and individual motives. Administrative Sciences 2018; 8(1): 4.
31. Erdoğan P, Çelik A. Sağlık sektöründe etik iklim oluşturma'nın hemşirelerin performansına etkisi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi 2019;6 (2).

32. Burton LJ, Welty Peachey J, Wells JE. The role of servant leadership in developing an ethical climate in sport organizations. *Journal of Sport Management* 2017; 31(3): 229-240.
33. Roberts D. The future: Developing collaborative palliative care. In *Collaborative Practice in Palliative Care* 2021;110-120).
34. Dağdelen İ. Yönetmelik Etik. *Mevzuat Dergisi* 2005; 1 (90)
35. Samson T, Shvartzman P. Association between level of exposure to death and dying and Professional quality of life among palliative care workers. *Palliative&supportive care* 2018; 16(4), 442-451.
36. Kim M. The problems and the improvement plan of the hospice/palliative care and dying patient's decisions on life-sustaining treatment. *The Korean journal of hospice and palliative care* 2018; 21(1), 1-8.
37. Şahin B, Dündar T. Sağlık sektöründe etik iklim ve yıldıma (mobbing) davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi* 2011; 66(01), 129-159
38. Bullock K. The influence of culture on end-of-life decision making.: *J Soc Work End Life Palliat Care* 2011; 7(1):83-98.
39. Hunt F. Nursing ethics and moral courage in nursing practice. *J Nurs Res Pract* 2020;4(3):1-2
40. Keny DJ. Ethical issues in advanced Practice Nursing. In: Blair KA. *Advanced Practice Nursing Roles*. Sixth Ed. New York: Springer Publishing Company 2019:235-247.
41. Fitch MI, DasGupta T, Ford B. Achieving excellence in palliative care: Perspectives of healthcare professionals. *Asia-Pacific journal of oncology nursing* 2016; 3(1), 66.
42. Demir M. Palyatif bakım etiği. *Yoğun Bakım Dergisi* 2016; 7:62-66.
43. Aydın, N. COVID-19 ve palyatif bakım. *J Med Palliat Care* 2021; 2(2): 54-57
44. Çelik F, Gündüz N. COVID-19 pandemisinde Yas. *Klinik Psikiyatri Derg* 2020; 23: 99-102.
45. Karagözoğlu Ş, Özden D, Yıldırım, G. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Hastane Etik İklim Algısı. *Turkish Journal of Research & Development in Nursing* 2014; 16(1).
46. Utlu, N. Hastane Ortamında Hemşirelerin Etik Yaklaşımı ve Etik İnkilemler. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi* 2016; 29, 17-35.
47. Sayılı HK. Duygu, Yönetmelik Etik ve Yönetmelik Etiğinin oluşmasında İnsan Kaynakları Yönetiminin Rolünü Belirlemeye Yönelik Bir Analiz. *Sosyal Bilimler Dergisi* 2008;232-252.
48. Lemmenes D, Valentine P, Gwizdalski P, ve ark. Nurses' perception of ethical climate at a large academic medical center. *Nursing ethics* 2018; 25(6), 724-733
49. Demir M. Otel işletmelerinde etik iklimi-iş performansı ilişkisi. *JED* 2014;9(2), 363-378.
50. Yeşil S, Mavi Y, Ceylan S. Etik iklim algısı ve bireysel sonuçlar üzerine etkileri. *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi* 2017; (51):19-38
51. Fu W, Deshpande SP. The impact of caring climate, job satisfaction, and organizational commitment on job performance of employees in a China's insurance company. *Journal of Business Ethics* 2014; 124(2), 339-349.
52. Kim WG, Brymer R A. The effects of ethical leadership on manager job satisfaction, commitment, behavioral outcomes, and firm performance. *International Journal of Hospitality Management* 2011; 30(4), 1020-1026
53. Sabir, M. S., Iqbal, J. J., Rehman, K. U., Shah, K. A., & Yameen, M. (2012). Impact of corporate ethical values on ethical leadership and employee performance. *International Journal of Business and Social Science*, 3(2), 163-171
54. Bünyamin Ö. (2010), Kamu Yönetimi Denetçilerinde Etik Kültürün Geliştirilmesi, *Denetim Dergisi*, Yıl 2 Cilt, Sayı 5

55. Gielen J, Gupta H, Rajvanshi A, Bhatnagar S, Mishra S, Chaturvedi AK, et al. The attitudes of Indian palliative-care nurses and physicians to pain control and palliative sedation. *Indian J Palliat Care.* 2011;17(1):33-41.
56. Nilsson Å, Tengvall C. One last opportunity: Swedish nurses' experiences of palliative sedation. *Journal of Hospice & Palliative Nursing.* 2013;15(6):E1-5.
57. Tuğba MENEKL. Palyatif Bakım Hastalarına Bakım Veren Sağlık Çalışanlarının Yaşadığı Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *J Health Pro Res* 2023;5(1):81-88
58. Reitinger E, Heimerl K. Ethics and gender issues in palliative care in nursing homes: an Austrian participatory research project. *Int J Older People Nurs.* 2014;9(2):131-9.
59. Bollig G, Schmidt G, Rosland JH, Heller A. Ethical challenges in nursing homes--staff's opinions and experiences with systematic ethics meetings with participation of residents' relatives. *Scand J Caring Sci.* 2015;29(4):810-23
60. Korhan EA, Kırşan M, Yıldırım D, Kıray S, Uyar M. Palyatif Bakımda Etik Sorunlar: Bir Sistematik Derleme. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics.* 2019;27(2):116-27
61. Utku T. Yaşam Sonu Kararları Etkileyen Sosyokültürel ve Spiritüel Faktörler. *Palyatif Bakımda Etik Çalıştay Raporu* 2019; 13-16
62. Kim M. The problems and the improvement plan of the hospice/palliative care and dying patient's decisions on life-sustaining treatment. *The Korean journal of hospice and palliative care* 2018; 21(1), 1-8.
63. Preshaw DH, McLaughlin D, Brazil K. Ethical issues in palliative care for nursing homes: development and testing of a survey instrument. *J Clin Nurs.* 2018;27(3-4):e678-87.
64. Gysels M, Evans CJ, Lewis P, Speck P, Benalia H, Preston NJ, et al. MORECare research methods guidance development: recommendations for ethical issues in palliative and end-of-life care research. *Palliat Med.* 2013;27(10):908-17
65. Reid F. Grief and the experiences of nurses providing palliative care to children and young people at home. *Nurs Child Young People.* 2013;25(9):31-6.
66. Dijkhoorn AFQ, Brom L, van der Linden YM, Leget C, Raijmakers NJ. Prevalence of burnout in healthcare professionals providing palliative care and the effect of interventions to reduce symptoms: A systematic literature review. *Palliative medicine* 2021; 35(1), 6-26
67. Eriksson H, Andersson G, Olsson L, Milberg A, Friedrichsen M. Ethical dilemmas around the dying patient with stroke: a qualitative interview study with team members on stroke units in Sweden. *J Neurosci Nurs.* 2014;46(3): 162-70.
68. Piot E, Leheup BF, Goetz C, Quilliot D, Niemiery JY, Wary B, et al. Caregivers confronted with the withdrawal of artificial nutrition at the end of life: prevalence of and reasons for experienced difficulties. *Am J Hosp Palliat Med.* 2015;32(7):732-7.19.
69. Sirch L, Salvador L, Palese A. Communication difficulties experienced by deaf male patients during their in-hospital stay: findings from a qualitative descriptive study. *Scand J Caring Sci.* 2017;31(2):368-77.
70. Brennan F, Lohman D, Gwyther L. Access to Pain Management as a Human Right. *Am J Public Health.* 2019;109(1):61-65. doi:10.2105/AJPH.2018.304743
71. Aydın BO, Şahin E. [A survey on patient relatives- determined communication barriers according to various variables in hospitals]. *Journal of Communication Theory and Research.* 2018;(46):59-75.
72. White KR, Roczen ML, Coyne PJ, Wienczek C. Acute and critical care nurses' perceptions of palliative care competencies: a pilot study. *J Contin Educ Nurs.* 2014;45(6):265-77.

73. Cousins MJ, Brennan F, CarrDB. Pain relief: a universal human right. *Pain*. 2004 Nov;112(1-2):1-4. doi: 10.1016/j.pain.2004.09.002. PMID: 15494176.
74. Fine RL. Ethical and practical issues with opioids in life-limiting illness. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2007;20(1):5-12.
75. Brennan F, Lohman D, Gwyther L. Access to Pain Management as a Human Right. *Am J Public Health*. 2019;109(1):61-65.
76. Bölüm Adı:Palyatif Tıp Uygulamalarında Etik Sorunlar, Özkaya Hilal, İlkılıç İlhan, Yayın Yeri: İstanbul Tıp Kitabevleri, Editör:Akçakaya Adem, Basım sayısı:1, Sayfa sayısı:800, ISBN:978-605-7607-17-1, Bölüm Sayfaları:777 -788
77. Demir, M. Palyatif Bakım Etiği. *Yoğun Bakım Derg* 2016; 7: 62-6

BÖLÜM 4

PALYATİF BAKIMDA GÜVENLİ İLAÇ KULLANIMI

Gamze Temiz - Aslıhan Öztürk Çetin

Palyatif bakım, evde baş edilemeyecek düzeyde kronik bir hastalığı olan, ileri evre kanser tanısı olan veya yaşam sonu bakım gereksinimi olan hastalara uygulanan, oluşabilecek olası semptomları en aza indirerek hastaların yaşam kalitesini artırmayı hedefleyen multidisipliner bir bakımdır (1). Dünya Sağlık Örgütüne göre palyatif bakım “Ağrı ve diğer fiziksel ve psikolojik problemleri erken tanıyıp değerlendirip tedavi ederek yaşamı tehdit eden hastalıklarla ilişkili problemleri önlemek ve rahatlatmak yoluyla hastaların ve ailelerinin yaşam kalitesini düzeltme yaklaşımı” olarak tanımlanır (2,3). Günümüz palyatif bakım ünitelerinde daha çok ileri evre kanser hastalarına yer verildiği için bu bölümde onkolojide ilaç güvenliği ele alınacaktır.

Dünyada ve ülkemizde önemli sağlık sorunlarından birisi olan kanser, ölüm nedenleri arasında kardiyovasküler hastalıklarından sonra ikinci sırada yer almaktadır (1). Günümüzde kanser vaka insidanslarının artışı ile birlikte onkoloji kurumlarına, kanser hastalarına 7/24 hizmet sunan sağlık çalışanları ve özellikle onkoloji hemşirelerine verilen önem daha da artmaktadır. Onkoloji hemşireleri tanı anından itibaren tedavi ve bakım süreçlerinde hastaların gereksinimleri doğrultusunda bakım vermede, ilaçların hazırlanması, uygulanması, olası risklerin değerlendirilmesi ve semptomların yönetilmesi sırasında önemli rol oynamaktadır (2-4). Kanser hastalarının palyatif bakım sürecinde pek çok tedavi türü yer almaktadır. Kemoterapi kanser tedavisinde kullanılan ve ilk akla gelen primer tedavi yöntemlerinden biridir. Bu ilaçların olumlu etkileri olduğu kadar pek çok yan etkisi de bulunmaktadır (4). Bu yan etkilerin tedaviyi almakta olan hastaların, tedaviyi hazırlayan ve tedaviyi uygulayan hemşirelerin sağlığını negatif yönde etkilediği bildirilmektedir (1,5).

Kaynaklar

1. Karakoç MD, Özer Ö. Bir tıbbi onkoloji kliniğindeki parenteral ilaç uygulama hatalarının incelenmesi. Pamukkale Medical Journal 2022;15(4):720-727. doi: <https://doi.org/10.31362/patd.1088164>
2. Tuna R. Onkoloji hemşireliğinde kemoterapik ilaçların güvenli kullanımı. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi 2014;1(2):105-111. doi: 10.5222/SHYD.2014.105
3. Önal A, İntepeler ŞS. Kemoterapi hazırlayan ve uygulayan sağlık çalışanlarının korunmaya yönelik güvenlik önlemleri alma durumları. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 2017;10(1):3-12.
4. Ovayolu Ö, Ovayolu N. Kemoterapik ilaçlara güvenli yaklaşım. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2019;6(2):41-47.
5. Arslankılıç Ç, Temiz G, Gökteş S. Kemoterapi ilaç güvenliği ve hemşirelik: sistematik derleme. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2020;5(3):200-218.
6. Uslu Y, Ünver V, Kocatepe V, ve ark. Hemşirelik eğitiminde simülasyon tasarımı örneği: Güvenli kemoterapi ilaç uygulaması. Journal of Nursing 2019;27(3):304-313. doi: 10.5152/FNJN.2019.18081
7. Oliveira PPD, Santos VEP, Bezerril MDS, ve ark. Patient safety in the administration of antineoplastic chemotherapy and of immunotherapies for oncological treatment: scoping review. Texto & Contexto-Enfermagem 2019;28:1-18. doi: 10.1590/1980-265X-TCE-2018-0312er
8. Coyne E, Northfield S, Ash K, ve ark. Current evidence of education and safety requirements for the nursing administration of chemotherapy: An integrative review. European Journal of Oncology Nursing 2019;41:24-32. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.05.001>
9. Kemoterapik İlaçların Güvenli Kullanım Standartları Rehberi, 2009. Tıbbi Atıkların Kontrolü. Yönetmeliği,2013.http://onkofar.com/vImages/pdfler/OHD_KemoterapikilaclarinGüvenli-KullanimStandartlariRehberi2009.pdf. Erişim: 01.08.2023
10. Banihani S, Habashneh S, Suhemat A, ve ark. Effects of educational interventions to improve safe hazardous drug handling among oncology nurses: systematic review. Medico-Legal Update 2022;22(1):104-112.
11. Mamdouh ZM, Mohamed AS, Mohamed DG. Oncology nurses' knowledge and practices regarding safe administration of intravenous chemotherapy. Egyptian Journal of Health Care 2022;13(1):1218-1231. doi: 10.21608/EJHC.2022.225111
12. Hojati Z, Goudarzi F, Hasanvand S, ve ark. The impact of training chemotherapy safety standards with a smartphone application on the knowledge, attitude, and performance of nurses. BMC nursing 2023;22(1):1-11. doi: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01199-8>
13. Vanneman M, Dranoff G. Combining immunotherapy and targeted therapies in cancer treatment. Nature reviews cancer 2012;12(4):237-251. doi: 10.1038/nrc3237
14. Baykara O. Kanser tedavisinde güncel yaklaşımlar. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi 2016;5(3):154-165. doi: 10.5505/bsbd.201693823
15. Can,G. (Ed.). (2015). Onkoloji hemşireliği. Nobel Tıp Kitabevleri.
16. Kayıkçı EE, Can G. Kanser hastalarında kemoterapi tedavisine bağlı gelişen periferik nöropatinin yönetiminde kanıta dayalı tamamlayıcı yaklaşımlar. Journal of Education & Research in Nursing/Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2020;17(1):59-65. doi: :10.5222/HEAD.2020.059
17. Demircan Z. Kemoterapi hazırlamada robotik teknolojiler ve hemşirenin rolü. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik e-Dergi 2014;2(1):36- 47.

18. Ismail M, Khan S, Khan F, ve ark. Prevalence and significance of potential drug-drug interactions among cancer patients receiving chemotherapy. *BMC cancer* 2020;20:1-9. doi: <https://doi.org/10.1186/s12885-020-06855-9>
19. Dickens E, Ahmed S. Principles of cancer treatment by chemotherapy. *Surgery (Oxford)* 2018;36(3):134-138. doi: <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2017.12.002>
20. Singhvi G, Rapalli VK, Nagpal S, ve ark. Nanocarriers as potential targeted drug delivery for cancer therapy. *Nanoscience in Medicine Vol* 2020;1:51-88.
21. Kelly D, Campbell P, Torrens C, ve ark. The effectiveness of nurse-led interventions for cancer symptom management 2000-2018: a systematic review and meta-analysis. *Health Sciences Review*, 2022;100052. doi: <https://doi.org/10.1016/j.hsr.2022.100052>
22. Vural F, Çiftçi S, Vural B. Sik karsilasilan ilac uygulama hatalari ve ilac guvenligi. *Acibadem Universitesi Saglik Bilimleri Dergisi* 2014;5(4):271-5.
23. Kubilay ŞD, Ergüney S. Kemoterapi tedavisi alan hastalarda progresif gevşeme egzersizleri ve yönlendirilmiş imgelem uygulamasinin kemoterapi semptomlari ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020;23(1):67-76. doi: <https://doi.org/10.17049/ataunihem.536990>
24. Cadogan CA, Ryan C, Hughes CM. Appropriate polypharmacy and medicine safety: when many is not too many. *Drug safety* 2016;39:109-116. doi: 10.1007/s40264-015-0378-5
25. Huff C. Oral chemotherapy: a home safety educational framework for healthcare providers, patients, and caregivers. *Number 1/February* 2020;24(1):22-30. doi: 10.1188/20.CJON.22-30
26. Gholami A, Mousavi SM, Hashemi SA, ve ark. Current trends in chemical modifications of magnetic nanoparticles for targeted drug delivery in cancer chemotherapy. *Drug metabolism reviews* 2020;52(1):205-224. doi: <https://doi.org/10.1080/03602532.2020.1726943>
27. Aslan Y. İlaç kaynaklı tıbbi hata/olay bildirimlerin Dünya Sağlık Örgütü "Hasta Güvenliği Uluslararası Sınıflandırması" na göre değerlendirilmesi. *Journal of Health Sciences and Medicine* 2020;3(1):20-25. doi: <https://doi.org/10.32322/jhsm.612510>
28. Walton, AM, Bush MA, Douglas CE, ve ark. Surface contamination with antineoplastic drugs on two inpatient oncology units. *Oncol. Nurs. In Soc. Forum* 2020;47(3):263-272. doi: 10.1188/20.ONF.263-272
29. Connor TH, et al. NIOSH list of antineoplastic and other hazardous drugs in healthcare settings. 2016 edition. Cincinnati, OH: Ü.S.Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, DHHS (NI-ÖSH), publication number 2016-161 (Supersedes 2014-138); 2016.
30. Gündoğdu F. Kemoterapide Tedaviyi Planlama ve Uygulama, Ed. Can G. Onkoloji Hemşireliği Genişletilmiş ve Güncellenmiş 2. Baskı., Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.2019;s.265-276.
31. NIOSH. The NIOSH Alert (2004). Centers for Disease Control and Prevention Erişim adresi: www.cdc.gov/niosh/docs/2004-165/pdfs/2004-165.pdf. Accessed May 2018.
32. Aslan, Y. (2023). Yatan hastalarda raporlanan advers ilaç reaksiyonlarının değerlendirilmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 10(2), 452-468. doi: 10.21020/husbfd.1146973
33. Goldspiel B, Hoffman JM, Griffith NL, ve ark. ASHP Guidelines on preventing medication errors with chemotherapy and biotherapy, *Am J Healthysyst Pharm.* 2015;72:6-15. doi: <https://doi.org/10.2146/sp150001>

BÖLÜM 5

PALYATİF BAKIMDA HEMATOLOJİK SORUNLARIN YÖNETİMİ

Semiha Akın Eroğlu - Başak Türkmen

Giriş

Demografik değişim olarak da adlandırılan “küresel yaşlanma süreci” nedeniyle dünyada kanser başta olmak üzere kronik hastalıkların prevalansı ciddi oranda artmaktadır. Modern tıptaki gelişmelere rağmen birçok hasta sağlık hizmetine tam entegre edilememesi nedeniyle palyatif bakım hizmetinden yoksun kalmaktadır. Palyatif bakım, semptom şiddetinin hafifletilmesine ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesine odaklanır, yaşamı tehdit eden hastalıklarla karşı karşıya kalan hastalarda ağrının önlenmesi ve ızdırabın hafifletilmesi ilkesine dayanır. Palyatif bakım, hastalığın doğal seyrini değiştirmeyen ve hastanın refahını artırmayı amaçlamayan tedavilerin uygulanmasını veya sürdürülmesini de reddeder (1). Palyatif bakımda kronik hastalık tanısı almış bireylerin fiziksel, psikososyal ve manevi ihtiyaçları multidisipliner bir ekip yaklaşımıyla karşılanmaktadır (2).

Bu bölümde, palyatif bakım tedavisi alan hastalarda ortaya çıkan hematolojik semptomların yönetimi ele alınmaktadır. Hematolojik sorunlar, palyatif bakıma ihtiyaç duyan hastalarda görülen yaygın ve önemli sorunlardır (3).

Anemi

Tanım

Anemi hemoglobin (HGB), hematokrit (HCT) ya da eritrosit sayısının azalması olarak tanımlanır. HGB ve HCT değerleri anemi tanısında eritrosit sayımın-

Kaynaklar

1. Magnus MM, Lacativa JCL, Assumpção JA. Red blood cell transfusion in palliative care patients with oncohematological disease. *Journal of Hematology & Thromboembolic Diseases* 2022;10(6):1-5. doi:10.35248/2329-8790.22.10.505.
2. Teoli D, Schoo C, Kalish VB. Palliative care. In *StatPearls*: StatPearls Publishing; 2023.
3. Zhu NY, Wu C. Anaemia, cytopenias, and thrombosis in palliative medicine. İçinde: Currow DC, Fallon M, Cherny N, Portenoy RK, Kaasa S, editör. *Oxford Textbook of Palliative Medicine*. Birleşik Krallık: OUP Oxford, 2015; s. 435-440.
4. Neoh K, Page A, Chin-Yee N, Doree C, Bennett MI. Practice review: Evidence-based and effective management of anaemia in palliative care patients. *Palliative medicine* 2022; 36(5):783-794. doi:10.1177/02692163221081967.
5. Badireddy M, Baradhi KM. Chronic anemia. In *StatPearls*: StatPearls Publishing; 2023.
6. Lebovic D. Anemia in malignancy. İçinde: Provenzano R, Lerma EV, Szczech L, editör. *Management of Anemia: A Comprehensive Guide for Clinicians*. Amerika Birleşik Devletleri: Springer New York, 2017; s. 157-171.
7. Karakuş V, Giden A, Ersil Soysal D, Bozkurt S, Kurtoğlu E. Erişkin hastalarda anemi etiyolojisi, risk faktörleri ve nüksün değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi* 2016;3(1):1-6.
8. Dönmez E, Dülger Z. Hematolojik semptomların yönetimi. İçinde: Temiz G, Eroğlu N, Akın S, editör. *Onkoloji Hemşireliğinde Semptom Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 2022; s. 195-215.
9. Chan MY, Weingarten, K. Haematological symptoms. İçinde: Rapoport A, Goldman A, Meiring M, Hain R, editör. *Oxford Textbook of Palliative Care for Children*. Birleşik Krallık: OUP Oxford, 2021; s. 797-816.
10. *The palliative care handbook- A good practice guide-*. Wessex Palliative Physicians 9th edition; 2019.
11. *Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 5.0* [internet]. 2017 [Erişim tarihi: 4 Eylül 2023]. Erişim adresi: <https://124.im/GjA>
12. Freeman AM, Rai M, Morando DW. Anemia screening. In *StatPearls*: StatPearls Publishing; 2023.
13. Bukala M, Żylicz Z. Blood transfusions in palliative care: a method to improve quality of life or a double-edged sword? A mini-review. *Palliative Medicine in Practice* 2023; doi: 10.5603/PMPI.a2023.0023.
14. Brome Uribe AP, Martínez Sánchez LM, Herrera-Almanza L, Fonseca-Guzmán M, Durango-Sánchez C, Vasquez-Estrada V, Duque-Echeverri L, Morales-Montoya A, Saavedra-Valencia ME, Vargas-Silva JF, Molina-Giraldo SM. End-of-life transfusions in patients with an oncological diagnosis. *Rev Soc Esp Dolor* 2021;28(6):319-324. doi: 10.20986/resed.2022.3956/2021.
15. American Cancer Society (ASC). Low red blood cell counts (anemia) [internet]. 2020 [Erişim tarihi: 4 Eylül 2023]. Erişim adresi: <https://124.im/jLc9>
16. Mehta HM, Malandra M, Corey SJ. G-CSF and GM-CSF in neutropenia. *Journal of immunology* 2015; 195(4): 1341-1349. doi: 10.4049/jimmunol.1500861.
17. Aydoğdu S, Çelik A, Karakuş Z. Nötropeniye yaklaşım. *Çocuk Dergisi*, 2015; 15(1):3-9. doi:10.5222/j.child.2015.003.
18. Atay Turan S. Nötropeni. İçinde: Can G, editör. *Onkoloji hemşireliği*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2020; s. 367-374.
19. Güneş D. Nötropenin yönetimi. İçinde: Temiz G, Eroğlu N, Akın S, editör. *Onkoloji Hemşireliğinde Semptom Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 2022; s. 109-119.

20. Punnapuzha S, Edemobi PK, Elmoheen A. Febrile neutropenia. In StatPearls: StatPearls Publishing; 2023.
21. Kazancıoğlu S. Nötropenik ateşli hastaya yaklaşım. İçinde: Kadiroğlu AK, editör. Güncel Genel Dâhiliye Çalışmaları III. Ankara: Akademisyen Yayınevi, 2022; s. 65-72.
22. Ben Davoren J, Wang S. Kan hastalıkları. Çev: Nizam İ. Palme Yayıncılık, 2012.
23. Liew PX, Kubes P. The neutrophil's role during health and disease. *Physiological reviews* 2019; 99(2): 1223-1248. doi: 10.1152/physrev.00012.2018.
24. Mesa MA, Vasquez G. NETosis. *Autoimmune Diseases* 2013, 1-7. doi:10.1155/2013/651497
25. Keyik H. Nötropeniye yaklaşım. İçinde: Orhan Başer D, Çetiner İ, editör. *Pediatric Polikliniklerinde Sık Görülen Vakalar*. Ankara: Akademisyen Yayınevi, 2023; s. 343-345.
26. American Journal of Managed Care (AJMC). Guidelines in the management of febrile neutropenia for clinical practice [internet]. 2017 [Erişim tarihi: 13 Ağustos 2023]. Erişim adresi: <https://www.ajmc.com/view/guidelines-in-the-management-of-febrile-neutropenia-for-clinical-practice>
27. Mohindra R, Mathew R, Yadav S, Aggarwal P. CISNE versus MASCC: Identifying low risk febrile neutropenic patients. *The American Journal of Emergency Medicine* 2020; 38(11): 2259-2263. doi: 10.1016/j.ajem.2019.09.016.
28. Baluch A, Shewayish S. Neutropenic fever. İçinde: Velez AP, Greene JN, Lamarche J, editör. *Infections in Neutropenic Cancer Patients*. Almanya: Springer International Publishing, 2019; s. 105-118.
29. Mori Y. Platelets and bleeding: Thrombosis risks. İçinde: von Gunten CF, Bruera E, Higginson I, Morita T, editör. *Textbook of Palliative Medicine and Supportive Care*. Birleşik Krallık: CRC Press, 2015; s. 1109-1116.
30. Sheffield Teaching Hospitals NHS Foundation Trust. Thrombocytopenia guideline GP referral guideline [internet]. 2023 [Erişim tarihi: 4 Eylül 2023]. Erişim adresi: https://drive.google.com/file/d/1EcGXlecUZQVJdn6LuiSeKmlpd_ybl9bt/view
31. Jinna S, Khandhar PB. Thrombocytopenia. In: StatPearls: StatPearls Publishing; 2023.
32. Milli D. Hematolojik sistem semptomlarının yönetimi. İçinde: Aksakal H, Kahveci K, Koç O, editör. *Palyatif Bakım Hemşireliği El Kitabı*. Ankara: Akademisyen Kitabevi, 2018; s. 113-124.
33. American Cancer Society (ASC). Low platelet count (bleeding) [internet]. 2020 [Erişim tarihi: 3 Eylül 2023]. Erişim adresi: <https://l24.im/uxq5>
34. Çömlekçi N. Trombositopeni ve kanama. İçinde: Can G, editör. *Onkoloji hemşireliği*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2020; s. 375-386.
35. Epner DE. Thrombocytopenia. İçinde: Hui D, Bruera E, editör. *Internal Medicine Issues in Palliative Cancer Care*. Birleşik Krallık: Oxford University Press, 2014; s. 135-138.
36. Sood R, Mancinetti M, Betticher D, Cantin B, Ebnetter A. Management of bleeding in palliative care patients in the general internal medicine ward: a systematic review. *Annals of Medicine and Surgery* 2020; 50: 14-23. doi: 10.1016/j.amsu.2019.12.002.
37. BC Centre for Palliative Care. B.C. Inter-professional palliative symptom management guidelines [internet]. 2019 [Erişim tarihi: 3 Temmuz 2023]. Erişim adresi: <https://bc-cpc.ca/wp-content/uploads/2019/10/SMG-Interactive-Oct-16-2019.pdf>
38. Tardy B, Picard S, Guirimand F, Chappelle C, Danel Delerue M, Celarier T, Ciais J-F, Vassal P, Salas S, Filbet M, Gomas J-M, Guillot A, Gaultier J-B, Merah A, Richard A, Laporte S, Bertoletti L. Bleeding risk of terminally ill patients hospitalized in palliative care units: the RHESO study. *J Thromb Haemost* 2017; 15: 420-8. doi: 10.1111/jth.13606.

39. National Health Service (NHS) Northern England Clinical Networks. Palliative and end of life care guidelines symptom control for cancer and non-cancer patients [internet]. 2016 [Erişim tarihi: 3 Temmuz 2023]. Erişim adresi: <https://124.im/BeX>
40. Ubogagu E, Harris DG. Guideline for the management of terminal haemorrhage in palliative care patients with advanced cancer discharged home for end-of-life care. *BMJ Supportive & Palliative Care* 2012; 2(4): 294-300. doi: 10.1136/bmjspcare-2012-000253.
41. Johnson AB, Burns B. Hemorrhage. In *StatPearls*: StatPearls Publishing; 2023.
42. Petros S. Pathophysiologie der blutung. *Med Klin Intensivmed Notfmed* 2021; 116: 475-481. doi: 10.1007/s00063-021-00844-x
43. Fuller T, Graves K, Wei JY. Hemorrhage. S. İçinde: Bruera E, Higginson IJ, von Gunten CF, Morita T, editör. *Textbook Of Palliative Medicine And Supportive Care*. Boca Raton: CRC Press, 2021; s. 569-577.
44. Regnard C, Dean M. *A Guide to symptom relief in palliative care* 6th edition. Amerika Birleşik Devletleri: CRC Press; 2022.
45. Kawabata H, Fujii T, Yamamoto T, Satake H, Yamaguchi K, Okazaki Y, Nakase K, Miyata M, Motoi S. Palliative radiotherapy for bleeding from unresectable gastric cancer using three-dimensional conformal technique. *Biomedicines* 2022, 10(6): 1394. <https://doi.org/10.3390/biomedicines10061394>.

BÖLÜM 6

PALYATİF BAKIMDA SOLUNUM SİSTEMİ SEMPTOMLARININ YÖNETİMİ

Nilay Genç

Giriş

Palyatif bakım, ölümcül hastalığı olan bireylerde semptomları yönetmeyi ve yaşam kalitesini sağlamayı hedefleyen disiplinler arası bir bakım uygulamasıdır.

Dünya Sağlık Örgütü, palyatif bakımı “Yaşamı tehdit eden hastalığı olan bireylerin ve ailelerinin fiziksel, psikososyal ve spiritüel sorunlarının erken tanınması ve tedavisi yoluyla hafifletilmesini sağlayan uygulamaları içeren yaşam kalitesini iyileştirmeyi amaçlayan bir yaklaşım” olarak tanımlamaktadır (1).

Palyatif bakım, yaşamın sonuna kadar hastanın aktif olmasını, fiziksel, duygusal, psikolojik ve sosyal açılardan yaşam kalitesini optimum düzeyde sağlayabilmeyi ve iyi ölümü sağlamayı hedeflemektedir. Palyatif bakımda önemli konulardan biri de hasta ve ailesinin de desteklenmesidir. Hasta aileleri, hastalık sürecinde ve yakınlarının kaybedilmesi sonrası da yakınlarına destek olmak istemektedirler (2).

Dünya genelinde palyatif bakım hizmetlerinin verilme şekli ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Bu değişiklikler 4 gruba ayrılmıştır. Birinci grupta, palyatif bakım uygulaması olmayan ülkeler, ikinci grupta palyatif bakım aktiviteleri yetersiz olan ülkeler, üçüncü grupta palyatif bakımın bölgesel hizmetlerle sağlandığı ülkeler, dördüncü grupta ise palyatif bakım uygulamaları sağlık sisteminde yer alan ve yaygın olan ülkelerdir. Türkiye 3. grupta yer almaktadır (3).

Kaynaklar

1. <https://www.publichealth.com.ng/who-definition-of-palliative-care/>Erişim:2023
2. Chaaban S, McCormick J, Gleason D, McFarlin JM. Palliative Care for the Interstitial Lung Disease Patient a Must and Not Just a Need. *Am J Hosp Palliat Care*. 2022 Jun;39(6):710-715. doi: 10.1177/10499091211040232. Epub 2021 Aug 19. PMID: 34409885.
3. ŞU F, Terzioğlu F, Dünyada ve Türkiye’de Palyatif Bakım Eğitimi Ve Örgütlenmesi. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi* 2015; 4(2): 81-90
4. American Thoracic Society. *Dyspnea Mechanisms, Assessment, And Management A*
5. Consensus Statement. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 1999; 159: 321-340.
6. Can G, *Kanser Hastasında Kanıta Dayalı Palyatif Bakım*, Akademisyen Kitabevi, 2018.
7. Yıldırım Y, Fadikoğlu Ç; *Palyatif Bakım Semptom Yönetimi ve Yaşam Sonu Bakım*, Nobel tıp kitabevi, 2017, Ankara.
8. Kara D, Yıldız H. Dispne Semptomunun Değerlendirilmesinde Dispne Ölçeklerinin Etkinlikleri ve Kullanım Sıklıkları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences*: 2013;2(1).
9. Bitek DE, Tokem Y. Kanser Dispne Ölçeği’ nin Türk Kanser Hastalarında Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2021; 6(1): 155-162.
10. Biber Ç. Pulmoner Rehabilitasyonda Dispne Algısının Değerlendirilmesi. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2019; 7 (1): 19-25.
11. Kabalak A, Öztürk H, Çağıl H, *Yaşam Sonu Bakım Organizasyonu; Palyatif Bakım, Yoğun Bakım Dergisi* 2013; 11(2):56-7.
12. Paiva CE, Bonilla-Sierra P, Tripodoro VA, Rodríguez-Nunez A, De Simone G, Rodriguez LH, de Oliveira Vidal EI, Ríos MR, Crispim DH, Pérez-Cruz P, de Angelis Nascimento MS, Ospina PMR, de Lima L, Pastrana T, Zimmerman C, Hui D, Bruera E, Paiva BSR; Collaborative Group for the Advancement of Research in Palliative Care in South America (Los PamPAS Group). How to Advance Palliative Care Research in South America? Findings From a Delphi Study. *J Pain Symptom Manage*. 2023 Mar;65(3):193-202. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2022.11.020. Epub 2022 Nov 29. PMID: 36455800.
13. Miniksar HÖ, Aydın A. Palyatif Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Retrospektif Analizi. *J Contemp Med* 2020;10(3):429-433.
14. Aslan Ş, Özen YM, *Multidisipliner Bir Ekip Çalışması: Kanser Hastalarında Yaşamın Son Döneminde Bakım*. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2019, 7(5) 191-196.
15. Crombeen AM, Lilly EJ. Management of dyspnea in palliative care. *Curr Oncol*. 2020 Jun;27(3):142-145. doi: 10.3747/co.27.6413. Epub 2020 Jun 1. PMID: 32669923; PMCID: PMC7339837.
16. S, Yu, K Sun, X, Xing. Fan therapy for the relief of dyspnea in adults with advanced disease and terminal illness: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Palliat Med* 2019;22:1603-9.
17. Simon ST, Higginson IJ, Booth S, Harding R, Weingärtner V, Bausewein C. Benzodiazepines for the relief of breathlessness in advanced malignant and non-malignant diseases in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;10(10):CD007354. Published 2016 Oct 20. doi:10.1002/14651858.CD007354.pub3.
18. McKenzie E, Zhang L, Chan S, et al. Symptom correlates of dyspnea in advanced cancer patients using the Edmonton Symptom Assessment System. *Support Care Cancer*. 2020;28(1):87-98. doi:10.1007/s00520-019-04787-0.

19. Kocatepe V, Oruç Ö, Bağcı P, Oğuztan SY, Birol S, Aydın Ünlü P. Palyatif Bakım Ünitesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Dispne Tedavisinde Morfin Kullanımı ile İlgili Yaklaşımlarının İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi Araştırma Makalesi, GÜSB* 2022; 11(2): 387 - 394.
20. Göktalay T, Palyatif Bakımda Pulmoner Rehabilitasyonun Yeri, *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2019; 7 (1): 169-177, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa.
21. Mularski RA, Campbell ML, Asch SM, et al. A review of quality of care evaluation for the palliation of dyspnea. *Am J Respir Crit Care Med.* 2010;181(6):534-538. doi:10.1164/rccm.200903-0462PP
22. Campbell, Margaret L. PhD, RN, FPCN; Donesky, DorAnne PhD, ANP-BC; Sarkozy, Alexandra MSI; Reinke, Lynn F. PhD, ANP-BC, FAAN, FPCN. Treatment of Dyspnea in Advanced Disease and at the End of Life. *Journal of Hospice & Palliative Nursing* 23(5):p 406-420, October 2021. | DOI: 10.1097/NJH.0000000000000766.
23. Henoch I, Bergman B, Gustafsson M, Gaston-Johansson F, Danielson E. Dyspnea experience in patients with lung cancer in palliative care. *Eur J Oncol Nurs.* 2008 Apr;12(2):86-96. doi: 10.1016/j.ejon.2007.09.006. Epub 2007 Nov 26. PMID: 18023256.
24. Seven A, Sert H. How The Nurses' Attitude for Dying Patients and Their Knowledge about Palliative Care?. *Bezmialem Science* 2020;8(3):250-7.
25. Gomutbutra P, O'Riordan DL, Pantilat SZ. Management of moderate-to-severe dyspnea in hospitalized patients receiving palliative care. *J Pain Symptom Manage.* 2013 May;45(5):885-91. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2012.05.004. Epub 2012 Aug 30. PMID: 22940561.
26. Arief Sulistyanto, B., Rahmawati, D. I., Irnawati, I., & Kartikasari, D. (2023). The Effect of Pursed Lip Breathing (Plb) Exercise on Respiratory Status in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Copd). *Jurnal Perawat Indonesia*, 7(1), 1259-1265. <https://doi.org/10.32584/jpi.v7i1.2180>.
27. Hamasaki H. Effects of Diaphragmatic Breathing on Health: A Narrative Review. *Medicines* 2020, 7(10), 65; <https://doi.org/10.3390/medicines7100065>
28. Neşe, Adile PhD, RN; Samancıoğlu Bağlama, Sevgin PhD, RN. The Effect of Progressive Muscle Relaxation and Deep Breathing Exercises on Dyspnea and Fatigue Symptoms of COPD Patients: A Randomized Controlled Study. *Holistic Nursing Practice* 36(4):p E18-E26, July/August 2022. DOI: 10.1097/HNP.0000000000000531.
29. Güngör, H., & Vardar Yağlı, N. (2022). Palyatif Bakımda Fizyoterapi ve Rehabilitasyonun Yeri, Kanser Hastalarında Uygulamaları. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 9(1), 191-206. <https://doi.org/10.21020/husbfd.824319>.
30. Kocatepe V, Can G. Dispne Yönetiminde El Fanının Etkisi. *Acıbadem Univ. Sağlık Bilim. Derg.* 2021; 12(2): 537-544.
31. Ergin, Eda MSc, RN; Sagkal Midilli, Tulay PhD, RN; Baysal, Ebru MSc, RN. The Effect of Music on Dyspnea Severity, Anxiety, and Hemodynamic Parameters in Patients With Dyspnea. *Journal of Hospice & Palliative Nursing* 20(1):p 81-87, February 2018. | DOI: 10.1097/NJH.0000000000000403
32. Wu, X., Chung, V., Hui, E. *et al.* Effectiveness of acupuncture and related therapies for palliative care of cancer: overview of systematic reviews. *Sci Rep* 5, 16776 (2015). <https://doi.org/10.1038/srep16776>
33. Kramer, S. Wirksamkeit der Akupunktur in der Onkologie und Palliativmedizin - eine selektive Übersicht. *Dtsch Z Akupunkt* 62, 89-94 (2019). <https://doi.org/10.1007/s42212-019-0155-y>

BÖLÜM 7

PALYATİF BAKIMDA GASTROİNTESTİNAL SEMPTOMLARIN YÖNETİMİ

Ayşegül Çelik - Aslıhan Öztürk Çetin

Giriş

Gastrointestinal sistem semptomları palyatif bakım alan hastalarda sağlık profesyonellerinin en sık karşılaştıkları semptomlar arasındadır. Klinik olarak sıklıkla birlikte görülen bu semptomların ayrı ayrı değerlendirilmesi ve yönetiminin sağlanması ile hasta ve ailesinin yaşam kalitesinin artırılması hedeflenmelidir.

Bulantı ve Kusma

Bulantı “Kusmadan hemen önce gelen, tamamen öznel bir deneyim olan, öğürme ve kusma refleksi ile ilgili kas gruplarının aktif olmasına rağmen mide içeriğinin atılmadığı durum” olarak tanımlanmaktadır (1,2). Hoş olmayan bir his olarak bulantı beş duyudan herhangi birinin uyarılması sonucu ortaya çıkar ve kusma isteği ile birlikte epigastriumda hissedilir. Kusma “Fiziksel ve spesifik bir durum olup mide içeriğinin mideden ağıza kadar, ağızdan da geriye doğru, hızlı ve güçlü bir şekilde boşaltılması”dır. Kusma ile diyafragma ve abdominal kaslar kasılır, kısmen sindirilmiş mide içeriği ve sekresyon ağız yolu ile üst gastrointestinal sistemden güçlü bir şekilde atılır (3,4). Bulantı ve kusmanın birlikte görülmesi ise emezis olarak tanımlanmaktadır. Bulantı, kusma eyleminin ön evresi olarak kabul edilse de birbirinden bağımsız durumlardır. Kişi bulantı olmadan ani kusma yaşayabildiği gibi kusma olmadan da bulantı yaşayabilmektedir (2,4).

ye bağılı gelişen kaşeksi yönetiminde ise bireye özgü beslenme uzmanı, beslenme hemşiresi ve/veya onkoloji hemşiresi tarafından verilen beslenme danışmanlığı hastaların beslenme durumunu iyileştirilir. Günlük alınan besin ve öğünleri kaydetmek üzere günlük tutmanın, hastaların kaçırdıkları öğün sayısını azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir. Kanser kaşeksi olan hastalarda, egzersizin beden kitle indeksi ve vücut ağırlığında iyileşme sağladığı fakat egzersizin etkilerini inceleyen daha fazla çalışmaya gereksinim olduğu belirtilmektedir (36,42,43).

Sonuç

Palyatif bakım hastalarında kaşeksinin tanınması, olası risk faktörlerinin belirlenmesi ve tıbbi yönetimi multidisipliner ekip yaklaşımı ile mümkün olabilir. Kaşeksi tanısı konulduğu andan itibaren hastaların beden kitle indeksi, oral alımı, beslenme durumu ve kilo takibi düzenli aralıklar ile gözlemlenmelidir. Hastaya özgü değerlendirme yöntemleri uygulanarak, beslenme durumunun etkileri, kas kütlesi ve egzersiz durumu değerlendirilmelidir. Palyatif bakım hastalarında kaşeksinin önlenmesi, tanınması ve semptom yönetimine yönelik uygulanacak tedavi ve bakımda hemşireler kanıta dayalı girişimleri uygulamalıdır. Hemşireler kaşeksinin önlenmesi, erken evrede tanınması ve yönetilmesi kapsamında uygulanacak tüm girişimlerde hasta ile bakım verenleri birlikte ele alınmalıdır.

Kaynaklar

1. Bahar A, Ovayolu Ö, Ovayolu N. Onkoloji hastalarında sık karşılaşılan semptomlar ve hemşirelik yönetimi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Derg.* 2019;6(1):42-58.
2. Yılmaz T. Palyatif bakım ve Hemşirelik içinde: Özveren H, Gülnar E, editör. *Bulantı ve Kusma ve Hemşirelik Bakımı.* Akademisyen Kitabevi-Ankara, 2021; s.285-300.
3. Ryan A, Noonan B. Exploring nurses' understanding of anticipatory nausea and vomiting in patients with cancer. *Oncol Nurs Forum* 2019;46(6):738-45. doi:10.1188/19.ONF.738-745
4. Taylan S. Onkoloji Hemşireliğinde Semptom Yönetimi içinde: Temiz G, Eroğlu N, Akın S, editör. *Bulantı ve Kusmanın Yönetimi.* Nobel Akademik Yayıncılık-Ankara, 2022;s.121-143.
5. Mellin C. Antiemetic guidelines: using education to improve adherence and reduce incidence of CINV in patients receiving highly emetogenic chemotherapy 2018;22(3):297-303. doi:10.1188/18.CJON.297-303
6. Çelik GHT. Onkoloji hemşireliğinde semptom yönetimi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016;5(4):93-100.
7. Alakeel YS, Almeshary MF, Alghamdi MA, ve ark. Acid suppression therapy for the empirical treatment of nausea and vomiting in hospitalized pediatric patients. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics* 2021;11(5-S):13-18. doi:https://doi.org/10.22270/jddt.v11i5-S.5071
8. Kav S. Palyatif Bakım Semptom Yönetimi ve Yaşam Sonu Bakım içinde: Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç, editör. *Bulantı/Kusma.* Ankara Nobel Tıp Kitabevleri. 2017;s:347-362.

9. Roila F, Molassiotis A, Herrstedt J, ve ark. MASCC and ESMO guideline update for the prevention of chemotherapy-and radiotherapy-induced nausea and vomiting and of nausea and vomiting in advanced cancer patients. *Annals of Oncology* 2016;27:119-133. doi: 10.1093/annonc/mdw270
10. Eskin SG. Olgu, Soru ve Yanıtlarla Onkoloji Hemşireliği. İçinde: Yeşilbalkan ÖU, Özkaraman A, editör. Beslenme Alanı. Hipokrat Yayıncılık-Ankara, 2023;s.509-529.
11. Berger MJ, Ettinger DS, Aston J, ve ark. NCCN guidelines insights: antiemesis, version 2.2017. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 2017;15(7):883-893. doi:10.6004/jnccn.2017.0117
12. National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) v5.0- November 27,2017 (<http://ctep.cancer.gov>)
13. Dupuis LL, Roscoe JA, Olver I, ve ark. 2016 updated MASCC/ESMO consensus recommendations: Anticipatory nausea and vomiting in children and adults receiving chemotherapy. *Supportive Care in Cancer* 2017;25:317-321. doi:10.1007/s00520-016-3330-z
14. Çınar D. Hemşirelikte Kanıttan Kliniğe Uygulama Önerileri. İçinde: Yava A, Koyuncu A, editör. Kemoterapinin Komplikasyonlarının Önlenmesine Yönelik Kanıtlar (Oral Mukozit, Bulantı, Kusma). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, 2022;s.121-131.
15. Aapro M, Scott F, Escobar Y, ve ark. Practice patterns for prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting and antiemetic guideline adherence based on real-world prescribing data. *The Oncologist* 2021;26(6):e1073-e1082. doi: <https://doi.org/10.1002/onco.13716>
16. Bossi P, Antonuzzo A, Cherny NI, ve ark. Diarrhoea in adult cancer patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Annals of Oncology* 2018;29:iv126-iv142. doi:10.1093/annonc/mdy145
17. Başkan SA. Onkoloji Hemşireliğinde Semptom Yönetimi. İçinde: Temiz G, Eroğlu N, Akın S, editör. Diyare ve Konstipasyonun Yönetimi. Nobel Akademik Yayıncılık-Ankara, 2022; s:159-173.
18. Kersu Ö. Olgu, Soru ve Yanıtlarla Onkoloji Hemşireliği. İçinde: Yeşilbalkan ÖU, Özkaraman A, editör. Boşaltım Alanı. Hipokrat Yayıncılık-Ankara, 2023;s.531-566.
19. Yıldırım Y. Palyatif Bakım Semptom Yönetimi ve Yaşam Sonu Bakım. İçinde: Yıldırım Y, Fadıloğlu Ç, editör. Diyare. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, 2017; s:453-460.
20. Andreyev J, Ross P, Donnellan C, ve ark. Guidance on the management of diarrhoea during cancer chemotherapy. *The Lancet Oncology* 2014;15(10):e447-e460. doi: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(14\)70006-3](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(14)70006-3)
21. Khosroshahi RA, Zeraattalab-Motlagh S, Sarsangi P, ve ark. Effect of probiotic supplementation on chemotherapy and radiotherapy-related diarrhea in patients with cancer: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *British Journal of Nutrition* 2023;1:1-31. doi:<https://doi.org/10.1017/S0007114523000910>
22. Callander NS, Baljevic M, Adekola K, ve ark. NCCN Guidelines® insights: multiple myeloma, version 3.2022: featured updates to the NCCN guidelines. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 2022;20(1):8-19. doi:10.6004/jnccn.2022.0002
23. Karaca T. Palyatif bakım ve Hemşirelik. İçinde: Özveren H, Gülnar E, editör. Diyare ve Hemşirelik Bakımı. Akademisyen Kitabevi-Ankara, 2021;s.383-394.
24. Pehlivan Z, Güner SG, Nural N. Kanser hastalarında bir semptom konstipasyon: Literatür incelemesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2022;7(1):139-144.
25. Dzierzanowski T, Mercadante S. Constipation in cancer patients-An update of clinical evidence. *Current Treatment Options in Oncology*2022;23(7):936-950. doi: 10.1007/s11864-022-00976-y
26. Moschen AR, Sammy Y, Marjenberg Z, ve ark. The underestimated and overlooked burden of diarrhea and constipation in cancer patients. *Current Oncology Reports* 2022;24(7):861-874. doi: <https://doi.org/10.1007/s11912-022-01267-3>

27. Bisht P, Dagar N, Kumar N, ve ark. Potential targets in constipation research: a review. *Current Drug Targets* 2023;24(3):247-260. doi: <https://doi.org/10.2174/1389450124666221209123541>
28. Larkin PJ, Cherny NI, La Carpia D, ve ark. Diagnosis, assessment and management of constipation in advanced cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Annals of Oncology* 2018;29:iv111-iv125. doi:10.1093/annonc/mdy148
29. Davies A, Leach C, Caponero R, ve ark. MASCC recommendations on the management of constipation in patients with advanced cancer. *Supportive Care in Cancer* 2020;28:23-33. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05016-4>
30. Kasar KS, Yıldırım Y. Palyatif Bakım Semptom Yönetimi ve Yaşam Sonu Bakım. içinde. Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç, editör. Konstipasyon. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, 2017;s.453-460.
31. Ayık DB, Can G. Palyatif bakım hastalarında konstipasyonun yönetimi ve akupresürün etkinliği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi* 2020;7(2):141-148.
32. Akmansu M, Çaloğlu VY. ESPEN-ASPEN-KEPAN Nutrisyonel tedavi yaklaşımında benzerlikler ve farklılıklar. *Turkish Journal of Oncology* 2020;35(1):12-16. doi: 10.5505/tjo.2021.2674
33. Habiboğlu R, Kayalı İF. Cachexia and pre-cachexia in cancer patients. *Clinical Science of Nutrition* 2023;5(1):8-15. doi: 10.5152/ClinSciNutr.2023.221138
34. Öztürk ES. Palyatif bakım ve Hemşirelik. İçinde. Özveren H, Gülnar E, editör. Kaşeksi ve Hemşirelik Bakımı. Akademisyen Kitabevi-Ankara, 2021;s.421-438.
35. Bıçaklı DH, Uslu R. Palyatif Bakım Semptom Yönetimi ve Yaşam Sonu Bakım. İçinde. Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç, editör. Kaşeksi. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, 2017;s.533-548.
36. Arends J, Strasser F, Gonella S, ve ark. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *ESMO* 2021;6(3):1-18. <https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2021.100092>
37. Mısırlıoğlu PE, Köse B. Kanserde kaşeksi ve beslenme. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi* 2023;32(1):26-32. Doi:10.17827/akt.1213292
38. Law ML. Cancer cachexia: Pathophysiology and association with cancer-related pain. *Frontiers in Pain Research* 2022;3:01-08. doi: <https://doi.org/10.3389/fpain.2022.971295>
39. Kadakia KC, Hamilton-Reeves JM, Baracos VE. Current therapeutic targets in cancer cachexia: a pathophysiologic approach. *American Society of Clinical Oncology Educational Book*, 2023;43:1-16. doi:10.1200/EDBK_389942
40. Şimşek HE. (2022). Onkoloji Hemşireliğinde Semptom Yönetimi. İçinde. Temiz G, Eroğlu N, Akin S, editör. Beslenmenin Yönetimi. Nobel Akademik Yayıncılık-Ankara, 2022;s.145-158.
41. Yalçıntaş EB, Kızıltan G. Palyatif bakım alan onkoloji hastalarının beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD* 2023;8(1):1-11.
42. Zhang L, Zhou C, Wu Y, ve ark. Assessment and nonpharmacological management for patients with cancer anorexia-cachexia syndrome: a best practice implementation project. *JBI Evidence Implementation* 2022;20(4):334-343. doi:10.1097/XEB.0000000000000315
43. Roeland EJ, Bohlke K, Baracos VE, ve ark. Management of cancer cachexia: ASCO guideline. *Journal of Clinical Oncology* 2020;38(21):2438-2453. doi:10.1200/JCO.20.00611
44. Dans M, Kutner JS, Agarwal R, ve ark. NCCN Guidelines® Insights: Palliative care, version 2.2021: Featured updates to the NCCN Guidelines. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 2021;19(7):780-788. doi: <https://doi.org/10.6004/jnccn.2021.0033>
45. Mo L, Urbauer DL, Bruera E, ve ark. Recommendations for supportive care and best supportive care in NCCN clinical practice guidelines for treatment of cancer: Differences between solid tumor and hematologic malignancy guidelines. *Supportive Care in Cancer* 2021;29(12):7385-7392. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06245-2>

BÖLÜM 8

PALYATİF BAKIMDA ÜRİNER SEMPTOMLARIN YÖNETİMİ

Semiha Akın Eroğlu - Elif Acar

Giriş

Palyatif bakım başlangıçta kanser bakımı ile ilişkili olmasına rağmen günümüzde yaşamı sınırlayan hastalığı olan herkes için uygun bir bakım felsefesidir (1). Dünya Sağlık Örgütü, palyatif bakımı yaşamı tehdit eden hastalıklarla ilişkili sorunlarla karşı karşıya kalan hasta, ailesi ve bakım verenlerin yaşam kalitesi, fiziksel, psikososyal ve ruhsal problemlerin değerlendirilmesi, ağrının erken dönemde saptanması, ve tedavisi, önlenmesi hafifletilmesini hedefleyen yaklaşımdır (1,2). Palyatif bakım acı çekmeyi önler, karmaşık tedavi kararlarında destekleyicidir, yaşam kalitesini geliştirir ve hasta merkezlidir (3).

Dünya genelinde her yıl yaklaşık 56.8 milyon kişinin (25.7 milyonunu terminal dönem hastası oluşturur) palyatif bakıma gereksinim duyduğu, palyatif bakıma gereksinim duyan kişilerin yalnızca %14'ünün bu hizmeti alabildiği bildirilmektedir. Nüfusun yaşlanması ve bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı palyatif bakım gereksinimi artmaya devam edecektir. diye olsa daha mı iyi olur acaba? (2).

Palyatif bakım hizmetine erken dönemden itibaren ulaşılması, gereksiz hastane yatışlarını ve sağlık hizmetleri kullanımını azaltır. Evrensel sağlık kapsamına yönelik Sürdürülebilir Kalkınma Hedefine ulaşmak için ülkeler palyatif bakım hizmetlerini güçlendirmelidirler (2). Palyatif bakım, hasta ve ailesini desteklemek için hekimler, hemşireler, destek çalışanları, paramedikler, eczacılar, fizyoterapist ve gönüllüler dâhil olmak üzere herkesin eşit derecede önemli rollere sahip olduğu multidisipliner bir ekip tarafından yürütülmelidir.

Kaynaklar

1. Royal Australian College of General Practitioners (RACGP/a) Aged Care Clinical Guide (Silver Book) (2022). 5th edition Part A. Palliative and end-of-life care [Erişim Tarihi: 04.07.2023]. Erişim adresi: <https://www.racgp.org.au/getattachment/55aea74c-fbe9-4d01-8c9c-425948225cb8/Palliative-care.aspx>.
2. World Health Organization (WHO). Palliative Care. [Erişim Tarihi: 04.07.2023]. Erişim adresi: <https://www.who.int/health-topics/palliative-care>.
3. Gelfand SL, Mandel EI, Mendu ML, ve ark. Palliative Care in the Advancing American Kidney Health Initiative: A Call for Inclusion in Kidney Care Delivery Models. *American Journal of Kidney Diseases* 2020;76(6):877-882. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2020.07.022>.
4. Sinclair CT, Kalender-Rich JL, Griebing TL, ve ark. Palliative Care of Urologic Patients at End of Life. *Clinics in Geriatric Medicine* 2015;31(4):667-678. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2015.07.002>.
5. Thomas , Cole R. Government of New South Wales (NSW). Symptom Control in Palliative Care 6th Edition; 2022 [Erişim Tarihi: 01.08.2023]. Erişim adresi: <https://www.coordinare.org.au/assets/Symptom-Control-In-Palliative-Care.pdf>
6. Lee OT, Jennifer N, Wu Frederick J, Meyers and Christopher P. Evans. Genitourinary aspects of palliative care. İçinde: Nathan I, Cherny Marie T, Fallon Stein Kaasa, Russell K, Portenoy David C, Currow, editör. *Oxford Textbook of Palliative Medicine* New York: Oxford University Press, 2015; s. 441-446. 5. Edition ISBN 978-0-19-965609-7.
7. Lancker AV, Velghe A, Hecke AV, ve ark. Prevalence of Symptoms in Older Cancer Patients Receiving Palliative Care: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Pain and Symptom Management* 2014;7(1):90-104. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2013.02.016>.
8. Tennison JM, Pally A, Fellman BM, ve ark. Urinary Dysfunction: Frequency, Risk factors, and Interventions in patients with Cancer during Acute Inpatient Rehabilitation. *Journal of Cancer* 2023;14(2):299-305. <https://doi.org/10.7150/jca.80620>.
9. Laune B, Scarpato K. Considerations for palliative care in urologic oncology; 2021 [Erişim tarihi: 02.08.2023]. Erişim adresi: <https://www.urologytimes.com/view/considerations-for-palliative-care-in-urologic-oncology>
10. Chughtai B, Thomas D, Russell D, ve ark. Prevalence of and Risk Factors for Urinary Incontinence in Home Hospice Patients. *European Urology* 2019;75(2):268-271. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2018.10.027>.
11. Stoddard MD, Russell D, McDonald MV, ve ark. Nurse Perspectives on Urinary Incontinence in the Home Hospice Setting. *Journal of Pain and Symptom Management*, 2021;62(2): 383-390. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.11.028>.
12. Habib MH, Arnold RM. Urinary Incontinence in Palliative Care Settings: Part 1: Etiology and Workup #425. *Journal of Palliative Medicine* 2021a;24(11):1732-1733. <https://doi.org/10.1089/jpm.2021.0372>.
13. Pais R, Lee P, Cross S, ve ark. Bladder Care in Palliative Care Inpatients: A Prospective Dual Site Cohort Study. *Palliative Medicine Reports* 2020;1(1):251-258. <https://doi.org/10.1089/pmr.2020.0060>.
14. Gray M, Sims T. Urinary tract disorders. İçinde: Betty R. Ferrell, Nessa Coyle, Judith A. Paice, editör. *Oxford Textbook of Palliative Nursing*. New York: Oxford University Press 2015; s.261-278. 4. Edition ISBN 978-0-19-933234-2.
15. Farrington N, Fader M. Richardson. Managing urinary incontinence at the end of life: An examination of the evidence that informs practice. *International Journal of Palliative Nursing*

- 2013;19(9):449-456. <https://doi.org/10.12968/ijpn.2013.19.9.449>.
16. Öz Ö, Altay B. Üriner inkontinans risk faktörleri ve hemşirelik yaklaşımı. *Annals of Health Sciences Research* 2017;6(1):34-37.
 17. Royal Australian College of General Practitioners (RACGP/b) Aged Care Clinical Guide (Silver Book) (2022). 5th edition Part A. Urinary incontinence. [Erişim Tarihi: 04.07.2023]. Erişim adresi:<https://www.racgp.org.au/getattachment/539132a7-566d-4c9f-9fbd-879b03df361d/Urinary-incontinence.aspx>.
 18. Watson M, Campbell R, Vallath N, Ward S, Wells J. Genitourinary problems. *Oxford Handbook of Palliative Care*. New York: Oxford University Press 2019; s.376-393. 3. Edition ISBN 978-0-19-874565-5.
 19. National Health Mission/INDIA. Training Manual on Palliative Care for Staff Nurse at Ayushman Bharat – Health and Wellness Centres (2021). [Erişim Tarihi: 01.08.2023]. Erişim adresi: <https://nhsrcindia.org/sites/default/files/2021-12/Palliative%20Care%20Training%20Manual%20for%20Staff%20Nurse%20at%20AB-HWC.pdf>
 20. Onur R, Bayrak Ç. Türk Üroloji Derneği Üriner İnkontinans Tanı ve Tedavi. Nobel Tıp Kitabevleri. 2015. ISBN: 978-975-00112-5-2.
 21. Hamid R, Feneley M R, Shah PJR. Management of Oncological and Iatrogenic Urinary Incontinence in Malignant Disease. *Clinical Oncology* 2010;22(9):719-726. <https://doi.org/10.1016/j.clon.2010.07.012>.
 22. Habib MH, Arnold RM. Urinary Incontinence in Palliative Care Settings: Part 2: Management #426. *Journal of Palliative Medicine*, 2021b;24(11):1734-1735. <https://doi.org/10.1089/jpm.2021.0373>.
 23. Paice EJA, Ferrell SBR. Physical Aspects of Care: Nutritional, Dermatologic, Neurologic and Other Symptoms. Oxford University Press. 2015.
 24. Grimes WR, Stratton M. Pelvic Floor Dysfunction. İçinde StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559246/>. 2023.
 25. Bolenz C, Schröppel B, Eisenhardt AJ, ve ark. The Investigation of Hematuria. *Deutsches Ärzteblatt International* 2018;115(48): 801-807. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0801>.
 26. Ogita M, Kawamori J, Yamashita H, ve ark. Palliative radiotherapy for gross hematuria in patients with advanced cancer. *Scientific Reports* 2021;11:9533. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88952-8>.
 27. Pereira J. Urological symptoms and complications in palliative care. İçinde S. MacDonald, L. Herx, A. Boyle editör. *Palliative Medicine: A Case-Based Manual*. Oxford University Press; 2021. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198837008.003.0016>.
 28. Ostermann M, Shaw AD, Joannidis M. Management of oliguria. *Intensive Care Medicine* 2023;49(1):103-106. <https://doi.org/10.1007/s00134-022-06909-5>.
 29. Rimmelé T, Kellum JA. Oliguria and Fluid Overload. In: C. Ronco MR, Costanzo, R, Bellomo AS. Maisel editör. *Contributions to Nephrology*/164, 2010:39-45. <https://doi.org/10.1159/00031371>.
 30. Meraz-Munoz A, Langote A, Jhaveri KD, ve ark. Acute Kidney Injury in the Patient with Cancer. *Diagnostics* 2021;11(4):611. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11040611>.
 31. Haider MZ, Aslam A, Oliguria. İçinde StatPearls. StatPearls Publishing. 2023. [Erişim tarihi: 02.08.2023]. Erişim adresi: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560738/>
 32. Klein SJ, Lehner GF, Forni LG, ve ark. Oliguria in critically ill patients: A narrative review. *Journal of Nephrology* 2018;31(6):855-862. <https://doi.org/10.1007/s40620-018-0539-6>.
 33. Göl M, Hoşoğlu Y, Türkbeyler Hİ. Management of the infectious diseases during palliative care. *Rev Assoc Med Bras* 2022;68(9):1127-1129. doi: 10.1590/1806-9282.20220768.

34. Higashibata T, Hisanaga T, Hagiwara S, ve ark. Differences among institutions in the prevalence of and indications for urinary catheterization of advanced cancer patients at palliative care units: A multicenter prospective cohort study (EASED). *Palliative Medicine* 2021;35(4):799-805. <https://doi.org/10.1177/0269216321989564>.

BÖLÜM 9

PALYATİF BAKIMDA AĞRI YÖNETİMİ VE SEDASYON

Hatice Öntürk Akyüz

Giriş

Palyatif bakım hizmeti verilen hastaların yaşamı tehdit eden hastalıkla ilişkili olarak görülen tüm semptomların tanınması ve hafifletilmesi amaçlanmaktadır. Kronik hastalığı olan bireylerde sık görülen ruhsal ve fiziksel sorunları ağrı, dispne, bulantı-kusma, iştahsızlık, hâlsizlik, yorgunluk, uykusuzluk, üzüntü, endişe, anksiyete, depresyon, deri bütünlüğünde bozulma, ciltte renk değişikliği, konstipasyon, hazımsızlık, deliryum ve ağızda yara olarak sıralanabilir (1-3,15-17). Terminal dönemde sık olarak karşılaştığımız, hasta ve yakınlarını en çok korkutan, gerçek ya da potansiyel doku hasarına bağlı olarak gelişen, yaşam kalitesini en fazla düşüren, hasta ve yakınlarının zaman zaman çaresiz bırakan semptomların başında ağrı gelmektedir.

Ağrı, bilinen en eski duyumlardan biri olup her dönem önemli halk sağlığı sorunlarının başında yer almaktadır. Ağrıya ilişkin çeşitli tanımlar yapılmasına rağmen henüz tam olarak tanımlanamayan kavramlar arasında yer almaktadır. En fazla kabul gören tanım ise Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği (International Association for the Study of Pain [IASP]) tarafından yapılmıştır. IASP'ye göre ağrı; mevcut ya da olası bir doku hasarı sonrası gelişen, organizmanın herhangi bir bölgesinde duyumsanan, oldukça rahatsız edici ve hoş olmayan emosyonel ve duyusal acı veren duyumdur. Farklı bir tanıma göre ağrı, doku hasarının bilinç dışı farkına varılmasıdır (12,15,16,20). Başka bir çalışmada ise ağrı "Herhangi bir dokuda hasar oluşması durumunda oluşan, karmaşık, acı veren ve hoş olmayan

Kaynaklar

1. Batbaş CS, Yakar B, Pirinç E. Palliative care and hospice 2021;30 (2): 136-143.
2. Türk Dil Kurumu Sözlüğü. <https://tr.wiktionary.org/wiki/palyatif>; (Erişim Tarihi: 19.07.2023).
3. Tanuseputro P, Budhwani S, Bai YQ, ve ark. Palliative care delivery across sectors: a population-level observational study. *Palliat Med* 2017; 31: 247-57.
4. Aslan Y. Türkiye’de ve Dünya’da palyatif bakım modellerine genel bakış. *Anadolu Güncel Tıp Derg* 2020; 2(1): 19-27.
5. WHO.2023. <https://www.thewhpc.org/world-hospice-and-palliative-care-day/resources-2023>. (Erişim Tarihi: 19.07.2023).
6. Franciosi V, Maglietta G, Espoti DC, et al. Early palliative care and quality of life of advanced cancer patients- a multicenter randomized clinical trial. *Ann Palliat Med*. 2019; 8 (4): 381-389.
7. Are M, McIntyre A, Reddy S. Global disparities in cancer pain management and palliative care. *J Surg Oncol*. 2017; 115 (5): 637-641.
8. Kabalak A. Türkiye’de palyatif bakım: 2014, güncel gelişmeler, gereksinimler. *Anestezi Dergisi* 2014; 22: 121-3.
9. Kabalak A, Kahveci K, Gökçınar D, ve ark. Structuring of palliative care in Ankara Ulus State Hospital, Turkey; 2012-2013. *J Palliat Care Med* 2013; 3: 1000162.
10. European Association for Palliative Care (EAPC). White paper on standards and norms for hospice and palliative care in Europe: part 2. *European Journal of Palliative Care* 2010; 17: 22-33.
11. Henson LA, Maddocks M, Evans C, et al. Palliative care and the management of common distressing symptoms in advanced cancer: pain, breathlessness, nausea and vomiting, and fatigue. *J Clin Oncol*. 2020; 38 (9): 905-914.
12. Kufacı AA, Mumcu N. Palyatif bakımda ağrı yönetimi. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2022; 9(2): 28-36.
13. Kapucu S. Palyatif bakım alan kanser hastalarında enfeksiyon ve yönetimi. *ACU Sağlık Bil Derg* 2018; 9(4):366-370.
14. Bruera E, Higginson I, von Gunten CF, et al. Textbook of Palliative Medicine and Supportive Care, In: Navari RM, Green C, Haney ML, Roach NL. *Infection in Palliative Care*. Second Edition, CRP Press Taylor & Francis Group, 2015. 789-792.
15. Yılbaş AA, Çelebi N. Palyatif Bakımda Ağrı Tedavisi Ve Sorunlar. *Journal of Anesthesia - JARSS* 2014; 22 (3): 124-134.
16. Uysal N, Şenel G, Karaca Ş, et al. Palyatif bakım kliniğinde yatan hastalarda görülen semptomlar ve palyatif bakımın semptom kontrolüne etkisi. *Ağrı* 2015;27(2):104-110.
17. Krishnaswamy P, Nair S. Effect of music therapy on pain and anxiety levels of cancer patients: A pilot study. *Indian Journal of Palliative Care* 2016;22:307-311
18. Özkan, S. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında (KOAİH) Palyatif ve Yaşam Sonu Bakımı. *Selçuk Tıp Derg* 2011;28(1): 69-74
19. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society The International Classification of Headache Disorders. (3rd Ed.). *Cephalalgia* 2013;33(9): 629- 808.
20. Çelik ÖA, Şengün İŞ. Nöropatik ağrının fizyopatolojisi. *Türk Klinikleri Dergisi Nöroloji* 2017; 10(4): 378-384.
21. Çetin Y, Yağcı N, Yürekdeli Şahin N. Kronik kas-iskelet ağrısı olan yaşlılarda kognitif düzeyin ağrı algısına etkisi. *Mersin Univ Sağlık Bilim Derg* 2015; (8)3.
22. Ar AY, Bayram T, Turan G. Yoğun Bakım, Nörolojik Hastalıklar ve Palyatif Bakım için Zamanlama. *Selçuk Med J* 2020;36(1): 1-5.

23. Eti-Aslan F, Pamir-Aksoy A. Ağrıda kanıta dayalı öneriler. Eti-Aslan, F. (Ed.). Ağrı Doğası ve Kontrolü. Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara 2014; 113-114.
24. Yağcı Ü, Saygın M. Ağrı Fizyopatolojisi. SDÜ Tıp Fak Derg 2019;26(2):209-220.
25. Aslan G, Kılıç D. Yaşlı Bireylerde Ağrı Yönetiminde Kullanılan Farmakolojik ve Non-farmakolojik Yöntemler. THDD 2022; 3 (1): 49-58
26. Velioğlu SK. Ağrı anatomisi: Ağrı yolları, beyin sapı ve beyin. Türk Klinikleri Dergisi Nöroloji 2017;10(4): 329-335.
27. Yağcı Ü, Saygın M. Ağrı fizyopatolojisi. SDÜ Tıp Fak Derg 2019;26(2):209-220
28. Öntürk Akyüz H, Özlü A. Ağrı konusunda hemşirelik alanındaki yayınların bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmesi. Chron Precis Med Res 2022; 3(2): 95-98.
29. Yeşilyurt M, Faydalı S. Ağrı Değerlendirmesinde Tek Boyutlu Ölçeklerin Kullanımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2020; 23(3): 444-451
30. Okyay RD, Ayoğlu H. Çocuklarda Postoperatif Ağrı Yönetimi. PEDIATR Pract Res 2018; 6(2):16-25
31. Reislı R. Çocukluk çağında ağrının değerlendirilmesi. 2018. Ağrı Bülteni. (1), 1-11. (Erişim linki:<http://algoloji.org.tr/wpcontent/uploads/2020/04/AGRI-BULEN-2018-1.pdf>.(10.11.2023).
32. Eti Aslan F. Ağrı Değerlendirme Yöntemleri. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2002, 6(1).
33. Kurt A, Seval M, Afacan C. Doğu Ontario Çocuk Hastanesi Ağrı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi 2020;17(1):9-16
34. Tandon M, Singh A, Saluja V. et al. Validation of a new objective score vs Numeric Rating Scale for the evaluation of acute pain: A comparative study. Anesthesiology and Pain Medicine 2016;6(1):1-5.
35. Çavdar İ, Akyüz N. Ameliyat Sonrası Ağrı ve Yönetimi. İçinde: Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N (editörler). Cerrahi Hemşireliği I, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2017: 367-87.
36. Aziato L, Dedey F, Marfo K, et al. Validation of three pain scales among adult postoperative patients in Ghana. BMC Nursing 2015; 14(42):2-9.
37. Van Giang N, Chiu H, Tahi DH, Ket al. Validity, Sensitivity, and Responsiveness of the 11-Face Faces Pain Scale to Postoperative Pain in Adult Orthopedic Surgery Patients. Pain Management Nursing 2015; 16(5):678-4.
38. Chatchumni M, Namvongprom A, Eriksson H, et al. Thai nurses' experiences of post-operative pain assessment and its' influence on pain management decisions. BMC Nurs 2016;15:12. doi: 10.1186/s12912-016-0136-8
39. Reislı R, Akkaya ÖT, Arıcan Ş, et. al. Akut postoperatif ağrının farmakolojik tedavisi: Türk Algoloji-Ağrı Derneği klinik uygulama kılavuzu. Agri 2021;33(Supp 1):1-51
40. Balbaloğlu Ö. 65 Yaş üstündeki bireylerin ağrı kesici kullanım sıklığı ve özellikleri. Bozok Med J 2017; 7(2):7-13.
41. Şapulu Alakan Y, Ünal E. Yoğun Bakım Hemşireliğinde Ağrı Değerlendirmesi ve Ağrı Yönetimi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2017; (4):2,
42. Ovayolu Ö, Ovayolu N. Multipl miyelom tanısı alan geriatric hastalarda ağrı ve yönetimi. HU-HEMFADJOHUFON. 2018;5(3):260-267.
43. Hagen M, Alchin J. Nonprescription drugs recommended in guidelines for common pain conditions. Pain Manag. 2020;10(2):117-129. doi.org/10.2217/pmt-2019-0057
44. Coşkun E, Yılmaz SK, Selçuki NA. Mefenamik asitin elektrokimyasal davranışının incelenmesi. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi. 2019;35(2): 62-72.
45. Aslan G, Kılıç D. Yaşlı Bireylerde Ağrı Yönetiminde Kullanılan Farmakolojik ve Non-farmakolojik Yöntemler. THDD 2022, 3 (1), 49-58.

46. Tang SK, Tse MMY, Leung SF, et. al. The effectiveness, suitability, and sustainability of non-pharmacological methods of managing pain in community-dwelling older adults: A systematic review. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1-10. 8
47. Yıldırım D, Kırşan M, Kıray S, et. al. Palyatif Bakımda Tamamlayıcı ve Bütünleştirici Terapilerin Ağrı Yönetimine Etkisi: Bir Sistematik Derleme. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2019, (3), 511 - 517,
48. Çöçelli LP, Bacaksız BD, Ovayolu N. Ağrı Tedavisinde Hemşirenin Rolü. *The Nurse Factor In Pain Therapy*. *Gaziantep Tıp Dergisi* 2008; 14: 53-58.
49. Eom MR, Kim SK, Park MH, et al. The Effects of Foot Reflexology on Sleep Quality, Pain and Muscle Strength in Community Dwelling Female Elderly. *Indian Journal of Public Health Research & Development* 2019;10(5): 1080-1085.
50. Metin ZG, Ozdemir L. The effects of aromatherapy massage and reflexology on pain and fatigue in patients with rheumatoid arthritis: A randomized controlled trial. *Pain Management Nursing* 2016;17(2): 140-149.
51. Gracely RH. *Methods of testing pain mechanisms in normal man*, Edit By PD Wall, R Melzack, *Textbook of Pain*, Churchill Livingstone, Singapore 2013;257, 1989.
52. Hacıbeyoğlu G, Eren AS, Arıcan Ş, et. al. Research for the factors effecting the headache experienced by the health-care personnel in COVID-19 pandemic: A monocentric survey study. *Agri* 2022; 34(1):7-15
53. Hasırcı Bayır BR, Gürsoy G, Sayman C, et. al. Greater occipital nerve block is an effective treatment method for primary headaches? *Agri* 2022; 34(1):47-53.
54. Kapucu S, Ünver G. Pain And Frailty In Elderly Females With Osteoporosis. *Turkish Journal of Geriatrics* 2017; 20(4):306-314.
55. Savrun F. Ağrıda Nörofizyolojik Yöntemlerin Yeri. *Türk Klinikleri Dergisi Nöroloji* 2017;10(4): 339-347.
56. Tang SK, Tse MMY, Leung SF, Fotis T. The effectiveness, suitability, and sustainability of non-pharmacological methods of managing pain in community-dwelling older adults: A systematic review. *BMC Public Health* 2019; 19(1):1-10. 8.
57. Öztaş E, Özer Etik D, Oğuz D. Endoskopik sedasyon ve premedikasyon. *Endoskopi* 2009; 17(1): 52-60.
58. Yang F, Zhang C, Xu Q, et al. Electrical stimulation of dorsal root entry zone attenuates wide-dynamic-range neuronal activity in rats. *Neuromodulation* 2015;18(1): 33-40.
59. Kılıç M. Öztunç G. Ağrı Kontrolünde Kullanılan Yöntemler ve Hemşirenin Rolü. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2021; 7(21).
60. Sani R. Doğum Ağrısına Kültürel Yaklaşım. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal* 2015; 1(Supp 1).
61. Yıldırım F, Kara İ, Ortaç Ersoy E. Noninvaziv Mekanik Ventilasyon Sırasında Sedasyon. *Tuberk Toraks* 2016; 64(3): 230-239.
62. Kavurmacı M, Tan M. Sedatize Hastanın Bakımı. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;2(1): 20-27.
63. Çağlar G, Arsava EM, Topçuoğlu MA. Nöroyoğun Bakım Hemşireliği: Bazı Pratik Taktikler. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics* 2016; 2(2): 80-84
64. Lele A, Souter M. Sedation practices in the Neurocritical Care Unit. *J Neuroanaesthesiol Crit Care* 2016; 3: 81-87.
65. Hepkarşı A, Bor C, Demirağ K, et. al. The Comparison of Ramsay and Richmond Scales for intensive care unit sedation, the consistency between doctors and nurses. *J Turk Soc Intens Care* 2015;13:112-116.

66. Silay F, Akyol A. Yoğun Bakım Ünitelerinde Sedasyon Kontrolünde Hemşirenin Rolü, Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2017; 21(1):28-35. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Diazepam>. (Erişim Tarihi: 22.07.2023).
67. Sarıhasan B, Üstün YB. Yoğun bakımda sedasyon ve analjezi ihtiyacı. Journal of Experimental and Clinical Medicine 30 (2013) 25-31
68. Güngör Ö, Özdemir N. Diazem ve Dormicum Uygulanan Ratlarda Serum İz Element Düzeylerindeki Değişimin Belirlenmesi. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2012;19(3):146-52.
69. Konateke S, Güngörmüş Z. Yoğun Bakımda Ağrı, Sedasyon ve Konfor Yönetiminde Hemşirenin Rolü. Social Sciences Studies Journal (SSSJournal) 2018; 4(20):3041-3045
70. Erden S. Yoğun Bakımda Ağrı Yönetiminde Hemşirenin Anahtar Roller. Van Tıp Dergisi 2015;22(4):332-336
71. Shehabi Y, Bellomo R, Mehta S.et. al. Intensive Care Sedation: The Past, Present and The Future. Critical Care 2013; 7:322.
72. Turan N. Yoğun Bakım Ünitesinde Terapötik Dokunmanın Önemi, ACU Sağlık Bil Derg 2015; (3):134-139
73. Korhan EA, Khorshid L, Uyar M, et. al. Reliability Study of the Turkish Translation of Sedation Assessment Scale of the American Association of Critical Care Nurses. F.N. Hem. Derg 2013; 21(1): 40-48.

BÖLÜM 10

PALYATİF BAKIMDA YORGUNLUĞUN YÖNETİMİ

Fatma Gündoğdu

Giriş

Yorgunluk başta kanser olmak üzere, yaşamı kısıtlayan kalp, karaciğer, böbrek yetmezliği gibi hastalıkların ileri evrelerinde sık görülen ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen semptomlardan birisidir. Yorgunluk öznel bir deneyimdir ve yorgunluğun yönetimi için palyatif bakım hastalarında düzenli aralıklarla değerlendirme yapılması ve yorgunluk varlığında bakımın planlanması gerekmektedir. Yorgunluk var olan hastalık ve tedavilerine bağlı gelişebileceği gibi anemi, depresyon, uykusuzluk, beslenme yetersizliği gibi birçok nedene bağlı gelişmesi ise yorgunluğun yönetimini güçleştirmektedir. Palyatif bakım hastalarında yorgunluğun yönetiminde farmakolojik tedavi seçenekleri oldukça sınırlı olup egzersiz, enerji tasarrufu, enerjinin yeniden düzenlenmesi gibi non-farmakolojik yaklaşımların teşvik edilmesi önerilir. Bu bölümde palyatif bakım ihtiyacı olan hastalarda yorgunluk görülme sıklığı, patofizyolojisi ve risk faktörleri, tanınması ve değerlendirilmesi, yorgunluğun farmakolojik ve non-farmakolojik yaklaşımlarla yönetimine yer verilmiştir.

Yorgunluk

Tanım

Yorgunluk, Avrupa Palyatif Bakım Derneği tarafından hâlsizlik ve enerji eksikliği hissedilmesi ve öznel bir deneyim olarak tanımlanmıştır (1). En sık kullanı-

Sonuç

Yorgunluk palyatif bakım hastalarında sık görülen ve bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen yönetilmesi güç bir semptomdur. Palyatif bakım hastalarında yorgunluk yönetiminin zor olması bu alanda çalışan sağlık ekibinin yorgunluğun yönetimi konusunda bilgi ve beceri açısından güçlendirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Yorgunluğun yönetilmesi için hekim, hemşire, diyetisyen, fizyoterapist vb. sağlık profesyonellerinin yer aldığı sağlık ekibinin iş birliği içinde çalışması, öncelikle yorgunluğun taranması, yorgunluk yaşadığını belirten hastalarda ayrıntılı ileri değerlendirmenin gerçekleştirilmesi, ileri değerlendirme sonuçlarına göre farmakolojik ve non-farmakolojik yaklaşımların birlikte kullanımı ile en etkili müdahalelerin seçilerek uygulanması önerilmektedir (Şekil 3). Bu bağlamda herhangi bir klinikte palyatif bakıma ve yorgunluğun yönetimine ihtiyaç duyan hastalara bakım veren hemşireler, yorgunluğun yönetimine yönelik klinik rehberlerin hazırlanmasında öncülük yapabilir. Hemşireler yorgunluk bildiren bireylerde öz bakım gücünün artırılmasına yönelik planlamalar yapılmasını, kanıta dayalı çalışmaları takip edilmesini ve etkili olabilecek farmakolojik non-farmakolojik uygulamaların kliniklerde rutin olarak kullanılmasını sağlayabilirler.

Kaynaklar

1. Radbruch L, Strasser F, Elsner F, et al. Fatigue in palliative care patients -- an EAPC approach. *Palliat Med* 2008 Jan;22(1):13-32. doi: 10.1177/0269216307085183.
2. Jankowski C, Carpenter KM, Aranha O, et al. National Comprehensive Cancer Network ® (NCCN) Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) Version 2.2023 Cancer-Related Fatigue, January 30, 2023.
3. Walsh D, Donnelly S, Rybicki L. The symptoms of advanced cancer: relationship to age, gender, and performance status in 1,000 patients. *Supportive care in cancer* 2000;8:175-179. doi:10.1007/s005200050281.
4. Stiel S, Matthies DM, Seuß D, et al. Symptoms and problem clusters in cancer and non-cancer patients in specialized palliative care – is there a difference?. *Journal of pain and symptom management* 2014; 48(1):26-35. doi:10.1016/j.jpainsymman.2013.08.018.
5. Ingham G, Urban K, Allingham SF, et al. The Level of Distress From Fatigue Reported in the Final Two Months of Life by a Palliative Care Population: An Australian National Prospective, Consecutive Case Series. *Journal of pain and symptom management*, 2021; 61(6): 1109-1117. doi:10.1016/j.jpainsymman.2020.10.031.
6. Al Maqbali M, Al Sinani M, Al Naamani Z, et al. Prevalence of fatigue in patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. *Journal of pain and symptom management* 2021; 61(1):167-189. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2020.07.037.

7. Agarwal S, Garg R, Minhas V. et al. To assess the prevalence and predictors of cancer-related fatigue and its impact on quality of life in advanced cancer patients receiving palliative care in a tertiary care hospital: A cross-sectional descriptive study. *Indian Journal of Palliative Care* 2020;26(4):523. doi: 10.4103/IJPC.IJPC_223_19.
8. Schmidt ME, Semik J, Habermann N, et al. Cancer-related fatigue shows a stable association with diurnal cortisol dysregulation in breast cancer patients. *Brain, behavior, and immunity* 2016; 52: 98-105. doi:10.1016/j.bbi.2015.10.005.
9. Schrepf A, Clevenger L, Christensen D, et al. Cortisol and inflammatory processes in ovarian cancer patients following primary treatment: relationships with depression, fatigue, and disability. *Brain, behavior, and immunity* 2013; 30:126-134. doi:10.1016/j.bbi.2012.07.022.
10. Sephton SE, Lush E, Dedert EA, et al. Diurnal cortisol rhythm as a predictor of lung cancer survival. *Brain, behavior, and immunity* 2013; 30:163-170. doi:10.1016/j.bbi.2012.07.019.
11. O'Higgins CM, Brady B, O'Connor B, et al. The pathophysiology of cancer-related fatigue: current controversies. *Supportive Care in Cancer* 2018; 26: 3353-3364. doi: 10.1002/14651858.CD006788.
12. Mochamat CH, Sellin J, Conrad R, et al. Fatigue in advanced disease associated with palliative care: a systematic review of non-pharmacological treatments. *Palliative Medicine* 2021;35(4):697-709. doi: 10.1177/02692163211000628.
13. Spichiger E, Müller-Fröhlich C, Denhaerynck K, et al. Prevalence and contributors to fatigue in individuals hospitalized with advanced cancer: a prospective, observational study. *International journal of nursing studies* 2012; 49(9):1146-1154. doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.03.003.
14. Ma Y, He B, Jiang M, et al. Prevalence and risk factors of cancer-related fatigue: a systematic review and meta-analysis. *International journal of nursing studies* 2020; 111: 103707. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103707.
15. Peters ME, Goedendorp MM, Verhagen CA, et al. Fatigue and its associated psychosocial factors in cancer patients on active palliative treatment measured over time. *Support Care Cancer* 24, 1349-1355 (2016). doi:10.1007/s00520-015-2909-0.
16. Kirshbaum MN, Olson K, Pongthavornkamol K, et al. Understanding the meaning of fatigue at the end of life: An ethnoscience approach. *European Journal of Oncology Nursing* 2013; 17(2):146-153. doi: 10.1016/j.ejon.2012.04.007
17. Ingham G, Urban K. How confident are we at assessing and managing fatigue in palliative care patients? A multicenter survey exploring the current attitudes of palliative care professionals. *Palliative medicine reports* 2020; 1(1): 58-65.
18. Pearson EJM, Morris ME, McKinstry CE: Cancer-related fatigue: A survey of health practitioner knowledge and practice. *Support Care Cancer* 2015; 23:3521-3529. doi:10.1007/s00520-015-2723-8.
19. Stone P, Richardson A, Ream E, et al. Cancer-related fatigue: inevitable, unimportant and untreatable? Results of a multi-centre patient survey. *Annals of oncology*, 2000;11(8):971-976. doi:10.1023/A:1008318932641.
20. Passik SD, Kirsh KL, Donaghy K, et al. Patient-related barriers to fatigue communication: initial validation of the fatigue management barriers questionnaire. *Journal of pain and symptom management*, 2000;24(5): 481-493. doi: 10.1016/S0885-3924(02)00518-3.
21. Li H, Ng MSN, Jin X, et al. 'Life became slow down': A descriptive qualitative study of the experiences of cancer-related fatigue amongst people with advanced lung cancer. *Palliative Medicine* 2023;02692163231184926.
22. Mochamat M, Przyborek M, Jaspers B, et al. Development of Care Pathway for Assessment and Treatment of Fatigue in Palliative Care. *Indian Journal of Palliative Care* 2023;1-10. doi:10.25259/IJPC_194_2022.

23. Yesilbalkan ÖÜ, Özkütük N, Karadakovan A, et al. Validity and reliability of the Edmonton Symptom Assessment Scale in Turkish cancer patients. *Turkish Journal of Cancer*, 2008;38(2): 62.
24. Kocatepe V, Kayıkçı EE, Saygılı Ü, et al. The palliative care outcome scale: Turkish validity and reliability study. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing* 2020; 7(2): 196-202. doi:10.4103/apjon.apjon_51_19
25. Whitehead L. The measurement of fatigue in chronic illness: a systematic review of unidimensional and multidimensional fatigue measures. *J Pain Symptom Manage* 2009; 37(1):107-28. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2007.08.019.
26. Al Maqbali M, Hughes C, Gracey J, et al. Quality assessment criteria: psychometric properties of measurement tools for cancer related fatigue. *Acta Oncologica* 2019; 58(9): 1286-1297. doi: 10.1080/0284186X.2019.1622773.
27. Muecke M, Cuhls H, Peuckmann-Post V, et al. Pharmacological treatments for fatigue associated with palliative care. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015; (5). 2015(5):CD006788. doi: 10.1002/14651858.CD006788.pub3.
28. Klasson C, Helde FM, Lundh HC, et al. Fatigue in cancer patients in palliative care—a review on pharmacological interventions. *Cancers*, 2021;13(5): 985. doi:10.3390/cancers13050985.
29. Centeno C, Rojí R, Portela MA, et al. Improved cancer-related fatigue in a randomised clinical trial: methylphenidate no better than placebo. *BMJ supportive & palliative care* 2022;12(2):226-234. doi:10.1136/bmjspcare-2020-002454
30. Yennurajalingam S, Frisbee-Hume S, Palmer JL, et al. (2013). Reduction of cancer-related fatigue with dexamethasone: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial in patients with advanced cancer. *Journal of Clinical Oncology* 2013; 31(25): 3076-3082. doi:10.1200/JCO.2012.44.4661
31. Paulsen Ø, Klepstad P, Rosland JH et al. Efficacy of methylprednisolone on pain, fatigue, and appetite loss in patients with advanced cancer using opioids: a randomized, placebo-controlled, double-blind trial. *Journal of clinical oncology* 2014;32(29):3221-3228. doi:10.1200/JCO.2013.54.3926.
32. Chapman EJ, Martino ED, Edwards Z, et al. Practice review: evidence-based and effective management of fatigue in patients with advanced cancer. *Palliative Medicine*, 2022; 36(1): 7-14. doi: 10.1177/02692163211046754.
33. Stone P, Candelmi DE, Kandola K, et al. Management of Fatigue in Patients with Advanced Cancer. *Current Treatment Options in Oncology* 2023; 24(2): 93-107. doi: 10.1007/s11864-022-01045-0.
34. Toohey K, Chapman M, Rushby AM, et al. The effects of physical exercise in the palliative care phase for people with advanced cancer: a systematic review with meta-analysis. *Journal of Cancer Survivorship* 2023;17(2):399-415. doi:10.1007/s11764-021-01153-0.
35. Courneya KS, Friedenreich CM, Quinney HA, et al. A longitudinal study of exercise barriers in colorectal cancer survivors participating in a randomized controlled trial. *Ann Behav Med*. 2005;29(2):147-53. doi: 10.1207/s15324796abm2902_9.
36. Hefferon K, Murphy H, McLeod J, et al. Understanding barriers to exercise implementation 5-year post-breast cancer diagnosis: a large-scale qualitative study. *Health Educ Res*. 2013;28(5):843-56. doi:10.1093/her/cyt083.
37. Turner RR, Steed L, Quirk H, et al. Interventions for promoting habitual exercise in people living with and beyond cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018; (9). doi:10.1002/14651858.CD010192.
38. Frikkel J, Götte M, Beckmann M, et al. Fatigue, barriers to physical activity and predictors for motivation to exercise in advanced Cancer patients. *BMC palliative care* 2020; 19(1): 1-11. doi:10.1186/s12904-020-00542-z.

39. Barsevick AM, Dudley W, Beck S, et al. A randomized clinical trial of energy conservation for patients with cancer-related fatigue. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society* 2004; 100(6):1302-1310. doi:10.1002/cncr.20111.
40. Chan CW, Richardson A, & Richardson J. Managing symptoms in patients with advanced lung cancer during radiotherapy: results of a psychoeducational randomized controlled trial. *Journal of pain and symptom management* 2011; 41(2):347-357. doi:10.1016/j.jpainsymman.2010.04.024.
41. Belloni S, Arrigoni C, Arcidiacono MA, et al. A Systematic Review of Systematic Reviews and Pooled Meta-Analysis on Psychosocial Interventions for Improving Cancer-Related Fatigue. *Seminars in Oncology Nursing* 2022;39(3); 151354. doi: 10.1016/j.soncn.2022.151354.
42. Poort H, Peters M, Bleijenberg G, Gielissen MF, et al. Psychosocial interventions for fatigue during cancer treatment with palliative intent. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017;(7). doi: 10.1002/14651858.CD012030.
43. Bennett S, Pigott A, Beller EM, et al. Educational interventions for the management of cancer-related fatigue in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016; (11). doi: 10.1002/14651858.CD008144.

BÖLÜM 11

PALYATİF BAKIM HASTALARINDA HİDRASYON VE BESLENME SORUNLARININ YÖNETİMİ

Elif Sözeri Öztürk

Giriş

Beslenme ve hidrasyon yaşamın tüm süreçlerinde önemli bir ihtiyaçtır. Palyatif bakım alan hastalarda beslenme ve hidrasyonun sürdürülmesi ve sorunların yönetilmesi palyatif bakımda bütüncül bir yaklaşım sağlayacaktır. Palyatif bakım hastalarında sıklıkla görülen beslenme sorunları besin alımının azalması ve kilo kaybıdır. Bu da malnütrisyon ile sonuçlanmaktadır (1). Malnütrisyon; yetersiz beslenme, besin emilimindeki bozuklukların, vücut kompozisyonu ve vücut hücre kütlelerini değiştirmesi sonucu fiziksel ve zihinsel işlevlerin bozulması durumudur. Malnütrisyonun özellikleri ise isteğe bağlı olmayan kilo kaybı, düşük vücut kitle indeksi (BKI), azalmış kas kütlesi, azalmış besin alımı veya sindirimi, hastalık yükü/enflamatuvar durum olarak sıralanmaktadır. Palyatif bakım hastalarında bir diğer önemli beslenme sorunu ise kaşeksidir. Kaşeksi; devam eden iskelet kası kütlelerinin (yağ kütlesi kaybı olan veya olmayan) kaybıyla karakterize, geleneksel beslenme desteğiyle tamamen tersine çevrilemeyen ve ilerleyici fonksiyonel bozulmaya neden olan multifaktöriyel sendrom olarak tanımlanmaktadır. Kaşeksinin klinik özellikleri ise kilo kaybı (yağ kütlesi kaybı olabilir/olmayabilir, iştah kaybı olabilir/olmayabilir, enflamasyon, negatif protein ve enerji dengesi, iskelet kası kaybı, yağ dokusunda lipoliz ve esmerleşme, kas hücrelerinin yenilenmesinde bozulma, mitokondriyal disfonksiyon, nöronal yolların bozulması, akut faz yanıtı ve malabsorbsiyondur (2).

- Karar verme kapasitesi olan hastalar veya hastanın tercihlerini bilen ve değer ve inançlarına saygı gösteren yasal vasisi yaşamın sonunda klinik olarak uygun beslenme ve hidrasyonu kabul etme veya reddetme konusunda karar vermede desteklenir.
- Hemşireler, hastaların kültürel, etnik ve dinî inançlarını ve yaşamlarının sonunda beslenme ve hidrasyon ile ilgili değerlerini anlamak için yeterli ve doğru bilgiye sahip olmalı ve hastaların görüş ve inançlarına saygı duyulur.
- Hemşireler, riskler, faydalar ve alternatifler hakkında doğru, kesin ve anlaşılır bilgiler sağlayarak hastaları ve vasileri karar verme sürecinde destekler.
- Hastaların, beslenme ve hidrasyonu kabul etme veya bırakma kararlarına uyulacaktır.
- Karar verme yeteneğine sahip kişiler, ölümü hızlandırmak için yemeyi ve içmeyi bırakma hakkına sahiptir (29).

Kaynaklar

1. Day T. Managing the nutritional needs of palliative care patients. *British Journal of Nursing* 2017;26(21):1151-1159. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.21.1151>
2. Öztürk ES. Kaşeksi ve Hemşirelik Bakımı. İçinde: Özveren H, Gülnar E. Palyatif Bakım ve Hemşirelik. Akademisyen Kitabevi:Ankara, 2021; s.421-438.
3. BC Centre for Palliative Care. B.C. Inter-Professional Palliative Symptom Management Guidelines; 2019 [Erişim tarihi: 20 Haziran 2023]. Erişim adresi: <https://bc-cpc.ca/wp-content/uploads/2019/03/Grey-BCPC-Clinical-Best-Practices-10-Dehydration.pdf>
4. Bıçak Ayık D, Büyükbayram Z, Can G. Determination of malnutrition status in palliative care patients. *J Med Palliat Care* 2020;1(3): 64-70. <https://doi.org/10.47582/jompac.777125>
5. Cotogni P, Stragliotto S, Ossola M, ve ark. The role of nutritional support for cancer patients in palliative care. *Nutrients* 2021;13(2):306. <https://doi.org/10.3390/nu13020306>
6. Paccagnella A, Morassutti I, Rosti G. Nutritional intervention for improving treatment tolerance in cancer patients. *Current Opinion in Oncology* 2011;23(4):322-330. DOI: 10.1097/CCO.0b013e3283479c66
7. Stephens NA, Fearon KCH. Anorexia, cachexia and nutrition. *Medicine* 2008;36(2): 78-81. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2007.11.004>
8. Harding R, Selman, L, Agupio G, ve ark. The prevalence and burden of symptoms amongst cancer patients attending palliative care in two African countries. *European Journal of Cancer* 2011;47(1):51-56. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2010.08.003>
9. Corli O, Pellegrini G, Bosetti C, ve ark. Impact of Palliative Care in Evaluating and Relieving Symptoms in Patients with Advanced Cancer. Results from the DEMETRA Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020;17(22): 8429. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228429>
10. Childs DS, Jatoi A. A hunger for hunger: a review of palliative therapies for cancer-associated anorexia. *Annals of Palliative Medicine* 2019;8(1): 50-58. <http://dx.doi.org/10.21037/apm.2018>

11. Muscogiuri G, Barrera L, de los Ángeles Carignano, ve ark. Nutritional recommendations in palliative care for patients with advanced diseases and at the end of life. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo* 2021; 4(2):59-70. . <https://doi.org/10.35454/rncm.v4n2.272>
12. Lokker ME, van der Heide A, Oldenmenger WH, ve ark. Hydration and symptoms in the last days of life. *BMJ Supportive & Palliative Care* 2021;11(3):335-343. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjspcare-2018-001729>
13. MJHS Institute for Innovation in Palliative Care. Nutritional Issues in Palliative Care; 2017 Erişim tarihi: 20 Haziran 2023]. Erişim adresi: <https://www.mjhsupportiveinstitute.org/wp-content/uploads/2017/08/PALLIATIVE-CARE-REVIEW-Nutritional-Issues-in-PC.pdf>
14. Hospice of the North Coast. Dehydration and End-of-life Care; 2021 Erişim tarihi: 20 Haziran 2023]. Erişim adresi: <https://hospicenorthcoast.org/2021/08/04/dehydration-at-end-of-life-care/>
15. Kesari A, Noel EJ. Nutritional Assessment; 2023 Erişim tarihi: 10 Temmuz 2023]. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK580496/>
16. Akmansu M, Kanyılmaz G. Malnütrisyon Taramasındaki Yöntemler: Hangi Yöntemi Kullanalım?. *Turkish Journal of Oncology* 2020;35(Supp 1):5-11 doi: 10.5505/tjo.2020.2595
17. Namdaroğlu OB. Son Dönem Palyatif Tedavide Nütrisyon Desteği. Erişim tarihi: 10 Temmuz 2023]. Erişim adresi: <https://books.akademisyen.net/index.php/akya/catalog/download/2171/2198/52306?inline=1>
18. Druml C, Ballmer PE, Druml W, ve ark. ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration. *Clinical Nutrition* 2016;35(3):545-556. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2016.02.006>
19. Duffy T, Kochanczyk M. Practical cancer cachexia management in palliative care—a review of current evidence. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care* 2023;17(3):177-185. doi: 10.1097/SPC.0000000000000655
20. Berbée C, Marx JP, Voelker MT, ve ark. Parenteral nutrition in palliative care: single-centre observational study. *BMJ Supportive & Palliative Care* 2022;0:1-4. doi:10.1136/bmjspcare-2022-003581
21. Pyszora A, Lewko A. Non-pharmacological Management in Palliative Care for Patients with Advanced COPD. *Frontiers in Cardiovascular Medicine* 2022;9:907664. doi: 10.3389/fcvm.2022.907664
22. Collins PF, Yang IA, Chang YC, ve ark. Nutritional support in chronic obstructive pulmonary disease (COPD): an evidence update. *Journal of Thoracic Disease* 2019;11: S2230. doi: 10.21037/jtd.2019.10.41.
23. Okoshi MP, Capalbo RV, Romeiro FG, ve ark. Cardiac Cachexia: Perspectives for Prevention and Treatment. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 2017;108(1):74-80. <https://doi.org/10.5935/abc.20160142>.
24. Lindgren M, Börjesson M. The importance of physical activity and cardiorespiratory fitness for patients with heart failure. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2021;176:108833. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.108833>
25. Grande AJ, Silva V, SawarisNeto L, ve ark. Exercise for cancer cachexia in adults. *The Cochrane data base of systematic reviews* 2021;3(3):CD010804. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010804.pub3>
26. Baillie J, Anagnostou D, Sivell S, ve ark. Symptom management, nutrition and hydration at end-of-life: a qualitative exploration of patients', carers' and health professionals' experiences and further research questions. *BMC Palliative Care* 2018;17:1-13. <https://doi.org/10.1186/s12904-018-0314-4>

27. Del Ferraro C, Grant M, Koczywas M, ve ark. Management of Anorexia-Cachexia in Late Stage Lung Cancer Patients. *Journal of hospice and palliative nursing : JHPN : the official journal of the Hospice and Palliative Nurses Association* 2012;14(6):10.1097/ NJH.0b013e31825f3470. <https://doi.org/10.1097/NJH.0b013e31825f3470>.
28. Zhao Y, Pang D, Lu Y. The Role of Nurse in the Multidisciplinary Management of Cancer Cachexia. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing* 2021;8(5):487-497. <https://doi.org/10.4103/apjon.apjon-2123>
29. American Nurses Association Center for Ethics and Human Rights. Nutrition and Hydration at the End of Life, 2017 [Erişim tarihi: 10 Temmuz 2023]. Erişim adresi: https://www.nursing-world.org/~4af0ed/globalassets/docs/ana/ethics/ps_nutrition-and-hydration-at-the-end-of-life_2017june7.pdf

BÖLÜM 12

ÇOCUK HASTADA PALYATİF BAKIM

Aylin Kurt - Fatma Dinç

Giriş

Palyatif bakım, yaşamı sınırlayan hastalık veya yaşamı tehdit eden durumları olan çocuk ve ebeveynleri için hastalık süreci boyunca semptomlarını ve stresini azaltabilen, yaşam kalitelerini artıran çocuk ve aile merkezli bir bakımdır (1). Çocuk hasta için palyatif bakım, 1980'lerin başlangıcından bu yana ayrı bir pediatrik alt uzmanlık hâline gelmiştir ve yaşamı sınırlayan koşulları olan çocuk ve adölesanın bakımına yönelik yapılandırılmış çok boyutlu bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Çocuk hasta için palyatif bakım "Kronik, kompleks ve veya yaşamı tehdit eden hastalığı olan çocuk ve aileleri için karşı karşıya kalabilecekleri sıkıntıları öngörerek, önleyerek ve tedavi ederek yaşam kalitesini optimize eden hasta ve aile merkezli bakım" olarak tanımlanmaktadır (2).

Çocuk ve Yetişkin Hastalarda Palyatif Bakımın Farkları

Palyatif bakım, çocuk hastalarda farklılıklar göstermektedir. Çünkü çocuklar hastalığı ve semptomları yetişkinlerden farklı şekilde kavramaktadır. Çocuklar, fizyolojik ve psikolojik olgunluklarına göre gelişimsel olarak uygun bakıma ihtiyaç duyarlar. Özel ihtiyaçları vardır ve hastalığa ve tedavisine farklı tepkiler verirler (3). Çocuklar genellikle ebeveynlerine veya bakım verenlerine bağımlıdır. Çocukların bakımında ailenin rolü çok daha fazladır. İki ile altı yaş arası çocuklar, hastalık ve ölüm hakkında sınırlı deneyimleri nedeniyle ölümü farklı şekilde yo-

Kaynaklar

1. Akard TF, Hendricks-Ferguson VL, Gilmer MJ. Pediatric palliative care nursing. *Annals of Palliative Medicine* 2019;8:39-48.
2. Bertaud S, Montgomery AM, Craig F. Paediatric palliative care in the NICU: A new era of integration. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine* 2023;28(31):101436.
3. Lin SC, Huang MC, Yasmara D, et al. Impact of palliative care on end-of-life care and place of death in children, adolescents, and young adults with life-limiting conditions: A systematic review. *Palliative and Supportive Care* 2021;19(4):488-500.
4. Mandac C, Battista V. Contributions of palliative care to pediatric patient care. *Seminars in Oncology Nursing* 2014;30(4):212-26.
5. Agrawal US, Sarin J, Garg R. Nursing perspective of providing palliative care to the children – A narrative review. *Journal of Health and Allied Sciences* 2023;Early review.
6. Chambers L. A guide to children's palliative care [Internet]. Together for Short Lives. 2018. Available from: <http://www.pediatrasandalucia.org/web/pdfs/13Paliativos.pdf>
7. Pyke-Grimm KA, Fisher B, Haskamp A, et al. Providing Palliative and Hospice Care to Children, Adolescents and Young Adults with Cancer. *Seminars in Oncology Nursing* 2021;37(3):151166.
8. Foster TL, McDonald CF. Palliative nursing care for children and adolescents with cancer. *Dovepress* 2012;2:16-25.
9. Baker JN, Levine DR, Hinds PS, et al. Research priorities in pediatric palliative care. *Journal of Pediatrics* 2015;167(2):467-470.e3.
10. Şahin Ş, Çelebi FZÖ, Ayar G. End-of-life care in pediatric palliative care. *Journal of Medicine and Palliative Care* 2022;3(4):394-8.
11. Salins N, Hughes S, Preston N. Palliative care in paediatric oncology: An update. *Current Oncology Report* 2022;24(2):175-86.
12. Benini F, Papadatou D, Bernadà M, et al. International standards for pediatric palliative Care: From IMPaCCT to GO-PPaCS. *Journal of Pain and Symptom Management* 2022;63(5):e529-43.
13. Sidebotham P, Fraser J, Fleming P, et al. Child death in high-income countries 2: Patterns of child death in England and Wales. *The Lancet*. 2014;384(9946):904-14.
14. Lazzarin P, Giacomelli L, Terrenato I, et al. A tool for the evaluation of clinical needs and eligibility to pediatric palliative care: The validation of the ACCAPED scale. *Journal of Palliative Medicine* 2021;24(2):205-10.
15. Fraser LK, Bluebond-Langner M, Ling J. Advances and challenges in european paediatric palliative care. *Medical Sciences* 2020;8(20):1-9.
16. Streuli JC, Widger K, Medeiros C, et al. Impact of specialized pediatric palliative care programs on communication and decision-making. *Patient Education and Counseling* 2019;102(8):1404-12.
17. Foster TL, Bell CJ, Gilmer MJ. Symptom management of spiritual suffering in pediatric palliative care. *Journal of Hospice & Palliative Nursing* 2012;14(2):109-15.
18. Wolfe J, Ullrich C. Symptoms and distress in children with advanced cancer: Prospective patient-reported outcomes from the PediQUEST study. *Journal of Clinical Oncology* 2015;33(17):1928-1935.
19. Thomas R, Phillips M, Hamilton RJ. Pain management in the pediatric palliative care population. *Journal of Nursing Scholarship* 2018;2011:375-82.
20. Uhl K, Burns M, Hale A, et al. The critical role of parents in pediatric cancer-related pain management: A review and call to action. *Current Oncology Reports* 2020;22:1-8.

21. Feudtner C, Nye R, Hill DL, et al. Polysymptomatology in pediatric patients receiving palliative care based on parent-reported data. *JAMA Network Open* 2021;4(8):1-13.
22. Craig F, Henderson EM, Bluebond-langner M. Management of respiratory symptoms in paediatric palliative care. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care* 2015;9:217-26.
23. Hooke MC, Linder LA. Symptoms in children receiving treatment for cancer – Part I: Fatigue, sleep disturbance, and nausea/vomiting. *Journal of Pediatric Oncology Nursing* 2019;36(4):244-61.
24. Navari RM. Nausea and vomiting in advanced cancer. *Current Treatment Options in Oncology* 2020;21(14):1-10.
25. Sourkes BM. Children’s experience of symptoms: Narratives through words and images. *Children*. 2018;5:53.
26. Belsky J, Stanek J, Yeager N, et al. Constipation and GI diagnoses in children with solid tumours: Prevalence and management. *BMJ Supportive and Palliative Care* 2022;Early review.
27. de Farias Gabriel A, Silveira FM, Curra M, et al. Risk factors associated with the development of oral mucositis in pediatric oncology patients: Systematic review and meta-analysis. *Oral Diseases* 2022;28(4):1068-84.
28. Gischer DJ, Epstein JB, Yao Y, et al. Oral health conditions affect functional and social activities of terminally-ill cancer patients. *Supportive Care in Cancer*. 2014;22(3):803-10.
29. Bogetz JF, Hauer JM. Neurological and neuromuscular conditions and symptoms. In: *Oxford textbook of palliative care for children*. 2023. p. 244.
30. Peersmann SHM, Grootenhuys MA, van Straten A, et al. Insomnia symptoms and daytime fatigue co-occurrence in adolescent and young adult childhood cancer patients in follow-up after treatment: Prevalence and associated risk factors. *Cancers*. 2022;14:3316.
31. Dreier LA, Zernikow B, Stening K, et al. Insights into the frequency and distinguishing features of sleep disorders in pediatric palliative care incorporating a systematic sleep protocol. *Children*. 2021;8(1):54.
32. Johnson LM, Kaye EC, Sawyer K, et al. Opioid management in the dying child with addiction. *Pediatrics*. 2021;147(2).
33. Munkombwe WM, Petersson K, Elgán C. Nurses’ experiences of providing nonpharmacological pain management in palliative care : A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing* 2020;29(9-10):1643-52.
34. Odell S, Logan DE. Pediatric pain management: The multidisciplinary approach. *Journal of Pain Research* 2013;6:785-90.
35. MacDonell-Yilmaz RE, Anderson A, Hirway P, Welch JG. Development and validation of pediatric opioid analgesia self-instruction system (PedOASIS): An opioid knowledge tool for pediatric clinicians. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology* 2022;44(1):e204-12.
36. Thrane SE, Maurer SH, Cohen SM. Pediatric palliative care: a five-year retrospective chart review study. *Journal of Palliative Medicine* 2017;20(10):1104-11.
37. Geeta MG, Geetha P, Ajithkumar VT, Krishnakumar P, Kumar KS, Mathews L. Management of pain in leukemic children using the WHO analgesic ladder. *The Indian Journal of Pediatrics* 2010;77:665-8.
38. Van Den Beuken-Van Everdingen MHJ, Hochstenbach LMJ, Joosten EAJ, et al. Update on prevalence of pain in patients with cancer: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Pain and Symptom Management* 2016;51(6):1070-1090.e9.
39. Davies A, Leach C, Butler C, et al. Opioid-induced constipation in patients with cancer: A “real-world,” multicenter, observational study of diagnostic criteria and clinical features. *Pain*. 2021;162(1):309-18.

40. Skollerud LM, Fredheim OM, Svendsen K, et al. Laxative prescriptions to cancer outpatients receiving opioids: A study from the Norwegian prescription database. *Supportive Care in Cancer* 2013;21(1):67-73.
41. Allen G, Logan R, Revesz T, et al. The prevalence and investigation of risk factors of oral mucositis in a pediatric oncology inpatient population; A prospective study. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology* 2018;40(1):15-21.
42. Venkatasalu MR, Murang ZR, Ramasamy DTR, et al. Oral health problems among palliative and terminally ill patients: An integrated systematic review. *BMC Oral Health*. 2020;20(1):1-11.
43. Hurrell L, Burgoyne L, Logan R, et al. The management of pediatric oncology inpatients with oral mucositis. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology* 2019;41(8):E510-E516.
44. Madden K, Hussain K, Tasker RC. Anticholinergic medication burden in pediatric prolonged critical illness: A potentially modifiable risk factor for delirium. *Pediatric Critical Care Medicine* 2018;19(10):917-24.
45. HarnEnz Z, Vermilion P, Foster-Barber A, et al. Pediatric neuropalliative care. In: *Handbook of clinical neurology*. 2023. p. 157-84.
46. Darezzo M, Nunes R, Bomfim E, et al. Interventions minimizing fatigue in children / adolescents with cancer: An integrative review. *Journal of Child Health Care* 2018;22(2):186-204.
47. Lopes-junior LC, Silveira DSC, Olson K, et al. Clown intervention on psychological stress and fatigue in pediatric patients With cancer undergoing chemotherapy. *Cancer Nursing* 2020;43(4):290-9.
48. Ginn E, Kelly KM, Castillo L. Beliefs and determinants of use of traditional complementary/ alternative medicine in pediatric patients who undergo treatment for cancer in South America. *Journal of Global Oncology* 2023;3(6):701-10.
49. Schütze T, Längler A, Zuzak TJ, et al. Use of complementary and alternative medicine by pediatric oncology patients during palliative care. *Supportive Care in Cancer* 2016;24(7):2869-75.
50. Thrane SE, Maurer SH, Ren D, et al. Reiki therapy for symptom management in children receiving palliative care: A pilot study. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine* 2017;34(4):373-9.
51. Connor NO, Graham D, Meara AO, et al. The use of complementary and alternative medicine by irish pediatric cancer patients. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology* 2013;35(7):537-42.
52. Shafto K, Gouda S, Catrine K, et al. Integrative approaches in pediatric palliative care. *Children*. 2018;5(6):1-12.
53. Thrane SE, Williams E, Grosseohme DH, et al. Reiki therapy for very young hospitalized children receiving palliative care. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology Nursing* 2022;39(1):15-29.
54. Zucchetti G, Candela F, Bottigelli C, et al. The Power of Reiki : Feasibility and efficacy of reducing pain in children with cancer undergoing hematopoietic stem cell transplantation. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology Nursing* 2019;36(5):361-8.
55. Genik LM, McMurtry CM, Marshall S, et al. Massage therapy for symptom reduction and improved quality of life in children with cancer in palliative care: A pilot study. *Complementary Therapies in Medicine* 2020;48:102263.
56. Weekly T, Riley B, Wichman C, et al. Impact of a massage therapy intervention for pediatric palliative care patients and their family caregivers. *Journal of Palliative Care* 2019;34(3):164-7.
57. Field T. Complementary therapies in clinical practice massage therapy research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2016;24:19-31.

58. Chang C, Mu P, Jou S. Systematic review and meta-analysis of nonpharmacological interventions for fatigue in children and adolescents with cancer. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 2013;10(4):208-17.
59. Krishnaswamy P, Nair S. Effect of music therapy on pain and anxiety levels of cancer patients: A pilot study. *Indian Journal of Palliative Care* 2016;22(3):307-11.
60. Stegemann T, Geretsegger M, Quoc EP, et al. Music therapy and other music-based interventions in pediatric health care: An overview. *Medicines*. 2019;6(1):25.
61. Aguilar BA. The efficacy of art therapy in pediatric oncology patients: An integrative literature review. *Journal of Pediatric Nursing* 2017;36:173-8.
62. Ko LW, Su CH, Yang MH, et al. A pilot study on essential oil aroma stimulation for enhancing slow-wave EEG in sleeping brain. *Scientific Reports* 2021;11(1):1-11.
63. Weaver MS, Neumann ML, Navaneethan H, et al. Human Touch via touchscreen: Rural nurses' experiential perspectives on telehealth use in pediatric hospice care. *Journal of Pain and Symptom Management* 2020;60(5):1027-33.
64. Gilmer MJ, Baudino MN, Tielsch Goddard A, et al. Animal-assisted therapy in pediatric palliative care. *Nursing Clinics of North America* 2016;51(3):381-95.
65. Chelazzi C, Villa G, Lanini I, et al. The adult and pediatric palliative care: Differences and shared issues. *Journal of Anesthesia, Analgesia and Critical Care* 2023;3(1):1-8.
66. Lopes-Júnior LC, de Omena Bomfim E, Nascimento LC, et al. Theory of unpleasant symptoms: Support for the management of symptoms in children and adolescents with cancer. *Revista Gaúcha de Enfermagem* 2015;36(3):109-12.
67. McGrath PA. Development of the World Health Organization guidelines on cancer pain relief and palliative care in children. *Journal of Pain and Symptom Management* 1996;12(2):87-92.
68. Silva DO da, Gama DON, Pereira RB, et al. The importance of play in the context of child hospitalization. *Journal of Nursing UFPE Online* 2018;12(12):3484-91.
69. da Silva MCM, Lopes Júnior LC, Nascimento LC, et al. Fatigue in children and adolescents with cancer from the perspective of health professionals. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2016;24:e2784.
70. Haines ER, Frost AC, Kane HL, et al. Barriers to accessing palliative care for pediatric patients with cancer: A review of the literature. *Cancer*. 2018;124(11):2278-88.
71. Bergstraesser E. Pediatric palliative care - When quality of life becomes the main focus of treatment. *European Journal of Pediatrics* 2013;172(2):139-50.
72. Dalton L, Rapa E, Ziebland S, et al. Communication with children and adolescents about the diagnosis of a life-threatening condition in their parent. *The Lancet*. 2019;393(10176):1164-76.
73. Longbottom S, Slaughter V. Sources of children's knowledge about death and dying. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Science* 2018;373:20170267.
74. Kyle T, Carman S, editors. Growth and development of the adolescent. In: *Essentials of Pediatric Nursing*. 2nd ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2013. p. 284-386.
75. Greenfield DK, Carter B, Harrop DE, et al. Healthcare professionals' experiences of the barriers and facilitators to pediatric pain management in the community at end-of-life: A qualitative interview study. *Journal of Pain and Symptom Management* 2022;63(1):98-105.

BÖLÜM 13

PALYATİF BAKIM HASTALARINDA ENDOKRİN VE METABOLİK SORUNLARIN YÖNETİMİ

Pınar Zorba Bahçeli

Giriş

Palyatif bakımda endokrin ve metabolik sorunlar sıklıkla kanser hastalarında görülmekte olup kanserli hücrelerin endokrinolojik özellikler göstermelerine bağlı ortaya çıkar. Bu sorunlar, tümör tarafından çeşitli maddelerin (hormonlar, sitokinler, antikorlar gibi) salgılanması veya uzak metastazların gelişmesi ve malign hastalıklar ile ilişkili klinik bozuklukların kombinasyonu olarak sonucu ortaya çıkar (1). Palyatif bakım hastalarında çeşitli endokrin ve metabolik sorunlar tanımlanmıştır ancak en yaygın olanları hiperkalsemi, uygunsuz antidiüretik Hormon (ADH) sendromu, ektojik adrenokortikotropik hormon (ACTH) sendromu ve hipoglisemidir (2).

Uygunsuz Antidiüretik Hormon Sendromu (UADHS)

Tanım

Uygunsuz Antidiüretik Hormon Sendromu (UADHS), ADH seviyesinin ya da böbrek toplayıcı kanallarında ve henlenin çıkan kolunda yer alan özgül reseptörlerin uyarılması sonucu suyun geri emiliminin artmasına bağlı oluşmaktadır. UADHS, diüretik ajanların kullanımı, kalp yetmezliği, adrenal yetmezlik, siroz ve hipotiroidizm gibi bu sendromu taklit eden diğer durumlar dışlandığında düşük serum ozmolalitesi ve uygun olmayan şekilde yüksek idrar ozmolalitesi ile karakterize övolemik hipoosmolar hiponatremi ile kendini gösterir (3).

runa ilişkin klinik araştırmaların tasarlanmasını güçleştirmektedir. Bu sorunların yönetiminde standardize edilmiş tedavi ve bakım rejimleri oluşturmak için daha fazla araştırma ve kanıt temelli güncel uluslararası kılavuzlara ihtiyaç bulunmaktadır. Palyatif bakımda multidisipliner ekibin ayrılmaz bir parçası olan hemşireler hastalarda görülebilen metabolik ve endokrin sorunlarına yönelik ayrıntılı bilgi sahibi olmalı, bütüncül hemşirelik bakımı planlamalı ve kanıt temelli girişimlerde bulunmalıdır.

Kaynaklar

1. Pelosof LC, Gerber DE. Paraneoplastic syndromes: An approach to diagnosis and treatment. *Mayo Clinic Proceedings* 2010; 85(9): 838-854. <https://doi.org/10.4065/mcp.2010.0099>.
2. Onyema MC, Drakou EE, Dimitriadis GK. Endocrine abnormality in paraneoplastic syndrome. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism* 2022; 36(3):101621. <https://doi.org/10.1016/j.beem.2022.101621>.
3. Skorecki K, Ausiello D. Sodyum ve su hemostazı bozuklukları. Akoğlu E (Çeviren). In: Goldman L, Ausiello D (eds). *Cecil Medicine*. Ünal S (Çeviri Editörü). 23. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi, 2011: 820-839.
4. Decaux G, Musch W. Clinical laboratory evaluation of the syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 2008;3(4):1175-1184. <https://doi.org/10.2215/CJN.04431007>.
5. Spasovski G, Vanholder R, Allolio B, et al. Clinical practice guideline on diagnosis and treatment of hyponatraemia. *European Journal of Endocrinology* 2014;170(3):1-47. <https://doi.org/10.1530/EJE-13-1020>.
6. Robinson AG, Verbalis JG. Posterior Pituitary. In: Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR, Kronenberg HM. *Williams Textbook of Endocrinology*. 12th ed. Philadelphia:Elsevier, 2011: 323.
7. Çelik MM, Karakuş A, Yengil E. Uygunsuz Antidiüretik Hormon Salınımı Sendromu. *İç Hastalıkları Dergisi* 2012; 19: 145-151.
8. Çipil H, Demircioğlu S. Hiponatremi ve Uygunsuz ADH Sendromu. *Türkiye Klinikleri Hematoloji-Special Topics* 2016; 9(3): 16-20.
9. de Bray A, Tomas J, Gittoes N, et al. Management of endocrine conditions at the end of life. *British Journal of Hospital Medicine* 2020; 81(5): 1-9. <https://doi.org/10.12968/hmed.2020.0096>.
10. Iyer P, Ibrahim M, Siddiqui W, et al. Syndrome of inappropriate secretion of anti-diuretic hormone (SIADH) as an initial presenting sign of non-small cell lung cancer-case report and literature review. *Respiratory Medicine Case Reports* 2017; 22:164-167. <https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2017.08.004>.
11. Öztürk B. Paraneoplastik ve Endokrinolojik Hematolojik Sendromlar. İliçin G, Biberoğlu K, Süleyman G, Ünal S (editörler). *İç Hastalıkları*, 3. Baskı, 1. Cilt, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, 2012:1884-1887.
12. Kittelson SM, Elie MC, Pennypacker L. Palliative Care Symptom Management. *Critical care nursing clinics of North America* 2015;27(3):315-339. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2015.05.010>.
13. Hayes AR, Grossman AB. The Ectopic Adrenocorticotrophic Hormone Syndrome: Rarely easy, always challenging. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America* 2018;47(2):409-425. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2018.01.005>.

14. Efthymiou C, Spyrtatos D, Kontakiotis T. Endocrine paraneoplastic syndromes in lung cancer. *Hormones* 2018; 17(3):351-358. <https://doi.org/10.1007/s42000-018-0046-0>.
15. Nagy-Mignotte H, Shestaeva O, Vignoud L, et al. Prognostic impact of paraneoplastic Cushing's Syndrome in small-cell lung cancer. *Journal of Thoracic Oncology* 2014; 9(4):497-505. <https://doi.org/10.1097/JTO.0000000000000116>.
16. Dimitriadis GK, Angelousi A, Weickert MO, et al. Paraneoplastic endocrine syndromes. *Endocrine-related Cancer* 2017; 24(6):173-190. <https://doi.org/10.1530/ERC-17-0036>.
17. Erdem N. Cushing Sendromu ve Bakım Yönetimi. *Olgu Senaryolarıyla İç Hastalıkları Hemşireliği*. Özer S, Çıray GN (ed). İstanbul Kitapevi, 2019:273-284.
18. Türeyen A, Karaman E. Cushing Sendromu. *Endokrin Hemşireliği*. Avdal EÜ (ed). 1. Cilt, Hipokrat Yayınevi, Ankara, 2021:157-179.
19. Asonitis N, Angelousi A, Zafeiris C, et al. Diagnosis, pathophysiology and management of hypercalcemia in malignancy: A review of the literature. *Hormone and Metabolic Research* 2019; 51(12): 770-778. <https://doi.org/10.1055/a-1049-0647>.
20. Turner JJO. Hypercalcaemia-presentation and management. *Clinical Medicine* 2017;17(3):270-273. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.17-3-270>.
21. Lim D, Oliva E. Gynecological neoplasms associated with paraneoplastic hypercalcemia. *Seminars in Diagnostic Pathology* 2019; 36(4):246-259. <https://doi.org/10.1053/j.semdp.2019.01.003>.
22. Clines GA. Mechanisms and treatment of hypercalcemia of malignancy. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes, and Obesity* 2011;18(6):339-346. <https://doi.org/10.1097/MED.0b013e32834b4401>.
23. Meng QH, Wagar EA. Laboratory approaches for the diagnosis and assessment of hypercalcemia. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences* 2015;52(3):107-119. <https://doi.org/10.3109/10408363.2014.970266>.
24. Soyfoo MS, Brenner K, Paesmans M, et al. Non-malignant causes of hypercalcemia in cancer patients: A frequent and neglected occurrence. *Supportive Care in Cancer* 2013; 21(5): 1415-1419. <https://doi.org/10.1007/s00520-012-1683-5>.
25. Webster JS, Kaplow R. Tumor Lysis Syndrome: Implications for oncology nursing practice. *Seminars in Oncology Nursing* 2021;37(2):151136. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2021.151136>.
26. Metin T, Uğur Ö. Multiple Miyelom hastalarında onkolojik acillere yönelik kanıt temelli tıbbi öneriler ve hemşirelik yönetimi: Geleneksel derleme. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences* 2022;14(3):924-940. <https://doi.org/10.5336/nurses.2021-87793>.
27. Dunning T, Martin P. Palliative and end of life care of people with diabetes: Issues, challenges and strategies. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2018; 143:454-463. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.09.018>.
28. Olgun N, Çelik S. Metabolik Endokrin ve Sıvı Elektrolit Bozukluklarına İlişkin Aciler. İçinde: Eti FA, Olgun N (eds.). *Erişkinlerde Acil Bakım*. Ankara, Akademişyen Kitapevi; 2014: 461-476.
29. Çelik S, Olgun N. Yoğun Bakımda Hipoglisemi ve Hiperglisemi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2016; 20(1):57-64.

BÖLÜM 14

PALYATİF BAKIMDA ENFEKSİYON KONTROLÜ

Canan Kaş

Giriş

Yaşlanan nüfus oranının artmasıyla birlikte yaşamı tehdit eden kronik hastalıklar ve palyatif bakıma duyulan ihtiyaç artmaktadır (1). Virüsler, bakteriler, parazitler ve mantarlar patojen mikroorganizmaların en başında gelmektedir. Bu mikroorganizmalar canlı dokuda ileri düzeyde enfeksiyon oluşturma yeteneğine sahiptir (2).

Tanım

Palyatif bakım alan hastalarda mevcut hastalıklar, üriner sonda, intravenöz (İV) girişimler, ventilatör desteği, bilinç sorunları, yetersiz beslenme, dehidratasyon, hareket kısıtlılığı ve baskılanmış bağışıklık nedeniyle enfeksiyon görülme olasılığı artar (3,4). Enfeksiyon hastalarda semptom yükünü artırarak yaşam kalitesini düşürür, morbidite ve mortalite oranlarını artırır (1).

Sıklık

Palyatif bakım alan hastalarda hareketsizliğe bağlı staz geliştiği için idrar yolu ve akciğer enfeksiyonları oldukça sık görülür (5). Yapılan bir çalışmada palyatif bakım ünitelerinde tedavi edilen kanser hastalarında enfeksiyon sıklığının %50 civarında olduğu, teşhis edilen enfeksiyonların %71,6'sının antibiyotikler ile tedavi edildiği bildirilmiştir. Aynı çalışmada en sık idrar yolu ve alt solunum yolu enfeksiyonlarının görüldüğü, enfeksiyona en sık yol açan etkenlerin Staphylococ-

Kaynaklar

1. Dagli O, Tasdemir E, Ulutasdemir N. Palliative care infections and antibiotic cost: a vicious circle. *Aging Male*. 2020; 23(2): 98-105.
2. Walsh KA, Jordan K, Clyne B, Rohde D, Drummond L, Byrne P, et al. SARS-CoV-2 detection, viral load and infectivity over the course of an infection. *Journal of Infection*. 2020; 81(3): 357-371.
3. Macleod R, Macfarlane S. *The Palliative Care Handbook*. Ninth Edition. 2019.
4. Stone PW. Integration of Infection Management and Palliative Care in Nursing Homes. *Res Gerontol Nurs*. 2017; 10(5): 199-204.
5. Macedo F, Bonito N. Current opinion about antimicrobial therapy in palliative care: an update. *Curr Opin Oncol*. 2019; 31:299-301
6. Macedo F, Nunes C, Ladeira K, Pinho F, Saraiva N, Bonito N, et al. Antimicrobial therapy in palliative care: an overview. *Support Care Cancer*. 2018; 26:1361-1367.
7. Datta S, Walsh EE, Peterson DR, Falsey AR. Can analysis of routine viral testing provide accurate estimates of respiratory syncytial virus disease burden in adults? *The Journal of Infectious Diseases*. 2017; 215:1706-10.
8. Baghban A, Juthani-Mehta M. Antimicrobial use at the end of life. *Infect Dis Clin North Am*. 2017;31:639-647.
9. Srzić I, Adam VN, Pejak DT. Sepsis definition: What's new in the treatment guidelines. *Acta Clinica Croatica*. 2022; 61(1): 67.
10. Dressler A. Pathophysiology and treatment of infectious diseases. *J Curr Synth Syst Bio*. 2022; 10: 006.
11. Türkiye Sağlık Hizmeti İle İlişkili Enfeksiyonları Önleme ve Kontrol Programı.2019-2024. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara.2019.
12. Tark A, Estrada LV, Tresgallo ME, Quigley DD, Stone PW, Agarwal M. Palliative care and infection management at end of life in nursing homes: A descriptive survey. *Palliat Med*. 2020;34(5):580-588.
13. Kapucu S. Palyatif bakım alan kanser hastalarında enfeksiyon ve yönetimi. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2018; 9(4):366-370
14. Guerrero, JG. Palliative nursing care as a applied to geriatric: An integrative literature review. *Nurs Palliat Care*. 2019; 4: 1-6, doi: 10.15761/NPC.100019.
15. Göl M, Hoşoğlu Y, Türkbeyler İH. Management of the infectious diseases during palliative care. *Rev Assoc Med Bras*. 2022; 68(9):1127-1129. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20220768>
16. Gaw CE, Hamilton KW, Gerber JS, Szymczak JE. Physician perceptions regarding antimicrobial use in end-of-life care. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2018; 39:383-390
17. Lee SF. Antibiotics in palliative care: less can be more. Recognising overuse is easy. The real challenge is judicious prescribing. *BMJ Support Palliat Care*. 2018; 8:187-188.
18. Hui, D., & Bruera, E. Models of Palliative Care Delivery for Patients With Cancer. *Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2020; 38(9): 852-865. <https://doi.org/10.1200/JCO.18.02123>
19. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention guide to infection prevention for outpatients setting: minimum expectations for safe care. 2016; Available from: <https://www.cdc.gov/hai/settings/outpatient/outpatient-careguidelines.html> <https://doi.org/10.1080/13685538.2019.1575353>

20. Yılmaz E. Yoğun bakım ünitelerinde sık görülen enfeksiyonlar ve kanıta dayalı uygulamalar. Özer N, editör. Yoğun Bakım Hemşireliği. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. 2019: 27-36.
21. Wei L, Li Y, Li X, Bian L, Wen Z, Li M. Chlorhexidine-impregnated dressing for the prophylaxis of central venous catheter-related complications: a systematic review and metaanalysis. *BMC Infect Dis.* 2019;19(1):429
22. Özbaş A, Seyhan Ak E. Ortopedi hastalarında üriner sistem enfeksiyonları. *Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics.* 2017;3(1):23-31
23. Blot S, Ruppe E, Harbarth S ET AL. Healthcare-associated infections in adult intensive care unit patients: Changes in epidemiology, diagnosis, prevention and contributions of new Technologies. *Intensive Crit Care Nurs.* 2022; 70: 103227.
24. CDC. Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] And Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [[UTI]) Events. (2020, January). <https://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/7pscCAUTIcurrent.pdf>
25. Fasugba O, Koerner J, Mitchell BG, Gardner A. Systematic review and meta-analysis of the effectiveness of antiseptic agents for meatal cleaning in the prevention of catheter-associated urinary tract infections. *J Hosp Infect.* 2017;95(3):233-42.
26. Lange S, Dabrowska WM, Friganovic A, Oomen B, Krupa S. Non-Pharmacological Nursing Interventions to Prevent Delirium in ICU Patients-An Umbrella Review with Implications for Evidence-Based Practice. *Pers Med;* 2022 May 7;12(5):760. doi: 10.3390/jpm12050760.
27. Buetti N, Timsit JF. Management and Prevention of Central Venous Catheter-Related Infections in the ICU. *Semin Respir Crit Care Med.* 2019 Aug;40(4):508-523. doi: 10.1055/s-0039-1693705.
28. Buetti N, Ruckly S, Lucet JC, Mimoz O, Souweine B, Timsit JF. Factors influencing local signs at catheter insertion site regardless of catheter-related bloodstream infections. *Crit Care.* 2021 Feb 17;25(1):71. doi: 10.1186/s13054-021-03490-z.

BÖLÜM 15

PALYATİF BAKIMDA UYKU SORUNLARININ YÖNETİMİ

Fatma Gündoğdu

Giriş

Kanser, KOAH ve kalp, böbrek, karaciğer yetmezliği gibi yaşamı sınırlayan hastalıklarda uyku sorunları, hem hastalıkların kendisi hem de tedavilerine bağlı sık görölmektedir. Tedavi seçeneğinin kalmadığı ve yaşam sonu dönemde ise hastaların tamamına yakınında uyku sorunları görölmektedir. Uykuya dalmakta ya da uyanma da güçlük yaşama, uyku süresinin normalden az ya da çok olması, uyku sırasında istemeden uyanma, sabah kalktığında kendini dinlenmiş olarak hissetmeme, gündüz uyuklama hâli, uyku kalitesinin olumsuz etkilendiğini gösteren uyku sorunlarıdır. Ortaya çıkan bu uyku sorunları, bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Uyku sorunları, günlük yaşam aktivitelerinde zorlanma, anksiyete, depresyon gibi psikolojik ve duygusal sıkıntılar yaşanmasına neden olabilmektedir.

Uyku sorunlarının giderilmesinde öncelikle bireyin uyku sorunlarının düzenli değerlendirilmesi önerilmektedir. Uyku sorunu varlığında ise ileri değerlendirme yapılması gerekir. Ayrıca palyatif bakım hastalarında sık görölen ve uyku sorunları ile ilişkili olabilen ağrı, yorgunluk, dispne, depresyon gibi semptomların yönetimi de uyku sorunlarının yönetiminde önemli rol oynar. Bu nedenle uykunun değerlendirilmesi ile birlikte uyku ile ilişkili olabilecek semptomlarında değerlendirilmesi gerekir. Uyku sorunu gelişmemesi için bireyin sirkadiyen ritim düzenine uygun uyumasının sağlanması, uykuya dalmasını kolaylaştırıcı gevşeme gibi egzersizler yapılması, ortamın karanlık, sessiz ve serin olmasına yönelik çevresel düzenlemeler de bulunulması önerilir. Uyku sorunlarının var

Sonuç

Uyku sorunları palyatif bakım hastalarında sık görülmekte ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Ağrı, yorgunluk, dispne, anksiyete gibi yan etkiler uyku sorunlarının gelişimine katkıda bulunan faktörlerdir. Öncelikle uyku sorunlarına neden olduğu düşünülen semptomların önlenmesi ya da azaltılması, uyku sorunlarının yönetiminde öncelikli olmalıdır. Palyatif bakım alan hastaların uyku sorunlarının bir ölçüm aracıyla değerlendirilmesi ve yönetimi için farmakoloji ve non-farmakolojik yöntemlerin bir arada kullanılması önerilmektedir. Palyatif bakım hastalarında kısa süreli farmakolojik tedavi (zopiklon vb) ve non-farmakolojik tedavilerin (BDT-U, farkındalık, gevşeme, yoga gibi ZBT'leri, aromaterapi, akupressür, parlak ışık ya da karanlık uygulaması, sessizlik gibi uygulamalar) uygulanması durumunda uyku sorunları önlenebilir ya da azaltılabilir.

Uykunun değerlendirilmesi, uyku sorunlarını azaltılması için gerekli non-farmakolojik yaklaşımlar hasta ve ailelerine öğretilir. Bu alanda çalışan hemşireler, uyku sorunu yaşama riski olan hastaların uyku sorunlarını değerlendirme, uyku sorunlarını önleme ve azaltmaya yönelik farmakolojik/non-farmakolojik tedavilerin etkin şekilde uygulanması ile uyku sorunlarının yönetiminde liderlik yapma potansiyeline sahiptir. Bu alanda çalışan hemşireler uyku sorunlarının yönetiminde kendilerini geliştirebilir, uyku sorunlarının yönetimine ilişkin kanıt dayalı çalışmaları takip edebilir ve bu kanıtların palyatif bakım alanında kullanımında değişim ajanı olarak öncülük yapabilirler. Klinik alanlarda uyku sorunlarının yönetimine ilişkin kanıt üretilmesine katkıda bulunabilirler. Bu nedenle bu alana özgü kanıt dayalı uygulamaların kliniğe entegrasyonu, klinik gözlemlerin paylaşımına yönelik yayınlar yapılması ve kanıt oluşturacak araştırmaların yapılması için bu alandaki hemşirelerin güçlendirilmesine yönelik yapılacak her bir girişimin çok önemli olduğu unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Buysse DJ. Sleep health: can we define it? Does it matter? Sleep. 2014;37(1):9-17. doi: 10.5665/sleep.3298.
2. Carpenter JS, Andrykowski MA. Psychometric evaluation of the Pittsburgh Sleep Quality Index. J Psychosom Res. 1998;45(1):5-13. doi: 10.1016/s0022-3999(97)00298-5.
3. Sateia MJ. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. Chest. 2014 Nov;146(5):1387-1394. doi: 10.1378/chest.14-0970.
4. Keskin, N, Tamam L. Uyku bozuklukları: Sınıflama ve tedavi. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi 2018; 27(2), 241-260. doi: 10.17827/aktd.346010

5. Renom-Guiteras A, Planas J, Farriols C. et al. Insomnia among patients with advanced disease during admission in a Palliative Care Unit: a prospective observational study on its frequency and association with psychological, physical and environmental factors. *BMC Palliat Care* 2014;13:40 doi:10.1186/1472-684X-13-40
6. Nzwalo I, Aboim MA, Joaquim N, et al. Systematic review of the prevalence, predictors, and treatment of insomnia in palliative care. *Am J Hosp Palliat Care*. 2020; 37(11): 957-969. doi: 10.1177/1049909120907021.
7. Mercadante S, Aielli F, Adile C. et al. Prevalence of oral mucositis, dry mouth, and dysphagia in advanced cancer patients. *Support Care Cancer* 2015;23(11): 3249-3255. doi: 10.1007/s00520-015-2720-y.
8. Süren M, Doğru S, Önder Y, ve ark. Son dönem kanser hastalarında semptom kümelerinin incelenmesi. *Ağrı Dergisi* 2015; 27(1): 12-17. doi: 10.5505/agri.2015.07752
9. Guiteras AF, Abelló HV, Domingo JP, et al. Palliative oncological patients with insomnia: Concerns of the patients and their relatives' perception. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021; 18(16): 8509. doi:10.3390/ijerph18168509.
10. Wong AK, Wang D, Marco D, et al. Prevalence, Severity, and Predictors of Insomnia in Advanced Colorectal Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management* 2023 <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2023.05.020>
11. Del Prado CI, Cruzado JA. A screening method for sleep disturbances at the end-of-life. *Palliative & Supportive Care* 2020; 18(4): 468-472. doi: 10.1017/S1478951520000024.
12. Bernatchez MS, Savard J, Savard MH, et al. Sleep-wake difficulties in community-dwelling cancer patients receiving palliative care: subjective and objective assessment. *Palliat Support Care*. 2018 Dec;16(6):756-766. doi: 10.1017/S1478951517000815.
13. Al Maqbali M, Al Sinani M, Alsayed A, et al. Prevalence of Sleep Disturbance in Patients With Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Nurs Res*. 2022 Jul;31(6):1107-1123. doi: 10.1177/10547738221092146.
14. Saygın M, Özgüner M. Uykunun mikro yapısı ve mimarisi. *Uyku Bülteni* 2020;1(1): 19-29.
15. Balachandran, DD, Miller, MA, et al. Evaluation and management of sleep and circadian rhythm disturbance in cancer. *Current treatment options in oncology* 2021; 22:1-15. doi: 10.1007/s11864-021-00872-x.
16. Walker WH 2nd, Borniger JC. Molecular Mechanisms of Cancer-Induced Sleep Disruption. *Int J Mol Sci*. 2019 Jun 6;20(11):2780. doi: 10.3390/ijms20112780.
17. Liu L, Mills PJ, Rissling M, et al. Fatigue and sleep quality are associated with changes in inflammatory markers in breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Brain Behav Immun*. 2012 Jul;26(5):706-13. doi: 10.1016/j.bbi.2012.02.001.
18. Tong HH, Li JR, Feng Y, et al. The Association Between Sleep Disturbance and Proinflammatory Markers in Patients With Cancer: A Meta-analysis. *Cancer Nurs*. 2023;46(2):E91-E98. doi: 10.1097/NCC.0000000000001055.
19. Davis MP, Khoshknabi D, Walsh D, et al. Insomnia in patients with advanced cancer. *Am J Hosp Palliat Care*. 2014 Jun;31(4):365-73. doi: 10.1177/1049909113485804.
20. Mercadante S, Adile C, Aielli F, et al. Personalized goal for insomnia and clinical response in advanced cancer patients. *Support Care Cancer*. 2020 Mar;28(3):1089-1096. doi: 10.1007/s00520-019-04912-z.
21. Currow DC, Davis W, Connolly A, et al. Sleeping-related distress in a palliative care population: A national, prospective, consecutive cohort. *Palliat Med*. 2021;35(9):1663-1670. doi: 10.1177/0269216321998558.

22. Jiménez A, Madero R, Alonso A. et al. Symptom clusters in advanced cancer. *J Pain Symptom Manage.* 2011 Jul;42(1):24-31. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2010.10.266.
23. Hao G, Qiu Q, Hou L, Gu F. The Effect of Symptom Clusters and Sleep Disorder on Quality of Life among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *J Healthc Eng.* 2021;2021:1692480. doi: 10.1155/2021/1692480.
24. Fei F, J Siegert R, Zhang X, et al. Symptom clusters, associated factors and health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A structural equation modelling analysis. *J Clin Nurs.* 2023 ;32(1-2):298-310. doi: 10.1111/jocn.16234.
25. Collins KP, Geller DA, Antoni M, et al. Sleep duration is associated with survival in advanced cancer patients. *Sleep medicine* 2017; 32: 208-212. doi: 10.1016/j.sleep.2016.06.041.
26. Hugel H, Ellershaw JE, Cook L, et al. The prevalence, key causes and management of insomnia in palliative care patients. *J. Pain Symptom Manag* 2004; 27; 316-321. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2003.09.010.
27. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193-213. doi: 10.1016/0165-1781(89)90047-4.
28. Savard J, Ivers H. Screening for clinical insomnia in cancer patients with the Edmonton Symptom Assessment System-Revised: A specific sleep item is needed. *Supportive Care in Cancer* 2019;27:3777-3783. doi: 10.1007/s00520-019-4662-2.
29. Bastien CH, Vallières A, Morin CM. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep medicine* 2001; 2(4):297-307. doi: 10.1016/s1389-9457(00)00065-4.
30. Yesilbalkan ÖU, Özkütük N, Karadakovan A, et al. Validity and reliability of the Edmonton Symptom Assessment Scale in Turkish cancer patients. *Turkish Journal of Cancer* 2008;38(2): 62.
31. Yennurajalingam S, Balachandran D, Cardozo SLP, et al. Patient-reported sleep disturbance in advanced cancer: frequency, predictors and screening performance of the Edmonton Symptom Assessment System sleep item. *BMJ supportive & palliative care* 2017; 7(3): 274-280. doi: 10.1136/bmjspcare-2015-000847.
32. Chen D, Yin Z, Fang B. Measurements and status of sleep quality in patients with cancers. *Supportive Care in Cancer* 2018; 26: 405-414. doi: 10.1007/s00520-017-3927-x.
33. Mollayeva T, Thurairajah P, Burton K, et al. The Pittsburgh sleep quality index as a screening tool for sleep dysfunction in clinical and non-clinical samples: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev.* 2016;25:52-73. doi: 10.1016/j.smrv.2015.01.009.
34. Jaumally BA, Das A, Cassell NC, et al. Excessive daytime sleepiness in cancer patients. *Sleep Breath.* 2021;25(2):1063-1067. doi: 10.1007/s11325-020-02151-9.
35. Bernatchez MS, Savard J, Savard MH, et al. Sleep-wake difficulties in community-dwelling cancer patients receiving palliative care: subjective and objective assessment. *Palliative & Supportive Care* 2018; 16(6): 756-766. doi: 10.1017/S1478951517000815.
36. Madsen MT, Huang C, Gögenur I. Actigraphy for measurements of sleep in relation to oncological treatment of patients with cancer: a systematic review. *Sleep Med Rev.* 2015;20:73-83. doi: 10.1016/j.smrv.2014.07.002.
37. Khater W, Masha'al D, Al-Sayaheen A. Sleep assessment and interventions for patients living with cancer from the patients' and nurses' perspective. *International journal of palliative nursing* 2019; 25(7): 316-324. doi: 10.12968/ijpn.2019.25.7.316.
38. Induru RR, Walsh D. Cancer-related insomnia. *Am. J. Hosp. Palliat. Care* 2014; 31: 777-785. doi: 10.1177/1049909113508302.

39. Howell D, Oliver TK, Keller-Olaman S, et al. Sleep disturbance in adults with cancer: a systematic review of evidence for best practices in assessment and management for clinical practice. *Ann Oncol.* 2014 ;25(4):791-800. doi: 10.1093/annonc/mdt506.
40. Garland SN, Johnson JA, Savard J, et al. Sleeping well with cancer: A systematic review of cognitive behavioral therapy for insomnia in cancer patients. *Neuropsychiatr. Dis. Treat.* 2014; 10: 1113-1124. doi: 10.2147/NDT.S47790.
41. Elliott JE, McBride AA, Balba NM. et al. Feasibility and preliminary efficacy for morning bright light therapy to improve sleep and plasma biomarkers in US Veterans with TBI. A prospective, open-label, single-arm trial. *PLoS ONE* 2022;17: e0262955. doi: 10.1371/journal.pone.0262955.
42. Sagha Zadeh R, Capezuti E, Eshelman P, et al. Non-pharmacological solutions to sleep and circadian rhythm disruption: voiced bedside experiences of hospice and end-of-life staff caregivers. *BMC Palliative Care* 2018;17:1-8.https://doi.org/10.1186/s12904-018-0385-2
43. Sateia MJ, Buysse DJ, Krystal AD, et al. Clinical Practice Guideline for the Pharmacologic Treatment of Chronic Insomnia in Adults: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. *J Clin Sleep Med.* 2017;13(2):307-349. doi: 10.5664/jcsm.6470.
44. Kamell A, Smith LK. Attitudes Toward Use of Benzodiazepines among U.S. Hospice Clinicians: Survey and Review of the Literature. *J Palliat Med.* 2016;19(5):516-22. doi: 10.1089/jpm.2015.0376.
45. Prommer E. Midazolam: an essential palliative care drug. *Palliat Care Soc Pract.* 2020;14:2632352419895527. doi: 10.1177/2632352419895527.
46. Kaneishi K, Kawabata M, Morita T. Single-Dose Subcutaneous Benzodiazepines for Insomnia in Patients With Advanced Cancer. *J Pain Symptom Manage.* 2015 Jun;49(6):e1-2. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2015.02.018.
47. Jakobsen G, Engstrøm M, Hjermstad MJ, et al. The short-term impact of methylprednisolone on patient-reported sleep in patients with advanced cancer in a randomized, placebo-controlled, double-blind trial. *Support Care Cancer.* 2021;29(4):2047-2055. doi: 10.1007/s00520-020-05693-6.
48. Fujii R, Hasuo H, Sakuma H, et al. The efficacy and safety of intravenous chlorpromazine treatment for sleep disturbance in patients with incurable cancer, with oral administration difficulty: a 1-week, prospective observational study. *Annals of Palliative Medicine.* 2021;10(8):8547556-8556. doi: 10.21037/apm-21-948.
49. Kotlinska-Lemieszek A, Paulsen O, Kaasa S, et al.. Polypharmacy in patients with advanced cancer and pain: a European cross-sectional study of 2282 patients. *J Pain Symptom Manage.* 2014;48(6):1145-59. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2014.03.008.
50. Jakobsen G, Sjøe K, Paulsen Ø, et al. Zopiclone versus placebo for short-term treatment of insomnia in patients with advanced cancer—a double-blind, randomized placebo-controlled clinical multicenter phase IV trial. *Supportive Care in Cancer,* 2023;31(1): 60. doi: 10.1007/s00520-022-07537-x.
51. Baykal D, Çömlekçi, N. Non-Pharmacologic Approaches to Sleep Problems for Palliative Care Cancer Patients: A Systematic Review. *Florence Nightingale Journal of Nursing* 2023; 31(2):131-137. doi: 10.5152/FNJJN.2023.23051.
52. Parsons CE, Zachariae R, Landberger C, et al. How does cognitive behavioural therapy for insomnia work? A systematic review and meta-analysis of mediators of change. *Clinical Psychology Review* 2021; 86: 102027. doi: 10.1016/j.cpr.2021.102027.
53. Kamen C, Garland SN, Heckler CE, et al. Social Support, Insomnia, and Adherence to Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia After Cancer Treatment. *Behav Sleep Med.* 2019 Jan-Feb;17(1):70-80. doi: 10.1080/15402002.2016.1276019.
54. Bower JE, Irwin MR. Mind-body therapies and control of inflammatory biology: A descriptive review. *Brain Behav Immun.* 2016 Jan;51:1-11. doi: 10.1016/j.bbi.2015.06.012.

55. Han J, Cheng HL, Bi LN, et al. Mind-Body Therapies for Sleep Disturbance among Patients with Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine* 2023;75:102954. doi: 10.1016/j.ctim.2023.102954.
56. Yıldırım D, Kocatepe V, Can G, et al. The effect of lavender oil on sleep quality and vital signs in palliative care: a randomized clinical trial. *Complementary Medicine Research* 2020;27(5): 328-335. doi: 10.1159/000507319.
57. Mardani A, Maleki M, Hanifi N, et al. A systematic review of the effect of lavender on cancer complications. *Complementary Therapies in Medicine* 2022;67:102836. doi: 10.1016/j.ctim.2022.102836.
58. Bernatchez MS, Savard J, Savard MH, et al. Feasibility of a cognitive-behavioral and environmental intervention for sleep-wake difficulties in community-dwelling cancer patients receiving palliative care. *Cancer Nursing* 2019; 42(5): 396-409. doi: 10.1097/NCC.0000000000000603.
59. Çelik A, Usta Yeşilbalkan, Ö. The Effect of the Bright White Light Application to Cancer Patients Receiving Palliative Care on Their Fatigue Level and Sleep Quality: A Randomized Control Trial. *Omega (Westport)*. 2022;302228221093462.. 10.1177/00302228221093462
60. Emerson K, Murphy M, Quinlin L, et al. Evaluation of a Low-Light Intervention—Starlight Therapy—for Agitation, Anxiety, Restlessness, Sleep Disturbances, Dyspnea, and Pain at End of Life. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 2017;19(3):214-220. doi: 10.1097/NJH.0000000000000337
61. Wang Y, Zhang J, Jin Y, et al. Auricular acupressure therapy for patients with cancer with sleep disturbance: a systematic review and meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2021. doi: 10.1155/2021/3996101.
62. Wasalamah B, Alim S, Widyandana D. Supportive Educative Nursing Intervention (SENI) as intervention in enhancing self-efficacy among hemodialysis patients. *Journal of health sciences and medical development*. 2022; 1(01):1-11. doi:10.56741/hesmed.v1i01.30
63. Pourfallahi M, Gholami M, Tarrahi MJ, et al. The effect of informational-emotional support program on illness perceptions and emotional coping of cancer patients undergoing chemotherapy. *Support Care Cancer*. 2020;28(2):485-495. doi: 10.1007/s00520-019-04842-w.
64. Sarlak E, Ansari J, Moradzadeh R. et al. The Effect of a Supportive Educational Intervention Through Virtual Social Networks on Sleep Quality and Insomnia of Patients with Cancer. *J Canc Educ* 2023. doi:10.1007/s13187-023-02321-9
65. Capezuti, E. Palliative Care Nurse Perceptions of Nonpharmacological Sleep-Promoting Interventions. *Journal of Hospice & Palliative Nursing* 2021;23(2):170-177. doi: 10.1097/NJH.0000000000000733.
66. Mercadante S, Adile C, Ferrera, P. et al. Sleep disturbances in advanced cancer patients admitted to a supportive/palliative care unit. *Support Care Cancer* 2017;25: 1301-1306. doi:10.1007/s00520-016-3524-4
67. Jakobsen G, Gjeilo KH, Hjermsstad MJ, et al. An Update on Prevalence, Assessment, and Risk Factors for Sleep Disturbances in Patients with Advanced Cancer – Implications for Health Care Providers and Clinical Research. *Cancers* 2022;14(16): 3933. doi: 10.3390/cancers14163933.
68. Baranwal N, Phoebe KY, Siegel, NS. Sleep physiology, pathophysiology, and sleep hygiene. *Progress in Cardiovascular Diseases* 2023;77:59-69. doi:10.1016/j.pcad.2023.02.005

BÖLÜM 16

PALYATİF BAKIMDA ONKOLOJİK ACİLLER

Gül Çankaya - Barış Çankaya

Giriş

Terminal dönemdeki kanser hastaları için palyatif bakım uygulamaları tüm palyatif bakım hizmeti içinde önemli yer alır. Hastalığın yaygınlığı, kullanılan tedaviler ile metabolizmanın yeniden kurulmuş dengesi arasındaki etkileşim nedeniyle özelleşmiş monitorizasyon ve tedavi algoritmaları gelişimini gerekli kılmıştır. Son 20 yıldır palyatif bakım uygulamasının kanser süreciyle daha erken entegre edilmesinin önemi vurgulanmaktadır. Amerikan Klinik Onkoloji Derneği, palyatif uygulamaların standart kanser tedavisi ile eş zamanlı başlamasını kılavuzunda vurgulamaktadır (1,2).

la gerçekleşmektedir. Hipotansiyon , taşikardinin 100/dk üzerinde olması ile karakterizedir. Melena, hematemez, hemoptizi, hematuri dışarıdan fark edilen kanamalara örnektir. İlerlemiş bir ülser arter erozyonu ile büyük kanamaya neden olabilir (22).

Epileptik nöbetler: Hastalar ve onların aileleri için endişe verici olabilir. Palyatif bakım hastalarının %10-15'inde ortaya çıkar. Beyin tümörü, artmış kafa içi basınç, hipoglisemi, elektrolit bozuklukları, hepatik ensefalopati, böbrek yetmezliği nedeniyle ortaya çıkabilir. Midazolam, sodyum valproat, levetirasetam gibi ajanlarla kontrol altına alınır (22,23).

Kaynaklar

1. Bilgetekin İ. Hiperkalsemi. Alkış N, editör. Onkolojik Aciller. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.19-23.
2. Ferrell BR, Temel JS, Temin S, Smith TJ. Integration of palliative care into standard oncology care: ASCO clinical practice guideline update summary. J Oncol Pract. 2017;13(2):119-21.
3. Klemencic, S., Perkins, J. (2019). Diagnosis and management of oncologic emergencies. Western Journal of Emergency Medicine, 20(2), 316. <https://dx.doi.org/10.5811/2Fwestjem.2018.12.37335>
4. Akın, S. (2020). Onkolojik Aciller. İçinde. Can, G. (Ed). Onkoloji Hemşireliği. Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul. (2); 633-652.
5. Tek, İ., Onkolojik Aciller. Hanna L, Crossby iT., Macbeth F eds. Pratik Klinik Onkoloji. Çev: Özdemir, F. İstanbul : İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık, 2012. syf 57-69
6. Buğdaycı Başal F. Hiponatremi (Uyumsuz antidiüretik hormon sekresyon sendromu). Alkış N, editör. Onkolojik Aciller. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.24-8.
7. Kaplow, R. Oncologic Emergencies. İn : Yarbo, C.H., Wujcik, D., Gobel, E.B., Edt. Cancer Nursing Principles and Practice. 7 th ed. Ontario, Canada: Jones and Barlett Publishers, 2011. P.915-1029.
8. Eraslan E, Ekinci AŞ. Tümör lizis sendromu ve hiperürisemi. Alkış N, editör. Onkolojik Aciller. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.84-90.
9. Arıkan, F. Ve Öztürk, N. N. Tümör Lizis Sendromunda Hemşirelik Yaklaşımı. Ordu University J Nurs Stud 2021, 4(1), 113-122 DOI:10.38108/ouhcd.782461
10. Mohindra R, Mathew R, Yadav S, Aggarwal P. CISNE versus MASCC: Identifying low risk febrile neutropenic patients. Am J Emerg Med. 2020;38(11):2259-63.
11. Karaçin C. Nötropeni ve Ateş. Alkış N, editör. Onkolojik Aciller. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.55-8.
12. Coyne, J. C. and V. Nene, R. Febrile Neutropenia. K. H. Todd et al. (eds.), Oncologic Emergency Medicine, Springer Nature Switzerland AG 2021 513 https://doi.org/10.1007/978-3-030-67123-5_39 syf: 513-520
13. Noble, S. Thromboembolism and Bleeding. H. Todd et al. (eds.), Oncologic Emergency Medicine, Springer Nature Switzerland AG 2021 317K. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67123-5_24 syf: 317-327
14. Tan BH, Guzman MRT, Donato LKS, Kalimuddin S, Lee WHL, Tan AL, Wong GC. Impact of an alternating first-line antibiotics. Strategy in febrile neutropenia. PLoS One. 2018;13(11): e0208039.

15. Yıldız F. Spinal kord basısı. Alkış N, editör. Onkolojik Aciller. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.74-8.
16. Pope,K , Mandel,C. and Tange, D. Spinal Cord Compression . Todd et al. (eds.), Oncologic Emergency Medicine, .Springer Nature Switzerland AG 2021 317K. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67123-5_24 syf: 13317-1338
17. Tufan G, Alkış N. Malign perikardiyal effüzyon ve kalp tamponadı. Alkış N, editör. Onkolojik Aciller. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.48-54.
18. Eraslan E. Superior vena kava sendromu. Alkış N, editör. Onkolojik Aciller. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.79-83.
19. Belinda A. Campbell, John M. Troupis, and Jonathan Langton. Superior Vena Cava Obstruction . Todd et al. (eds.), Oncologic Emergency Medicine, .Springer Nature Switzerland AG 2021 317K. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67123-5_24 syf:1340-1350
20. Menekli, T. Ve Doğan,F. Onkolojik Aciller ve Hemşirelik Yönetimi: na Kava Süperior Sendromu. 2022,; 249 - 256, 29.12.2022_ <https://doi.org/10.53490/egehemsire.935333>
21. Behm, B, Fernandez, C. and Davis, M.P.. Gastrointestinal Symptoms: Nausea and Vomiting H. Todd et al. (eds.), Oncologic Emergency Medicine, .Springer Nature Switzerland AG 2021 317K. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67123-5_24 syf:240-253
22. Campbell H., Survival Guide Palliative Care. First published 2012 by Pearson Education Limited Copyright © 2012, Taylor & Francis. ISBN 13: 978-0-273-76062-7 (hbk)
23. Palliative and End of Life Care Guidelines Symptom control for cancer and non-cancer patients NHS Northern England Clinical Networks 2016
24. Knox H. Todd , Charles R. Thomas, Jr. Kumar Alagappan Oncologic Emergency Medicine Principles and Practice Second Edition Springer
25. Murray SA, Kendall M, Boyd K, Sheikh A. Illness trajectories and palliative care. BMJ. 2005;330(7498):1007-11.

BÖLÜM 17

PALYATİF BAKIMDA MANEVİ BAKIM VE YAS SÜRECİ

Gül Çankaya - Barış Çankaya

Giriş

Palyatif bakım, tedavisi mümkün olmayan hastalığın tanılanmasından itibaren hastanın yaşadığı fiziksel, duygusal ve manevi ihtiyaçlarına odaklanan bir bakımdır. Palyatif bakımın en önemli bileşenlerinden biri olan manevi bakım hastanın korkularını, ölüm ile ilgili endişelerini paylaşmasını sağlar. Bununla birlikte yaşamının son döneminde olan hastanın ve ailesinin duygusal ve ruhsal zorluklarla baş edebilmesine yardım ederek huzurlu bir ortam oluşmasına katkıda bulunur. Genellikle bir dini lider, ruhsal bir danışman ya da palyatif bakım ekibinin bir üyesi olan psikolog veya sosyal hizmet uzmanları manevi bakıma destek olurlar. Palyatif bakımda yas süreci hastanın kaybı ve yaşanan değişiklikler ile baş etme sürecini kapsar. Hasta yakınları (aile üyeleri, arkadaşları, vb.) hastanın kaybı sonrası yas sürecinde inkâr, suçluluk, öfke, keder, depresyon gibi durumlar yaşayabilirler. Bu dönemde aileye hastanın kaybının kabullenilmesi sürecinde destek olunmalıdır.

Palyatif Bakımın Tanımı ve Önemi

“Palyatif”, Latince kökenli bir kelime olup koruyucu ya da kapsayıcı anlamına gelir. Türk Dil Kurumuna göre “palyatif”in tanımı hastalığın nedenini ortadan kaldırmadan sadece belirti ve semptomların tedavi edilmesidir (1). Genellikle yaşamı tehdit eden bir hastalığın tanısının konulması ile başlayan ve yas sürecine kadar devam eden palyatif bakım sürecinde hasta ve hastanın ailesini merkeze alan

Kaynaklar

1. Bülbül Maraş, G. Terminal Dönemde Olan Yaşlıda Destek Bakım Ve Ölüm Kavramı. Yaşlıda Destek Bakım. Ocak 2020; 463-481. Akademisyen Kitap Evi. Isbn: 978-625-7707-07-7.
2. Elçigil, A. Palyatif bakım hemşireliği. Gülhane Tıp Derg . 2012; 54: 329-334
3. Fadiloğlu, Ç. Kanserde Palyatif Bakım. İçinde G. Can (Ed.), Onkoloji Hemşireliği. 2020. Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul; (2) 1157-1174. 4
4. Şenel, G. Palyatif Bakıma Kabul Kriterleri. Türkiye Klinikleri J Anest Reanim-Special Topics 2017;10(1):1-6
5. Yıldırım, D., Özer, Z. ve Bölükbaş, B. Hemşirelerin Manevi Bakım Odaklı Yaklaşımları. Çekmece İzü Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 6: Sayı:13 2018: 23 - 34
6. Bölüktaş, R.B., Palyatif Bakım Hastalarında Manevi Bakım. Çekmece İzü Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 6: Sayı:13 2018: 51- 72
7. Yıldırım, Y. Palyatif Bakımda Hemşirelik Çalışmaları. Türkiye Klinikleri J Anest Reanim-Special Topics 2017;10(1):49-56
8. Filiz, N. Ve Dikmen, Y. Yaşam Sonu Bakım Uygulamalarında Hasta Savunuculuğu. J hum rhythm - June 2017;3(2):95-100
9. Uğurlu, E.S. Hemşirelikte Manevi Bakımın Uygulanması. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. Cilt: 5 • Sayı: 3 • Temmuz 2014
10. Uğur, Ö. Ve Fadiloğlu, Ç ., İyi Ölüm ve Yapılandırılması. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağlık Bil Derg
11. Menekli, T., Dolu, S. Ve Coşkun, Ö. Palyatif Bakım Hastaları, Yakınları Ve Hemşirelerinin İyi Ölüme İlişkin Görüşleri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi,2021; 24(1): 84-94
12. Alkan A, Yekedüz E, Çay Şenler F. Ölmekte olan kanser hastalarında semptom kontrolü ve yaşam sonu desteği. Çay Şenler F, editör. Onkolojide Palyatif Bakım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.75-82.
13. Mumcu, N. Ve Soyant Eraslan,Ş. Palyatif Bakımda İyi Ölüm ve Yas Sürecinde Hemşirelik Bakımı. Necmettin Erbakan Üniversitesi Genel Sağlık Bilimleri Dergisi. DOI: <https://doi.org/10.51123/jgehes.2023.76>
14. Yavuz van Giersbergen,M. İE Geçit,S. Son Gün Ve Saatlerdeki Yaşam Sonu Bakımında Kanıtı Dayalı Uygulama Önerileri. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 33 (1): 171- 181, 2017
15. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6500464/> 4. Improving End-of-Life Care & Decision-Making - <http://ficci.in/spdocument/23114/FICCI-ELICIT-Guide-for-Doctors-and-Administrators.pdf>
16. Bulut, G., Uslu, F.R., Eyigör, C. ve Uyar, M. Palyatif Bakımda Semptom Yönetimi(Dispne, Yorgunluk, Bulantı-Kusma, Ağrı) Türkiye Klinikleri J Anest Reanim-Special Topics 2017;10(1):25-35
17. G. B. Crawford, T. Dzierzanowski, K. Hauser, P. Larkin, A. I. Luque-Blanco6, . Murphy, C. M. Puchalski &C. I. Ripamonti, on behalf of the ESMO Guidelines Committee .Care of the adult cancer patient at the end of life: ESMO Clinical Practice Guidelines. Volume 6 - Issue 4 - 2021 Available
18. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/141492/mod_resource/content/1/10.%20haf-ta.pdf
19. Vesile Çolak, G. Ve Hocaoğlu, Ç. Kayıp ve Yas: Bir Gözden Geçirme. Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology Vol.3 Issue.1 Doi:10.35365/ctjpp.21.1.07

20. Aydoğdu, A. Ölüm ve ölümü anlamak. Can (Ed.), Onkoloji Hemşireliği. 2020. Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul; (2) 1203-1213
21. Bildik, T. Ölüm, kayıp, yas ve patolojik. Ege Tıp Dergisi. 2013;52(4):223-229 223
22. Campbell.H. 2012. Nursing & Health Survival Guide Palliative Care. Syf 28-65. ISBN 13: 978-0-273-76062-7
23. MacLeod, R.D. and Block, L. Textbook of Palliative Care. Syf: 12-13. ISBN 978-3-319-77739-9 (print and electronic bundle) .<https://doi.org/10.1007/978-3-319-77740-5>
24. Van Leeuwen R, Schep-Akkerman A. Nurses' Perceptions of spirituality and spiritual care in different health care settings in the Netherlands. Religions. 2015; 6: 1346-1357.

PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİNDE İLK YARDIM

Editörler

Prof. Dr. Sibel Ergün

Dr. Öğr. Üyesi Serap Kaynak



PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİNDE İLK YARDIM

Editörler: Prof. Dr. Sibel Ergün

Dr. Öğr. Üyesi Serap Kaynak

Yayın No.: 5733

Sağlık Bilimleri No.: 300

ISBN: 978-625-371-968-5

E-ISBN: 978-625-371-970-8

Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Nurcan Çağman -nurcan@nobelyayin.com-

Kapak Tasarım: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Ergün, Sibel., Kaynak, Serap.

Pediyatri Hemşireliğinde İlk Yardım

Editörler: Prof. Dr. Sibel Ergün

Dr. Öğr. Üyesi Serap Kaynak

1. Basım, XIV + 204 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-968-5

E-ISBN: 978-625-371-970-8

1. Pediyatri 2. İlk Yardım 3. Hemşirelik.

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

ASO 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Cad. No:4 Sincan/ANKARA

İÇİNDEKİLER

BÖLÜMLER VE YAZARLARI.....	III
----------------------------	-----

BÖLÜM 1

PEDİATRİK İLK YARDIMDA HEMŞİRENİN ROLLERİ VE SORUMLULUKLARI

Giriş	1
1. Pediatrik İlk Yardımında Hemşirenin Roller ve Sorumlulukları.....	1
1.1. Birincil Koruma	3
1.2. İkincil Koruma.....	3
1.3. Üçüncül Koruma.....	3
2. Yaralanmalarda Yaklaşım Süreci	4
2.1. Problemi Tanımlama	4
2.2. Risk Faktörünü Belirleme.....	4
2.3. Müdahale Stratejilerini Geliştirme	4
2.4. Müdahale Stratejilerinin Değerlendirilmesi	5
Kaynaklar	11

BÖLÜM 2

PEDİATRİK TRIYAJ VE TRANSPORT

Giriş	13
1. Triyaj	14
1.1. Tanım	14
1.2. Tarihsel Süreçte Triyaj	14
1.3. Pediatrik Triyaj.....	15
1.4. Triyaj Çeşitleri	16
1.5. Triyaj Sisteminin Bileşenleri	16
1.5.1. Triyaj Personeli	16
1.5.2. Triyaj Alanları.....	16

1.5.3. Triyaj Araç Gereçleri	17
1.5.4. Triyaj Kayıt Sistemi.....	17
1.5.5. Triyaj Güvenliği	18
1.6. Triyaj Sınıflama Sistemleri	18
1.6.1. Üç Seviyeli Sistemler	21
1.6.2. Beş Seviyeli Sistemler.....	21
1.6.2.1. Manchester Triyaj Skalası (MTS) (Manchester Triage Scale-MTS).....	25
1.6.2.2. Avustralya Triyaj Skalası (ATS) (Australian Triage Scale-ATS).....	25
1.6.2.3. Acil Şiddet İndeksi (AŞİ) (Emergency Severity Index-ESI)	25
1.6.2.4. Kanada Triyaj Skalası (KTS) (Canadian Triage and Acuity Scale-CTAS)	25
1.6.2.5. Kanada Pediatrik Triyaj ve Doğruluk Skalası (PKTDS) (The Canadian Triage and Acuity Scale-PCTAS).....	26
1.7. Pediatrik Acil Triyaj Hemşiresinin Görev ve Sorumlulukları	26
2. Transport.....	28
2.1. Transportun Amaç ve Önemi	28
2.2. Transport Gerektiren Durumlar/Endikasyonları.....	29
2.2.1. Prenatal/Neonatal Transport Endikasyonları	29
2.2.2. Pediatrik Transport Endikasyonları	30
2.3. Transport Türleri	31
2.3.1. Yenidoğanın Prenatal Transportu	31
2.3.2. Sahadan Hastaneye Transport (Primer Transport)	31
2.3.3. Hastane İçi Transport	31
2.3.4. Hastaneler Arası Transport	32
2.4. Transport Ekibi.....	32
2.5. Transport Araçları.....	33
2.6. Transport Ekipmanı.....	34
2.7. Transport İşlemi.....	36
2.7.1. Hastane İçinde Transport İşlemi	36
2.7.1.1. Planlama ve Hazırlık.....	36
2.7.1.2. Ekipman Hazırlığı	36
2.7.1.3. Hasta Hazırlığı.....	36
2.7.1.4. Transport Süreci	36
2.7.1.5. Variş ve Teslim	37
2.7.1.6. Değerlendirme ve İyileştirme	37

2.7.2. Hastaneler Arası Transport İşlemi.....	37
2.7.2.1. Planlama ve Hazırlık.....	37
2.7.2.2. Ekipman Hazırlığı.....	38
2.7.2.3. Hasta Hazırlığı.....	38
2.7.2.4. Transport Süreci.....	38
2.7.2.5. Varış ve Teslim.....	38
2.7.2.6. Değerlendirme ve İyileştirme.....	39
2.8. Pediatrik Transport Hemşiresinin Görev ve Sorumlulukları.....	39
Kaynaklar.....	42

BÖLÜM 3 KANAMALAR VE İLK YARDIM

Giriş.....	47
1. Kanama.....	48
2. Kanama Türlerine Göre Tedavi Ve Hemşirelik Girişimleri.....	49
2.1. Dış Kanamalar.....	49
2.2. İç Kanamalar.....	51
2.3. Doğal Deliklerden Meydana Gelen Kanamalar.....	52
2.3.1. Burun Kanaması.....	52
2.3.2. Kulak Kanamaları.....	53
2. Kanamalardan Korunmak İçin Alınacak Önlemler.....	53
Kaynaklar.....	55

BÖLÜM 4 BOĞULMALAR VE İLK YARDIM

Giriş.....	57
1. Boğulma Türleri.....	58
1.1. Yabancı Cisim Aspirasyonu.....	58
1.2. Suda Boğulma.....	63
Kaynaklar.....	68

BÖLÜM 5 YANIKLARDA İLK YARDIM

Giriş.....	71
1. Yanık.....	72

1.1.Yanığın Nedenleri ve Çocuğa Etkileri.....	72
1.2.Yanıkların Sınıflandırılması	73
1.2.1. Nedenlerine Göre Yanıklar	73
1.2.2. Derinliğine Göre Yanıklar	73
1.2.3. Şiddetine Göre Yanıklar.....	74
2. Yanıkta İlk Yardım Uygulamaları ve Hemşirelik Girişimleri.....	75
2.1. İlk Yardım ve Transfer	75
2.2. Yanığın Yönetilmesi	77
2.2.1. Yanık Tedavisinde Sıvı Yönetimi.....	78
2.2.2. Yanık Tedavisinde Analjezi	78
2.2.3. Yanık Yarası Enfeksiyonu	78
2.2.4. Cerrahi Tedavi.....	78
2.3. Hemşirelik Girişimleri	79
2.3.1. Hava Yolu Açıklığının Sağlanması, Solunum Fonksiyonu ve Vital Bulguların Takibi	79
2.3.2. Enfeksiyon Kontrolü.....	79
2.3.3. Yanık Yarası Bakımı.....	80
2.3.4. Beslenme Desteği	81
2.3.5. Ağrı ve Anksiyetenin Yönetilmesi	81
3. Çocuk İstismarı ve Yanık	82
4. Rehabilitasyon.....	82
5. Korunmak İçin Alınacak Önlemler.....	82
Kaynaklar	84
BÖLÜM 6	89

BÖLÜM 8

ZEHİRLENMELER VE İLK YARDIM

Giriş	89
1. Zehirlenme Türleri	90
1.1. Sindirim Yoluyla Zehirlenmeler.....	91
1.2. Solunum Yoluyla Zehirlenmeler.....	92
1.3. Deri Yoluyla Zehirlenmeler	94
2. Zehirlenmelerden Korunmak İçin Alınacak Önlemler.....	95
Kaynaklar	97

BÖLÜM 7

ISIRMA/SOKMALAR VE İLK YARDIM

Giriş	99
1. Hayvan Isırıkları/Sokmaları Türleri	100
1.1. Memeli (Kedi, Köpek, İnsan, Kemirgen vb.) Isırıkları	100
1.2. Böcek Isırık/Sokmaları	102
Kaynaklar	107

BÖLÜM 8

KAS-İSKELET SİSTEMİ YARALANMALAR VE İLK YARDIM

Giriş	109
1. Kas İskelet Sistemi Yaralanmaları	110
1.1. Kırık	110
1.2. Burkulma	113
1.3. Çıkık	114
Kaynaklar	119

BÖLÜM 9

HİPOTERMİ-HİPERTERMİ VE İLK YARDIM

Giriş	121
1. Hipotermi	122
2. Hipertermi	130
Kaynaklar	135

BÖLÜM 10

ALERJİK REAKSİYONLAR VE İLK YARDIM

Giriş	137
1. Alerjik Reaksiyonlar Ve Anafilaksi	137
2. Anafilaksi Yönetimi	138
3. Alerjik Reaksiyon Türleri	139
3.1. Gıda Alerjisi	139
3.2. Böcek Alerjisi	141
3.3. İlaç Alerjisi	142
3.4. İnhalasyon Alerjisi	144
4. Anafilaksiye Karşı Acil Durum Hazırlığı	145

4.1. Adrenalin Oto-Enjektörü	145
4.2. Acil Tedavi Planı	145
Kaynaklar	147

BÖLÜM 11

KAFA TRAVMALARINDA İLK YARDIM

Giriş	151
1. Kafa Travması ve Türleri	152
1.1. Konküzyon (Sarsıntı).....	152
1.2. Kontüzyon (Morarma) ve Laserasyon	152
1.3. Kafatası Kırıkları.....	152
2. Kafa Travmalarında Komplikasyonlar	153
3. Kafa Travmalarında Belirti ve Semptomlar	154
4. Kafa Travmalarında Acil Değerlendirme	154
4.1. Çocuklarda Birincil Değerlendirme: Hava Yolu, Solunum ve Dolaşım (ABC).....	155
4.2. Nörolojik Değerlendirme	157
4.3. İkincil değerlendirme	158
5. Kafa Travmalarında Acil Servise Başvurulması Gereken Durumlar	160
6. Kafa Travmalarında İlk Yardım Uygulamaları ve Hemşirelik Bakımı	160
7. Kafa Travmalarından Korunmak İçin Alınacak Önlemler	162
Kaynaklar	165

BÖLÜM 12

KONVÜLSİYON, EPİLEPSİ VE İLK YARDIM

Giriş	169
1. Konvülsiyon Türleri	169
1.1. Afebril Konvülsiyon	169
1.2. Febril Konvülsiyon	170
1.3. Yenidoğan Konvülsiyonları	172
2. Epilepsi	173
2.1. Fokal Epileptik Nöbetler	175
2.2. Jeneralize Epileptik Nöbetler	175
2.3. Başlangıcı Bilinmeyen Nöbetler	176
Kaynaklar	179

BÖLÜM 13
PEDİATRİDE TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

Giriş	181
1. Pediatriye Temel Yaşam Desteği.....	182
Kaynaklar	188

BÖLÜM 14
YENİDOĞANIN CANLANDIRILMASI- NRP

Giriş	191
1. Yenidoğanın Resüsitasyonu.....	191
1.1. Yenidoğanın Doğum Sonu Geçişi/Uyumu.....	192
1.2. Yenidoğanın Değerlendirilmesi ve Yenidoğanın Resüsitasyonu İçin Risk Faktörleri	192
2. Neonatal Resüsitasyon Programı	194
2.1. NRP Algoritmasında Yer Alan İşlem Basamakları	196
2.2. NRP'nin Sonlandırılması	200
2.3. NRP Uygulaması İçin Gerekli Olan Malzeme Listesi.....	200
Kaynaklar	203

BÖLÜM I

PEDİATRİK İLK YARDIMDA HEMŞİRENİN ROLLERİ VE SORUMLULUKLARI

Duygu Karaarslan - Özlem Selime Merter

GİRİŞ

Çocuklar, erişkinlerden farklı olarak fiziksel, duyuşsal, sosyal ve psikolojik yönden hızla gelişen, kendine ait gereksinimleri olan, sağlığının korunması ve geliştirilmesiyle aynı zamanda sağlıklı toplumun da temellerinin atılmasına katkı sağlayan bireylerdir.¹

Bu bölümde pediatrik ilk yardımda hemşirenin rolleri ve sorumlulukları yer almaktadır.

1. PEDİATRİK İLK YARDIMDA HEMŞİRENİN ROLLERİ VE SORUMLULUKLARI

Günümüzde kazalar ve yaralanmalar özellikle çocukluk çağında her yaş grubunda önlenebilir sağlık problemlerinin başında gelerek engelli yaşam ve ölüm nedenleri arasında en başta yer almaktadır. Kazalarda en sık karşılaşılan gruplar arasında çocuklar vardır. Çocuklar, çevresel risklerin ve tehlikelerin bilincinde olmamaları, çevreye karşı bulma ve öğrenme konusunda meraklı olmaları gibi sebeplerle yaralanmalara daha sık maruz kalmaktadırlar. Çocukların ve ailelerin hayatlarını önemli ölçüde etkileyen bu durumların nerede, ne zaman ve nasıl meydana geleceğini önceden bilmek mümkün olmadığından çocuklardaki acil

KAYNAKLAR

1. Sarı C. Çocuk sağlığı. İçinde: Demirbağ, editor. Toplum/Halk sağlığı hemşireleri. Ankara Nobel Tıp Kitabevi; 2023. ss.420-457.
2. Yılmaz F. Göze, kulağa ve buruna yabancı cisim kaçmalarında acil hemşirelik yaklaşımı. İçinde: İ Kahrıman, H Karadeniz, A Şahin, & Ö Tatlı, editors. Çocukluk çağı kazalarına acil yaklaşım. Akademisyen Kitabevi; 2018. ss. 108-114.
3. Gündüz A. Çocuklarda kazalar için risk faktörleri. İçinde: İ Kahrıman, H Karadeniz, A Şahin, & Ö Tatlı, editors. Çocukluk çağı kazalarına acil yaklaşım. Akademisyen Kitabevi; 2018. ss. 5-14.
4. Karadeniz H. Ev kazalarını önlemeye yönelik önlemler. İçinde: İ Kahrıman, H Karadeniz, A Şahin & Ö Tatlı, editors. Çocukluk çağı kazalarına acil yaklaşım. Akademisyen Kitabevi; 2018b. ss. 26-31.
5. Çınar N, & Kökçü Doğu Ö. Kritik karar verme ve değerlendirme. İçinde: S Kuşuoğlu, D Düzkaya Sönmez, editors. Çocuk acil hemşireliği. Ankara Nobel Tıp Kitabevi; 2021. ss. 73-84.
6. Gür K, & Kılınc E. Kazalar. İçinde: Ö Erkin, A Kalkım, İ Göl, editors. Halk sağlığı hemşireliği. Çukurova Nobel Tıp Kitabevi; 2021. ss. 849-870.
7. Bulut E, & Bulut Kobya H. Kazalar. İçinde: CB Demirbağ, editör. Toplum/Halk sağlığı hemşireleri. Ankara Nobel Tıp Kitabevi; 2023. ss.672-686.
8. Çınar N, Topal S, & Çaka Yalnızoğlu S. Kazaları önleme. İçinde: S Kuşuoğlu & D Düzkaya Sönmez, editors. Çocuk acil hemşireliği. Ankara Nobel Tıp Kitabevi; 2021. ss. 45-58
9. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Bebek, çocuk, ergen izlem protokolleri [Internet]. 2018 Sağlık Bakanlığı Yayın, (1112). Erişim tarihi: 08.08.2023. https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Bebek_Cocuk_Ergen_Izlem_Protokolleri_2018.pdf.
10. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Aile hekimliği uygulamalarında önerilen periyodik muayene ve tarama testleri [Internet]. 2015, Erişim tarihi: 08.08.2023. . <https://dosyahastane.saglik.gov.tr/Eklenti/304885/0/periyodikmuayenerehberipdf.pdf>
11. Bektaş M, & Aydın B. Bebeklik döneminde (0-1 yaş) sağlığın geliştirilmesi. İçinde: B Erci, D Kılıç & D Adıbelli, editors. Yaşam boyu sağlığı geliştirme. Anadolu Nobel Tıp Kitabevi; 2018. ss. 129-169.
12. Sağlık Bakanlığı Mersin İl Sağlık Müdürlüğü Çocuk güvenliğinin sağlanması programı [Internet]. 2017, Erişim tarihi: 08.08.2023. <https://mersinism.saglik.gov.tr/TR-30426/cocuk-guvenliginin-saglanmasi-programi.html>.
13. Sağlık Bakanlığı, Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik [Internet]. 2011, Erişim tarihi: 22.05.2023. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10526/hemşirelik-yonetmeliginde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonetmelik.html>.
14. Gözen D, Özakar S. Çocuk Hemşiresinin Savunucu Rolü. Florence Nightingale Journal of Nursing. 2014;21(3):213-8.
15. Nural N, & Alkan S. Çocuklarda yabancı cisim aspirasyonu. İçinde: İ Kahrıman, H Karadeniz, A Şahin, & Ö Tatlı, editors. Çocukluk çağı kazalarına acil yaklaşım. Akademisyen Kitabevi; 2018. ss.186-189.

16. Karadeniz H. Yanıklarda hemşirelik yaklaşımı. İçinde: İ Kahrıman, H Karadeniz, A Şahin, & Ö Tatlı, editors. Çocukluk çağı kazalarına acil yaklaşım. Akademisyen Kitabevi; 2018a. ss. 108-114.
17. Şahin A. Çocukluk çağı zehirlenmelerine yaklaşım. İçinde: İ Kahrıman, H Karadeniz, A Şahin, & Ö Tatlı, editors. Çocukluk çağı kazalarına acil yaklaşım. Akademisyen Kitabevi; 2018. ss. 32-40.
18. Yadiğaroğlu M. Hayvan ısırıkları, böcek sokmaları. İçinde: İ Kahrıman, H Karadeniz, A Şahin, & Ö Tatlı, editors. Çocukluk çağı kazalarına acil yaklaşım. Akademisyen Kitabevi; 2018. ss. 92-96.
19. Saçan S. Çocukluk döneminde sağlığın geliştirilmesi. İçinde: İçinde: B Erci, D Kılıç & D Adıbelli, editors. Yaşam boyu sağlığı geliştirme. Anadolu Nobel Tıp Kitabevi; 2018. ss. 171-198.
20. Demirbağ CB, & Özkan ÇG. Toplum sağlığını koruma ve geliştirme. İçinde: B Erci, D Kılıç & D Adıbelli, editors. Yaşam boyu sağlığı geliştirme. Anadolu Nobel Tıp Kitabevi; 2018. ss. 51-68.

BÖLÜM 2

PEDİATRİK TRİYAJ VE TRANSPORT

Hatice Bal Yılmaz - Ayçin Ezgi Önel

GİRİŞ

Çocuklara tıbbi bakım sağlanması söz konusu olduğunda özel ilgi ve hızlı müdahale çok önemlidir. Pediatrik triyaj ve transport, acil durumlar veya ciddi hastalıklar nedeniyle tıbbi yardım gerektiren, çocukların tıbbi ihtiyaçlarının hızlı ve etkili bir şekilde değerlendirilmesini, önceliklendirilmesini ve uygun sağlık kuruluşlarına güvenli ve verimli bir şekilde ulaşmasını sağlayan kritik süreçlerdir.¹

Pediatrik triyaj, çocukların durumlarının ciddiyetini belirlemek ve tedavilerine öncelik vermek için sağlık profesyonelleri tarafından sistematik olarak değerlendirildiği pediatrik acil bakım sürecinin ilk adımı olarak hizmet eder. Hayati belirtilerin ve semptomların hızlı bir şekilde değerlendirilmesini ve risk sınıflandırmasını içerir. Triyaj en kritik hastaya anında müdahale edilmesini sağlar.² Pediatrik transport ise kritik derecede hasta veya yaralı çocukların ilk buldukları yerden (ev veya yerel sağlık kuruluşu gibi) daha yüksek bir bakım düzeyine güvenli ve yaşına, hastalık durumuna ve tıbbi ihtiyaçlarına özel olarak taşınmasını ifade eder. Transport çocukların, özellikle de durumu kritik olanların transfer sürecinde güvenliklerini ve yaşam bulgularının stabilitesini sağlayacak kapsamlı bir yaklaşım gerektirir.^{3,4}

Pediatrik triyaj ve transport, acil tıp ve yoğun bakım doktorları, hemşireler, solunum terapistleri ve sağlık görevlileri dâhil olmak üzere eğitilmiş sağlık profesyonelleri arasında iş birliğini gerektirir. Hemşire etkili ve güvenli bir triyaj/transportun sağlanmasında kritik bir role sahiptir. Triyaj uygulayan hemşireler, hastaların kabulü için sorumluluk alır, triyaj sistemleri kapsamında hastaları değerlendirir, bu değerlendirme sonuçlarına göre öncelikli hasta gruplarını belirler

OLGU

Olgunun Öyküsü: Dört yaşındaki A.E (kız) şiddetli öksürük, yüksek ateş ve solunum sıkıntısı şikâyetleriyle yaşadıkları küçük bir ilçenin devlet hastanesinin acil servisine getirildi. Yapılan tetkikler sonucunda hastanın ağır bir bakteriyel pnömoni geçirdiği saptandı. A.E'nin solunum hızı artmış, oksijen saturasyonu düşmüş ve genel durumu kötüydü. Hastanın bu hastanede tedavi imkânları sınırlı olduğu için pediatrik yoğun bakım ünitesi olan bir hastaneye nakli planlandı.

Olgu İçin İlk Yardım (Transport) Uygulamaları

- A.E'nin pediatrik transportu, özel bir pediatrik ambulans ekibi tarafından gerçekleştirildi.
- Ekibin, pediatrik acil bakım konusunda uzman ve donanımlı olması, A.E'nin güvenli bir şekilde nakledilmesini sağladı.
- Transport sürecinde dikkat edilen önemli noktalar şunlardır:
 - *Solunum Monitörizasyonu:* A.E'nin solunum durumu sürekli izlendi ve oksijen desteği sağlandı.
 - *Vasküler Erişim:* Hastanın acil serviste açılan damar yolunda ekstrasvazasyon geliştiği için hemşire yeni ve güvenli bir damar yolu açarak transport sırasında hastanın sıvı takibini gerçekleştirdi.
 - *İlaç Yönetimi:* A.E'nin transport sırasında mevcut antibiyotik ve antiipretik tedavisi intravenöz infüzyon yoluyla uygulandı.
 - *Sıcaklık Kontrolü:* Hastanın vücut ısısının normal düzeyde olmasını sağlamaya yönelik ateş kontrolü sürdürüldü.
 - *Aile Bilgilendirme:* A.E'nin ailesi, transport süreci boyunca sürekli bilgilendirildi ve soruları yanıtladı.
- İleri solunum gücü nedeniyle pediatrik yoğun bakım ünitesine yatışı yapılmak üzere güvenli bir şekilde nakledildi.
- Pediatrik transport ekibi, hastanın nakli sırasında etkili bir şekilde müdahale ederek hasta güvenliğini en üst düzeyde korudu.

KAYNAKLAR

1. Brown KM, Ackerman AD, Ruttan T, Snow SK. Access to optimal emergency care for children. *Pediatrics*. 2021;147(5). DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2021-050787>
2. Hansoti B, Jenson A, Keefe D, De Ramirez SS, Anest T, Twomey M, et al. Reliability and validity of pediatric triage tools evaluated in Low resource settings: a systematic review. *BMC Pediatr*. 2017;17(1):1-9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0796-x>
3. Bayat M, Keklik D, Korkmaz Z. Pediatrik Acilde Transport. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*. 2016;2(3):31-35.
4. Çelik T, Güzel S, Şehitoğlu M. Retrospective Evaluation of Cases Accepted by Inter-hospital Transfer to the Pediatric Emergency Clinic. *Çocuk Acil ve Yoğun Bakım Dergisi*. 2022;9(2):74-79. DOI: <https://doi.org/10.4274/cayd.galenos.2021.99815>
5. Bozkurt G, Düzkaya DS. Yenidoğan transport hemşireliği. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2012;16(2):76-80.
6. Durmaz H, Cebeci PS. Triage Attitude of Health Professionals Who Work in Emergency Services. *Anatolian J Emerg Med*. 2021;4(2):72-78.
7. Tarhan MA, Akın S. Triyaj Uygulamalarında Hemşirelerin Rollerini. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2016;3(2):170-174.
8. Shields J, Overstreet M, Krau SD. Nurse knowledge of intrahospital transport. *Nurs Clin North Am*. 2015;50(2):293-314. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2015.03.005>
9. Alizadeh Sharafi R, Ghahramanian A, Sheikhalipour Z, Ghafourifard M, Ghasempour M. Improving the safety and quality of the intra-hospital transport of critically ill patients. *Nurs Crit Care*. 2021;26(4):244-252. DOI: <https://doi.org/10.1111/nicc.12527>
10. Esslinger JL, Parrigin SL, Grand A, Bronow KD, Stocking JC. The roles and contributions of certified transport registered nurses in critical care ground transport today. *Air Med J*. 2022;41(2):177-189. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amj.2021.12.002>
11. Kucwicz-Czech E, Damps M. Triage during the COVID-19 pandemic. *Anaesthesiol Intensive Ther*. 2020;52(4):312-315.
12. T.C. Resmî Gazete Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ. 13.09.2022 Sayı: 31952 Ankara. (2023 30 Nisan). Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/09/20220913-5.htm>. Erişim Tarihi: 20.09.2023.
13. Christian MD. Triage. *Crit Care Clin*. 2019;35(4):575-589. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.CCC.2019.06.009>
14. Iserson KV, Moskop JC. Triage in medicine part I: concept history and types. *Ann Emerg Med*. 2007;49(3):275-281. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2006.05.019>
15. Mitchell GW. A brief history of triage. *Disaster Med Public Health Prep*. 2008;2(S1): 4-7.
16. Öner Şimşek D. Triaj sistemlerine genel bakış ve Türkiye’de acil servis başvurularını etkileyen faktörlerin lojistik regresyon ile belirlenmesi. *Sosyal Güvence*. 2018;0(13):84-115. DOI: <https://doi.org/10.21441/sguz.2018.66>
17. Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. T.C. Resmî Gazete. (24046 11.05.2000; Değişiklik: 24.03.2004 25412; Değişiklik: 15.03.2007 26463).
18. Tam HL, Chung SF, Lou CK. A review of triage accuracy and future direction. *BMC Emerg Med*. 2018;18:1-7.

19. Heyming TW, Knudsen-Robbins C, Feaster W, Ehwerhemuepha L. Criticality index conducted in pediatric emergency department triage. *Am J Emerg Med.* 2021;48:209-217. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.05.004>
20. Vassallo J, Blakey S, Cowburn P, Surridge J, Smith JE, Scholefield B, et al. Paediatric major incident triage: A Delphi process to determine clinicians' attitudes and beliefs within the United Kingdom and Ireland. *Acta Paediatr.* 2023;112(1):154-161. DOI: <https://doi.org/10.1111/apa.16567>
21. T.C. Resmî Gazete Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ. 16.10.2009 Sayı: 27378 Ankara. (2023 30 Nisan). Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/10/20091016-16.htm>. Erişim Tarihi: 20.09.2023.
22. Akyolcu N. Acil birimlerde triyaj. *Florence Nightingale J Nurs.* 2007;15(58):7-17.
23. Biçer S, Karaböcüoğlu M. Kitabın içinde: Çocuk Acil Tıp Kitabı. Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M, editörler. Çapa Tıp Kitabevi: İstanbul; 2012:15-36.
24. Uslu Y, Kuğuoğlu S. Pediyatrik Triyaj. Çocuk Acil Hemşireliği. Nobel Tıp Kitabevleri; 2021. pp. 85-95.
25. Simon Junior H, Schvartsman C, Sukys GDA, Farhat SCL. Pediatric emergency triage systems. *Rev Paul Pediatr.* 2022;41. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2023/41/2021038>
26. Şener Taplak A, Bayat M. Dangerous traditional practices known to be true regarding newborn care. *JACSD.* 2016;5:67-82.
27. Narlı N. Yurdakök Pediyatri (Ed Murat Yurdakök). 1. Cilt. Ankara: Güneş Kitabevi; 2017. Stabilizasyon ve nakil; p. 1209.
28. Saz EU, Özen S, Karapınar B. Pediyatrik acil servislerde triyaj protokolleri. *Türkiye Klinikleri J Pediatr.* 2009;18(4):289-296.
29. Varndell W, Hodge A, Fry M. Triage in Australian emergency departments: Results of a New South Wales survey. *Australas Emerg Care.* 2019;22(2):81-86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.auec.2019.01.003>
30. Alshaihi S, Albassri T, AlQeufli S, Philip W, Alharthy N. Pediatric triage variations among nurses pediatric and emergency residents using the Canadian triage and acuity scale. *BMC Emerg Med.* 2021;21(1):1-6. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12873-021-00541-0>
31. Fernández A, Ares MI, Garcia S, Martinez-Indart L, Mintegi S, Benito J. The validity of the pediatric assessment triangle as the first step in the triage process in a pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care.* 2017;33(4):234-238. DOI: <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000000717>
32. Cheng DR, McCartney LE, West A, Craig SS. Effect of a pager notification system on Australasian Triage Scale category 2 patients in a paediatric emergency department. *Emerg Med Australas.* 2016;28(4):434-438. DOI: <https://doi.org/10.1111/1742-6723.12587>
33. Acker CM. L'infirmier organisateur de l'accueil aux urgences un poste en constante évolution. 2018;63(825):30-33. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soin.2018.03.007>
34. Ausserhofer D, Zaboli A, Pfeifer N, Solazzo P, Magnarelli G, Marsoner T, et al. Errors in nurse-led triage: an observational study. *International journal of nursing studies.* 2021;113:103788. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103788>
35. Johnson KD, PUNCHES BE, Smith CR. Perceptions of the essential components of triage: A qualitative analysis. *Journal of Emergency Nursing.* 2021;47(1):192-197. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jen.2020.08.009>

36. Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Erişim Adresi: <https://sozluk.gov.tr>. Erişim Tarihi: 20.09.2023.
37. Gümüş Tekin S, Akça H, Akcan Yıldız L, Kurt F, Akca Çağlar A, Şenel S, Karacan CD. Hastane içi alanlardan çocuk acile yönlendirilen hastaların değerlendirilmesi. Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Sempozyumu; 17-18 Haziran 2022; KAYSERİ (pp.13-14). Kayseri, Turkey.
38. Çevik G, Köse S. Pediatrik transport. JAREN. 2018;4(3):183-188.
39. Narlı N, Kırımı E, Uslu S. Turkish Neonatal Society guideline on the safe transport of newborn. Turk Pediatri Ars. 2018;53(Suppl 1)
40. Mohammad RZ, Kourosh KY, Mohammad RR, Vafa RM. Modern concepts of transport in multiple trauma: a narrative review. 2013; 16(03), 169-175. DOI: <https://doi.org/10.3760/cma.J.issn.1008-1275.2013.03.008>
41. Delacrétaç R, Fumeaux CJF, Stadelmann C, Trejo AR, Destaillets A, Giannoni E. Intra-hospital transport of newborn infants dataset. Data in Brief. 2021;39:107510. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107510>
42. Fanara B, Manzon C, Barbot O, Desmettre T, Capellier G. Recommendations for the intra-hospital transport of critically ill patients. Critical Care. 2010;14(3):1-10. DOI: <https://doi.org/10.1186/cc9018>
43. Bosch-Alcaraz A, Alcolea-Monge S, Dominguez-Delso MC, Santaolalla-Bertolin M, Segura-Matute S. Complications during intra-hospital transport of pediatric patient on extracorporeal membrane oxygenation. Medicina Intensiva. 2019;43(8):507-508. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.medin.2018.08.002>
44. Ramnarayan P, Intikhab Z, Spenceley N, Iliopoulos I, Duff A, Millar J. Inter-hospital transport of the child with critical cardiac disease. Cardiology in the Young. 2017;27(S6). DOI: <https://doi.org/10.1017/S1047951117002608>
45. Moake MM, Presley BC, Barnes RM. Ultrasound-guided posterior tibial nerve block for plantar foot foreign body removal. Pediatric Emergency Care. 2020;36(5):262-265. DOI: <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000001655>
46. Linsler R. Pediatric transport team: Intermountain life flight. Pediatric Emergency Care. 2006;22(5):374-378. DOI: <https://doi.org/10.1097/01.pec.0000222465.01255.cc>
47. Türk Yenidoğan Derneği. Turkish Neonatal Society guideline on the safe transport of newborn. Turk Pediatri Ars. 2018;53(Suppl 1).
48. Kamine TH, Thomas L, Davis C, Cohen J. Critical care transport time differences between ground, helicopter VFR, and helicopter IFR transports. Aerospace Medicine and Human Performance. 2020;91(2):98-101. DOI: <https://doi.org/10.3357/AMHP.5468.2020>
49. Wilcox SR, Wax RS, Meyer MT, Stocking JC, Baez AA, Cohen J, Cannon JW. Interfacility transport of critically ill patients. Critical Care Medicine. 2022;50(10):1461-1476. DOI: <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000005639>
50. Alamanou DG, Brokalaki H. Intrahospital transport policies: The contribution of the nurse. Health Science Journal. 2014;8(2):166.
51. Fındık ÜY, Yeşilyurt DS, Işıklı AG. Kurum içi ve kurumlar arası kritik hasta transferinde hemşirelik bakımı. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2019;23(2):123-130.
52. Barratt H. Guidelines for the transport of the critically ill adult. 2011. Erişim adresi: <https://static1.squarespace.com/static/595276205016e1a5826a3dee/t/59cb93baf09ca4f1e7f8eb2f/1506513856050/Transport+of+Critically+Ill+Adults+2011.pdf>. Erişim Tarihi: 20.09.2023.

53. Gupta S, Bhagotra A, Gulati S, Sharma J. Guidelines for the transport of critically ill patients. *Jk Science*. 2004;6(2):109-112.
54. Kulshrestha A, Singh J. Inter-hospital and intra-hospital patient transfer: Recent concepts. *Indian Journal of Anaesthesia*. 2016;60(7):451. DOI: <https://doi.org/10.4103/0019-5049.186012>
55. Leslie A, Stephenson T. Neonatal transfers by advanced neonatal nurse practitioners and paediatric registrars. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*. 2003;88(6). DOI: <https://doi.org/10.1136/fn.88.6.F509>
56. Cheema IU, Bomont RK, Hare AB. Planned neonatal transfers by a centralised nurse-led team. *Infant*. 2007;3(3):112-115.
57. Harte V. Development of a nurse-led transport service for non-critical neonates and children in Northern Ireland. *Nursing Children and Young People*. 2023;35(1):14-19. DOI: <https://doi.org/10.7748/ncyp.2022.e1426>

BÖLÜM 3

KANAMALAR VE İLK YARDIM

Seher Sarıkaya Karabudak - Canan Sümeyra Gün

GİRİŞ

Günlük yaşamda çocuklar, hareketli ve keşfederek büyümektedirler. Ne kadar dikkatli olsalar da zaman zaman kazalar yaşayabilir ve küçük yaralanmalara maruz kalabilirler. Bu yaralanmaların en sık karşılaşılanlarından biri kanamalardır. Çocuklarda kanamalar, herhangi bir kaza veya travma sonucunda ortaya çıkabilir. Oyun sırasında düşme, kesici bir nesneyle yaralanma veya spor aktiviteleri esnasında oluşan kazalar gibi durumlar kanamalara yol açabilir. Ayrıca iç kanamalar çeşitli yaralanma ya da hastalıklar sonucu gelişebilir. Kanama miktarı ve şiddeti, yaralanmanın türüne ve yerine bağlı olarak değişebilir. Türkiye’de yapılan bir çalışmada, çocuk acil servise başvuruların %30,2’sini burun ve ağız içi kanama, %20,8’inde ise ekimoz oluşturmaktadır.¹ Karakaş ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmalarında, çocuk acile kanama türlerinde en sık başvurunun %0,45 ile burun kanaması olduğunu bildirmiştir.²

Çocuklarda kanamalar korkutucu olabilir ve hızlı müdahale gerektirebilir. İşte bu noktada çocuklar için kanamalarda ilk yardımın önemi ortaya çıkar. İlk yardım, acil durumlarda hayat kurtaran ve yaralanmanın ciddiyetini azaltan bir dizi müdahale yöntemini içerir. Hemşireler, sağlık alanında önemli bir role sahip olan profesyonellerdir. Çocuklarda kanamalara yönelik ilk yardım müdahalelerinde de hemşireler, önemli bir rol üstlenirler. Hemşireler, çocukların sağlığını korumak, iyileşmelerini hızlandırmak ve onlara acil durumlarda

KAYNAKLAR

1. İpek, R. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Acil Polikliniğine Kanama Şikâyeti ile Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi. *Tıpta Uzmanlık Tezi*. 2013, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır.
2. Karakaş, N. M., Özdemir, B., Kılıç, S., Akbulut, Ö. Ebeveynleri çocuk acile getiren nedenler: 4 yıllık izlem. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 2020; 42(1), 67-74.
3. Umur, Y.F. [İnternet]. Ünite 5 Kanama Durumlarında İlk Yardım içinde: İlk Yardım; 2011 [Erişim Tarihi 06.07.2023] T. C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. Ankara. Erişim Adresi: https://aep.aile.gov.tr/media/os3fjtpd/05_06_ilk-yardim.pdf
4. Çalışır, H., Sönmez, S. 0-6 Yaş Grubu Çocuklarda Sık Karşılaşılan Kaza ve Yaralanma Durumları içinde: Çocuk Sağlığı ve İlk Yardım Sibel Sönmez (Ed.) Pegem Akademi, Ankara; 2019. ss. 134-135.
5. Umarova, S.M. First Aid for Bleeding. *Journal of Innovation, Creativity and 2(1)*, 2023.
6. Türk Kızılay [İnternet]. İlk Yardım Cep Kitabı; 2023 [Erişim Tarihi: 05.07.2023] Erişim adresi: <https://www.ilkyardim.org.tr/ilk-yardim-cep-kitabi.html>
7. Panapa, M., Davenport, M. Approaches to the Hemorrhaging Pediatric Trauma Patient. *Relias Media* 2021.
8. Arama Kurtarma Derneği. (AKUT). [İnternet]. Temel İlk Yardım Eğitim Kitabı. 2021 [Erişim Tarihi 09.07.2023] Erişim Adresi: <https://ilkyardim.akut.org.tr/wp-content/uploads/2021/07/AKUT-Temel-Ilk-Yardim-Egitim-Kitapciği-2021.pdf>
9. Moore, N., Pollack, C., Butkerait, P. Adverse drug reactions and drug–drug interactions with over-the-counter NSAIDs. *Ther Clin Risk Manag.* 2015; 11: 1061–1075. Doi: 10.2147/TCRM.S79135
10. Kuşuoğlu, S., Sönmez Düzkaya, D. Kazaları Önleme içinde Çocuk Acil Hemşireliği. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri. Ankara, 2021.
11. Polat, S., Kılıç, M., Çimen, S. Çocuklarda Sıvı- Elektrolit Dengesi ve Bozuklukları. İçinde Pediatri Hemşireliği Zeynep Conk, Zümrüt Başbakkal, Hatice Bal Yılmaz, Bahire Bolışık (Eds.) Akademisyen Kitabevi. Ankara 2018. ss 207.
12. Efe, E. Göz, Kulak, Burun ve Boğaz Acilleri içinde Çocuk Acil Hemşireliği Sema Kuşuoğlu, Duygu Sönmez Düzkaya (Eds). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri. Ankara. 2021. ss359-360.
13. Jamshaid, S., Banhidy, N., Ghedia, R., Seymour, K. Where should epistaxis education be focused? A comparative study between the public and healthcare workers on knowledge of first aid management methods of epistaxis. *The Journal of Laryngology & Otology*, 2018 ;137(4), 408-412. doi:10.1017/S0022215122001098.
14. Çınar N., Topal, S., Yalnızoğlu Çaka, S. Kazaları Önleme içinde Çocuk Acil Hemşireliği Sema Kuşuoğlu, Duygu Sönmez Düzkaya (Eds). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri. Ankara. 2021. ss 55.
15. Tse E, Plakitsi K, Voulgaris S, Alexiou GA. The Role of a First Aid Training Program for Young Children: A Systematic Review. *Children* 2021; 10(3):431. <https://doi.org/10.3390/children10030431>.

BÖLÜM 4

BOĞULMALAR VE İLK YARDIM

Zübeyde Ezgi Erçelik - Diler Aydın Yılmaz

GİRİŞ

Kazalar ve yaralanmalar, çocukluk çağının önlenabilir sağlık sorunlarından biri olup gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde çocuklarda ölüm ya da engelli yaşam nedenleri arasında ilk sıralarda yer alan durumlardan biridir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre kasıtsız yaralanmalar, 5 yaş ve üzeri çocuklarda önde gelen ölüm nedenlerinden biridir. Yine 15 yaşın altındaki çocuklarda yıllık 18.000 yaralanmalı ölümün en çok trafik kazaları (%23), boğulma (%21) ve yangına bağlı ölümler (%8) nedeni ile meydana geldiği bildirilmektedir. Kazalar ve yaralanmalar çocukların yaşam şansını tehlikeye atan nedenler olup bir halk sağlığı sorunu olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle çocukların yaşadıkları, öğrendikleri ve oynadıkları sosyal ve fiziksel ortamların güvenli olmasını sağlanarak çocukların yaralanmalarının azaltılması hedeflenmektedir.¹

Boğulmalar çocukluk çağında sıklıkla gözlenen kaza ve yaralanma çeşitlerinden biri olup dünya çapında kasıtsız yaralanmaya bağlı ölümlerin üçüncü önde gelen nedenleri arasında yer almaktadır. Boğulma “Sıvı ortama batma/dalma sonucu görülen solunum yetmezliği” olarak tanımlanmaktadır.² Boğulma, birçok ülkede ciddi mortalite ve morbidite oranları nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir.³ Çocuklar boğulma sonucu ölebilmekte (drowning) ya da yaşamına sekelli/sekelsiz devam etmektedir (near-drowning).⁴ Suda boğulma, en sık 1-4 yaş grubu, ardından 5-9 yaş grubundaki çocuklarda görülmektedir.² En yüksek ölüm hızı ise 1-4 yaş ve 15-19 yaş arasında görülmektedir.⁵ Tüm yaş grupları incelendiğinde boğulma vakalarının en çok erkek cinsiyette gö-

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Preventing Child Injuries [Internet]. WHO 2023 [cited 2023 June 2]. Available from: <https://www.who.int/europe/activities/preventing-child-injuries>
2. World Health Organization Drowning [Internet]. WHO 2023 [cited 2023 June 2]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drowning>.
3. Jan MM. Pediatric near-drowning and drowning. Saudi Med J. 2023; 34(2): 119-22.
4. Arıca V, Hüseyin D, Kalçın S, Sevilay K, Bölük K, Doğan M. Çocuklarda Suda Boğulmalara Güncel Yaklaşımlar. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi. 2013; 4(15): 33-38.
5. Erdem A, Toklucu MÖ, Araz C, Nizamoğlu M, Pala E, Özer R, Güven Ş. Suda Boğulma ile Kliniğine Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi. Haydarpaşa Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi. 2016; 56(2): 78-80.
6. Özen M, Erdur B. Boğulmalar. Türkiye Klinikleri Acil Tıp - Özel Konular. 2018; 4(2): 120-126.
7. Karakaya AE, Güler AG, Doğan AB, Ural DA, Arslan S. Yanubaşımızdaki Tehlike: Çocuklarda Yabancı Cisim Aspirasyonu, Önleme, Tanı ve Tedavi Değerlendirmesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2021; 16(2):149-153.
8. Çağlar HT, Pekcan S, Yüksel H. Yabancı cisim aspirasyonları. İçinde Çakır E, editör. Çocuklarda Enfeksiyon Dışı Hava Yolu Hastalıkları. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. 2022.p. 97-102
9. Cramer N, Jabbour N, Tavarez MM, Taylor RS. (2023). Foreign Body Aspiration. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
10. Wu Y, Zhang X, Lin Z, Ding C, Wu Y, Chen Y, Wang D, Yi X, Chen, F. Changes in the global burden of foreign body aspiration among under-5 children from 1990 to 2019. Front Pediatr. 2023; 11:1235308. doi: 10.3389/fped.2023.1235308
11. Sönmez Düzkaya D. Solunum Sistemi Acilleri. İçinde: S. Kuşoğlu, D. Sönmez Düzkaya, editörler, Çocuk Acil Hemşireliği. Ankara Nobel Tıp Kitapevi; 2021. p. 242-244.
12. Sink JR, Kitsko DJ, Georg MW, Winger DG, Simons JP. Predictors of foreign body aspiration in children. Otolaryngology--Head and Neck Surgery. 2016;155(3): 501-507. doi: 10.1177/0194599816644410
13. Montana A, Salerno M, Feola A, Asmundo A, Di Nunno N, Casella F, Manno E, Colosimo F, Serra R, Di Mizio G. Risk management and recommendations for the prevention of fatal foreign body aspiration: Four cases aged 1.5 to 3 years and mini-review of the literature. International Journal Of Environmental Research And Public Health. 2020; 17(13): 4700.
14. Eliçora A, Sezer HF, Aldullayev G. Yabancı cisim aspirasyonlarında tedavi yönetimi. Okay T, editör. Göğüs Cerrahisinde Zor Kararlar. 1.Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. 2021: 91-95.
15. Goyal S, Jain S, Rai G, Vishnu R, Kamath GS, Bishnoi AK, Gaude Y, Kumara V, Joshi H, Reddy R. Clinical variables responsible for early and late diagnosis of foreign body aspiration in pediatrics age group. Journal of Cardiothoracic Surgery. 2020; 15(1): 1-6.

16. Pekcan S, Aslan AT. Çocukluk çağında yabancı cisim aspirasyonları. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi.2010; 4(2): 119-128.
17. İlçe Z. Çocuklarda Trakeobronşial Yabancı Cisim Aspirasyonu. Kocaeli Tıp Dergisi. 2012; 2: 47-54.
18. Demirbuğa A. Yabancı Cisim Aspirasyonu Görülen 0-6 Yaş Çocukların ve Ailelerinin Özellikleri [Yüksek lisans tezi]. İstanbul; Haliç Üniversitesi; 2013
19. Brkic F, Umihanic S, Altumbabic H, Ramas A, Salkic A, Umihanic S, Mujic M, Softic L, Zulcic S. Death as a consequence of foreign body aspiration in children. Medical Archives.2018; 72(3): 220.
20. Boufersaoui A, Smati L, Benhalla KN, Boukari R, Smail S, Anik K, Aouameur R, Chaouche H, Baghrich M. Foreign body aspiration in children: experience from 2624 patients. International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology. 2013; 77(10): 1683-1688.
21. Van de Voorde P, Turner NM, Djakow J, de Lucas N, Martinez-Mejias A, Biarent D, Bingham R, Brissaud O, Hoffmann F, Johannesdottiri GB, Lauritsen T, Maconochie I. European resuscitation council guidelines 2021: Paediatric life support. Resuscitation. 2021; 161: 327-387.
22. Kökcü Doğan A. Çocuklarda Canlandırma. İçinde: S. Kuşuoğlu, Sönmez Düzkaya D, editörler. Çocuk Acil Hemsireliği. Ankara Nobel Tıp Kitapevi; 2021. p. 199-219.
23. Şimşek Orhon F. İlk iki yaşta karşılaşılan kazalar; yönetimi ve önleme yolları. İçinde Yalçın SS, editör. İlk İki Yaşta Sık Karşılaşılan Sorunlar. Türkiye Klinikleri; 2021. p. 85- 96.
24. World Health Organization. Global report on drowning: preventing a leading killer [Internet]. WHO 2024 Global report on drowning: preventing a leading killer. [cited 2023 May 20]. Available from: adresi:<https://www.who.int/publications/i/item/global-report-on-drowning-preventing-a-leading-killer>
25. Cömert SŞ, Çağlayan B, Altay S, Fidan A, Parmaksız ET. Suda Boğulma Nedeniyle Hastanede Yatan Olguların Özellikleri Ve Prognostik Bulgular. İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi. 2014; 28(3): 161-169.
26. Alparslan Ö. Su Yaralanmaları. İçinde S. Kuşuoğlu, D. Sönmez Düzkaya, editörler. Çocuk Acil Hemsireliği. Ankara Nobel Tıp Kitapevi; 2021. p. 493-499.
27. Issı Bozkurt G. Suda Boğulma Nedeniyle Başvuran Çocukların Değerlendirilmesi [Uzmanlık tezi]. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi; 2017.
28. Kara SG. Boğulma Olgularının Acil Serviste Prognostik Belirteçlerinin Belirlenmesi [Uzmanlık tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2019
29. Rodoplu Ü. Suda Boğulma. Türkiye Klinikleri Pediatric Sciences - Special Topics. 2015; 11(4): 33-7.

BÖLÜM 5

YANIKLARDA İLK YARDIM

Hatice Uzşen - Şeyda Binay Yaz

GİRİŞ

Dünyada her yıl yaklaşık 180 bin kişi yanık nedeniyle yaşamını kaybetmektedir. Önlenebilir bir halk sağlığı sorunu olan yanıklar gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre yedi kat daha sık görülmektedir. Yanık vakaları sıklıkla kadın ve çocuklarda görülmektedir. Yanıklar, ölümcül olmayan çocukluk dönemi yaralanmalarında beşinci sırada yer almaktadır.¹⁻³ (World Health Organization, 2018; Heath et al., 2019; Jordan ve ark. 2022). Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Küresel Yanık Kaydı verilerine göre 20 ülkeden 8640 yanık yaralanmasının epidemiyolojik olarak incelendiği araştırmada %42'sinin 18 yaş altı çocuk olduğu belirlenmiştir.^{1,3} Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, 2020 yılında Amerika'da, 1-14 yaş arası istenmeyen yaralanmalardan biri olan yanık nedeniyle gerçekleşen yaralanma oranının %20,4 olduğunu bildirmiştir.⁴ Türkiye'de bu konuda yapılan ulusal çapta geniş epidemiyolojik araştırma sayısının yeterli olmadığı görülmektedir. Literatürde daha çok bölge hastanelerinde yürütülen araştırmalara rastlanmaktadır. Akkoç ve Özdemir'in (2020) araştırmasında, Dicle Üniversitesi Yanık Merkezinde 2011-2020 yıllarında yanık hastalarının (n=3227) %79,1'inin 0-15 yaş arası çocuk olduğu belirlenmiştir.⁵ Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Yanık Ünitesine 2013-2018 yılları arasında 667 hastanın yanık nedeniyle başvurduğu, %63'ünün 0-12 yaş arası çocuk olduğu belirtilmiştir.⁶ Başka bir araştırmada ise 2013-2019 yılları arasında Adana'da bir hastanenin yanık merkezinde 18 yaş altı 3089 çocuk hastanın yanık nedeniyle yatırılarak tedavi edildiği belirlenmiştir.⁷

Bu bölümde yanık, yanıklarda ilk yardım uygulamaları ve hemşirelik bakımı yer almaktadır.

- Çocuğunu 20 dk. boyunca musluktan soğuk akan su ile duş almasını sağlayarak yanık bölgesini soğutmuştur.
- Bu sırada düzenli olarak bilincini, kalp atım hızını ve vücut sıcaklığını kontrol etmiştir.
- 20 dk. soğuk akan su ile duşun ardından kendi özel aracı ile ilk bir saat içinde acil servise transferini sağlamıştır.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Burns. [Internet]. WHO; 2018 [cited 2023 July 15]. Available from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>.
2. Heath J, Williamson H, Williams L, Harcourt, D. Supporting children with burns: Developing a UK parent-focused peer-informed website to support families of burn-injured children. *Patient Education and Counseling*. 2019; 102(9): 1730-1735. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.04.003>
3. Jordan KC, Di Gennaro JL, von Saint André-von Arnim A, Stewart BT. Global trends in pediatric burn injuries and care capacity from the World Health Organization Global Burn Registry. *Frontiers in Pediatrics*. 2022; 10: 954995. DOI: 10.3389/fped.2022.954995.
4. Centers for disease control and prevention. Leading causes of death, United States. [Internet]. CDC; 2020 [cited 2023 July 15] Available from <https://wisqars.cdc.gov/data/lcd/home>.
5. Akkoç MF, Özdemir M. Dicle Üniversitesi Yanık Merkezinde 2011-2020 Yılları Arasında Tedavi Edilen Yanık Hastalarının Epidemiyolojik Olarak İncelenmesi. *Dicle Tıp Dergisi*. 2022; 49(1): 229-235. DOI: <https://doi.org/10.5798/dictetip.1086407>
6. Çınal H, Barın EZ. Bir yanık ünitesinin 5 yıllık deneyimi: 667 yanık olgusunun incelenmesi. *Van Tıp Dergisi*. 2020; 27(1): 56-62. DOI: 10.5505/vtd.2020.60343.
7. Gürbüz K, Demir M, Eroğlu O, Başaran A, Yarçe A, Özlü Ö, Daş K. Pediatrik kutanöz-kimyasal ve temas yanık olgularının demografik ve klinik profili: yanık merkezimizin yedi yıllık retrospektif analizi. *Şehir Tıp Dergisi*. 2020; 1(2): 52-57.
8. Yakupu A, Zhang J, Dong W, Song F, Dong J, Lu S. The epidemiological characteristic and trends of burns globally. *BMC Public Health*. 2022; 22(1): 1596. DOI: 10.1186/s12889-022-13887-2
9. The 2020 Burn Injury Summary Report (BISR), previously named the National Burn Repository (NBR) report, represents a report of data from 2015-2019 [Internet]. American Burn Association; 2020 [cited 2023 July 15]. Available from <https://ameriburn.org/quality-care/2020-bisr/>
10. Akay MA, Güven M, Esen HK, Esen O, İlçe Z. Çocuklarda yanık; 145 hasta ile güncellenen veriler. *Kocaeli Med. Journal*. 2020; 9(3): 86-92 [erişim tarihi 17 Temmuz 2023]. Erişim adresi: https://jag.journalagent.com/kocaelitip/pdfs/KTD-31549-ORIGINAL_ARTICLE-AKAY.pdf
11. Borg TM, Krishna A, Ghanem A. Surgical training for burns care in low-income countries: A literature review and critical appraisal. *Burns*. 2022; 48(8): 1773-1782. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.burns.2022.07.011>

12. Çalışır Ö, Çalışkan Z. Çocuklarda yanık durumunda annelerin yaptıkları geleneksel uygulamalar. Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020; 29(2): 99-105. DOI : <https://doi.org/10.34108/eujhs.641897>
13. Karatepe TU, Ekerbiçer HÇ. Çocuklarda ev kazaları. Sakarya Tıp Dergisi. 2017; 7(1): 69-7. DOI: <https://doi.org/10.31832/smj.306280>
14. Celep G, Yardımcı F. Annelerin evde gerçekleşen istenmeyen yaralanmaların önlenmesine ilişkin aldıkları güvenlik önlemleri. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2021; 30(2): 96-106. DOI: <https://doi.org/10.17942/sted.793063>
15. Boduç NK. Yanıklı çocukların bakımı. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2012; 17(2): 89-95 [erişim tarihi 17 Temmuz 2023]. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/260217>
16. Güngör S, Andı S. Yanık ve donmada acil hemşirelik yaklaşımı. Gündüz, E. S. (Ed.), Sağlık & Bilim, Acil Cerrahi Hemşireliği. Efe Akademi Yayınları, İstanbul; 2022.
17. İnan HF, Kurt Z, Kubilay İ. Temel ilk yardım uygulamaları eğitim kitabı. Sağlık Bakanlığı, Ankara; 2011.
18. Abalı AES. Pediatrik yanık hastalarının yoğun bakım yönetimi. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi. 2011; 9(1): 62-9.
19. Shahrokhi S. Initial assessment, resuscitation, wound evaluation, and early care. Jeschke, M.G., Kamolz, L.P., Shahriokhi, S. (Eds), Burn Care and Treatment: A Practical Guide (2nd ed.). Springer, Switzerland; 2021.
20. Yılmaz Eker P. Yanık yaralanmalarında yara yönetim stratejileri Yılmaz M. (Ed.), Yanık Yaralanması: Güncel Bakım Stratejileri ve Yönetimi (1. Baskı). Türkiye Klinikleri, Ankara; 2022. syf 32-38.
21. Lund CC, Browder NC. The estimation of areas of burns. Surg Gynecol Obstet. 1994; 79: 352-8.
22. Brownson EG, Gibran NS. Evaluation of the burn wound: management decisions. Herndon DN. (Ed.), Total Burn Care (5th ed.), Elsevier, Texas S. A; 2007. p.87
23. Payza AD, Ataman İG. Çocuk yanıklarına yaklaşım. Sağlık ve Bilim 2023- Güncel Tıp I. Yücetaş ŞC. (Ed), Efeakademi Yayınları, İstanbul; 2023
24. Voigt CD, Cellis M, Voigt DW. Care of outpatient. Herndon DN. (Ed), Total Burn Care (5th ed.). Elsevier, Texas S.A; 2018. p.50.
25. Durmuş M, Yapıcı K, Bayram Y, Muhsiroğlu Ö. Nutritional therapy in burns. Turkish Journal of Plastic Surgery. 2016; 24(4): 166-72. DOI: 10.5152/TurkJPlastSurg.2016.2057
26. Bazargani HS, Fouladi N, Alimohammadi H, Sadeghieh A, Agamohammadi M, Mohamadi R. Prehospital treatment of burns: A qualitative study of experiences, perceptions and reactions of victims. Burns. 2013; 39(5): 860-5. DOI: 10.1016/j.burns.2012.12.018
27. Chirongoma F, Chengetanai S, Tadyanemhandu C. First aid practices, beliefs, and sources of information among caregivers regarding paediatric burn injuries in Harare, Zimbabwe: A cross-sectional study. Malawi Med J. 2017; 29(2):151-4. DOI: 10.4314/mmj.v29i2.14
28. Biswas A, Abdullah ASM, Dalal K, Deave T, Rahman F, Mashreky SR. Exploring perceptions of common practices immediately following burn injuries in rural communities of Bangladesh. BMC Health Serv Res. 2018; 18(1): 467. DOI : <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3287-3>
29. Gürler H, Yıldız İ. Yanık tedavisi gören çocukların annelerinin uyguladığı ilk yardım müdahalesi ve bilgisi. Güncel Pediatri. 2019; 17(2): 232-242.

30. Yılmaz M, Demir P. Yanık yaralanmaları, başlangıç değerlendirme ve stabilizasyon, ilk yardım yönetim stratejileri. Yılmaz M. (Ed.), Yanık Yaralanması: Güncel Bakım Stratejileri ve Yönetimi (1. Baskı), Türkiye Klinikleri, Ankara; 2022. syf. 1-8
31. Abuşka D. Pediatrik yanık hastasına yaklaşım. Sarıkaya S. (Ed). Pediatrik Travma Acilleri (1. baskı), Türkiye Klinikleri, Ankara; 2021. syf. 34-40
32. Micak RP, Buffalo MC, Jimenez CJ. Pre-hospital management, transportation and emergency care. Herndon, D. N. (Ed). Total Burn Care (8th ed.) Elsevier Ltd.; 2017. DOI: 10.1016/B978-1-4377-2786-9.00007-2.
33. Sevim E, Baysal SU. Çocuklarda yanık yaralanmaları ve önleme. Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi. 2015;11(4): 38-44.
34. Özkaya NK, Alğan S, Akkaya H. Yanıklı hastanın değerlendirilmesi ve tedavi yaklaşımının belirlenmesi. Ankara Medical Journal. 2014; 14(4): 170-75. DOI: <https://doi.org/10.17098/amj.10837>
35. Esparaz JR, Anderson SA, Chen MK, Beierl EA. Who manages burn injuries in children? A program director survey evaluating burn training during pediatric surgery fellowship. Journal of Pediatric Surgery. 2022; 57(1): 127-129. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2021.09.017
36. Vural F, Özlü NGÖ. Yanıklı hasta bakımında güncel rehberlerin önerileri. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2020; 17(2): 187-93. DOI: 10.5222/HEAD.2020.07088
37. Yastı AÇ, Şenel E, Saydam M, Özok G, Çoruh A, Yorgancı K. Guideline and treatment algorithm for burn injuries. Ulusal Travma Acil Cerrahi Derg. 2015; 21(2): 79-89. DOI: 10.5505/tjtes.2015.88261.
38. Küçüköğlü S, Köse S. (2019). Özel durumlarda ağrı: Çocuklarda travmada ve yanıkta ağrı. Özyazıcıoğlu N. (Ed.), Çocuklarda Ağrı ve Hemşirelik Yaklaşımları (1. Baskı, syf.63-8). Türkiye Klinikleri, Ankara.
39. Lu Y, Peng C, Xie L, Wu Y, Gu L, Li S. (2023). Nasal drip of dexmedetomidine for optimal sedation during PICC insertion in pediatric burn care. Medicine. 2023; 102(6): e32831. DOI: 10.1097/MD.00000000000032831
40. Yontar Y, Çoruh A. Akut yanık bakımı: yanıkta ilk 24 saat. Türkiye Klinikleri J Intensive Care-Special Topics. 2016; 2(3): 61-72.
41. Özer NG, Vural F. Çocukluk yaş dönemi özelliklerinin yanık üzerine etkisi ve yanıklı çocuklara yönelik bakım önerileri. DEUHFED. 2018; 11(3): 257-260.
42. Practice Guidelines Committee, Steering Subcommittee, Advisory Subcommittee. (2016). ISBI practice guidelines for burn care. Burns. 2016; 42(5): 953-1021. DOI: 10.1016/j.burns.2016.05.013.
43. Gerçeker GÖ. Yanığı Olan Çocuk ve Hemşirelik Bakımı. Yanığı olan çocuk ve hemşirelik bakımı. Efe E. (Ed.), Çocuk Cerrahisi Hemşireliği (1. Baskı). Türkiye Klinikleri, Ankara; 2023. syf. 92-8
44. Aydın ZGG, Özden Eyüpoğlu N, Özkaya E, Özdoğan EB, Livaoglu M, Türkyılmaz S. Bir yanık merkezindeki çocuk hastalarda gelişen sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların değerlendirilmesi. JAREM. 2019; 9(1): 50-54. DOI:10.5152/jarem.2019.2727
45. Zor F, Ersöz N, Külahçı Y, Kapı E, Bozkurt M. Birinci basamak yanık tedavisinde altın standartlar. Dicle Tıp Derg. 2009; 36(3): 219-225.

46. Yıldırım M, Koroglu E, Yucel C, Kirlak S, Sen S. The effect of hospital clown nurse on children's compliance to burn dressing change. *Burns*. 2019; 45(1): 190-198. DOI: 10.1016/j.burns.2018.08.033
47. Furness PJ, Phelan I, Babiker NT, Fehily O, Lindley SA, Thompson AR. Reducing pain during wound dressings in burn care using virtual reality: a study of perceived impact and usability with patients and nurses. *Journal of Burn Care & Research*. 2019; 40(6): 878-885. DOI: 10.1093/jbcr/irz106
48. Ardahan Akgül E, Karakul A, Altın A, Doğan P, Hoşgör M, Oral A. Effectiveness of lavender inhalation aromatherapy on pain level and vital signs in children with burns: a randomized controlled trial. *Complement Ther. Med*. 2021; 60: 102758. DOI: 10.1016/j.ctim.2021.102758
49. Farzan R, Parvizi A, Haddadi S, Sadeh Tabarian M, Jamshidbeigi A, Samidoust P, ... & Hosseini SJ. Effects of non-pharmacological interventions on pain intensity of children with burns: a systematic review and meta-analysis. *International Wound Journal*. 2023; 20(7): 2898-2913. DOI: 10.1111/iwj.14134.
50. Yanık Yaralanmaları Tedavi Algoritması [İnternet]. T.C. Sağlık Bakanlığı; 2012 [erişim tarihi 17 Temmuz 2023]. Erişim adresi <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR-42844/yanik-tedavi-algoritmasi.html>
51. Ordin SY, Sütsünbüloğlu E. Yanık yaraları ve hemşirelik bakımı. *Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics*. 2017; 3(3), 216-23.
52. Sunderman CA, Gottschlich MM, Allgeier C, Warden G. Safety and tolerance of intraoperative enteral nutrition support in pediatric burn patients. *Nutrition in Clinical Practice*. 2019; 34(5): 728-734.
53. Kurmis R, Aromataris E, Greenwood J. The effectiveness of trace element supplementation following severe burn injury: A systematic review protocol. *JBI Database of Systematic Reviews & Implementation Reports*. 2013; 11(11): 44-53. DOI: 10.11124/jbisrir-2013-1134.
54. İşken T. Yanıkta Acil Yaklaşım. *Türkiye Klinikleri J Plast Surg-Special Topics*. 2017; 6(1): 54-60. Erişim adresi <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-yanikta-acil-yaklasim-78529.html>
55. Loos MLH, Meij-de Vries A, Nagtegaal M, Bakx R, Teeuw AH, de Vries S, Lucas Y. Child abuse and neglect in paediatric burns: The majority is caused by neglect and thus preventable. *Burns*. 2022; 48(3): 688-697. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.burns.2021.05.011>
56. Palackic A, Suman OE, Porter C, Murton AJ, Crandall CG, Rivas E. Rehabilitative exercise training for burn injury. *Sports Medicine*. 2021; 51(12): 2469-2482.
57. Şahin İ, Öztürk S. Yanık travması: etiyoloji, insidans ve korunma. *Türkiye Klinikleri J Plast Surg-Special Topics*. 2010; 2(1): 1-7 [erişim tarihi 17 Temmuz 2023]. Erişim adresi: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-yanik-travmasi-etiyoloji-insidans-ve-korunma-57974.html>

BÖLÜM 6

ZEHİRLENMELER VE İLK YARDIM

Ayla İrem Aydın - Nurcan Özyazıcıoğlu

GİRİŞ

Zehirlenme, toksik veya kimyasal bir maddeye maruz kalmaktan kaynaklanan yaşamı tehdit eden bir durum olarak tanımlanır. Vücuda giren toksik madde ağız, solunum, deri ya da diğer yollarla vücudun normal işlevini bozar. Zehirlenmeler, çocuklar ve ergenler için önde gelen ölüm nedenlerinden birisidir.^{1,2} Çocuklarda görülen zehirlenmeler, ülkelere, bireyin yaşadığı kırsal veya kentsel durumlara göre değişiklik gösterir. Türkiye’de yapılan bir çalışmada sosyal, coğrafik ve kültürel farklılıklara bağlı olarak zehirlenme olgularının bölgeden bölgeye değişim gösterdiği ifade edilmiştir.³

Pediyatrik yaş grubunda görülen zehirlenmelerin önemli bir kısmı kaza (%50,19) sonucu oluşmaktadır ve olayların %70,4’ü hastanın evinde meydana gelmektedir.⁴ Çocuklarda hareketliliğin özellikle beş yaş altı dönemde fazla olması, araştırma ve öğrenme merakının gelişmesinden dolayı zehirlenme vakaları bu yaş grubunda sık olarak görülmektedir. Erkek çocuklarda genel zehirlenme riski daha yüksektir. Bununla birlikte adolesan çağında ve kızlarda kasıtlı ilaç alımı ile ilgili zehirlenme (intihar girişimi) vakaları daha yaygındır.^{5,6} Ebeveynlerin veya aile büyüklerinin dikkatsiz ve bilinçsizce davranmaları, ilaç veya toksik maddeleri çocukların ulaşabileceği yerlerde bırakmaları, çocukları gözetimsiz bırakmaları da zehirlenme vakalarının gelişimine neden olmaktadır. Hastane başvurusuna neden olan en yaygın zehirlenmelerin çamaşır deterjanları, tarım ilaçları, yılan ısırıkları ve ilaçların olduğu bildirilmiştir.⁷⁻⁹ Tayvan’da yapılan bir çalışmada çocuklarda sindirim yoluyla ilaç alımı (%41), pestisitler (%9,5), solunum yoluyla da karbonmonoksit (%87,6) zehirlenmesinin en yaygın nedenler olduğu bulunmuştur.⁵

KAYNAKLAR

1. Clement I. Slings and Binders: Textbook on First Aid & Emergency Nursing. 2nd ed. Jay-pee Publishers; 2019.
2. UNICEF. Child and Adolescent Injuries [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 24]. Available from: <https://www.unicef.org/health/injuries>
3. Yorulmaz A, Akbulut H, Yahya İ, Aktaş R, Emiroğlu HH, Peru H. Retrospective evaluation of patients admitted to the pediatric emergency department with intoxication. *Cocuk Acil ve Yogun Bakim*. 2017;4(3):96. DOI:10.4274/cayd.41636
4. Corlade-Andrei M, Nedelea PL, Ionescu TD, Rosu TS, Hauta A, Grigorasi GR, et al. Pediatric Emergency Department Management in Acute Poisoning – A 2-Year Retrospective Study. *J Pers Med*. 2023;13(1):106. DOI: <https://doi.org/10.3390/jpm13010106>
5. Lee J, Fan NC, Yao TC, Hsia SH, Lee EP, Huang JL, et al. Clinical spectrum of acute poisoning in children admitted to the pediatric emergency department. *Pediatr Neonatol*. 2019;60(1):59-67. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2018.04.001>
6. Polat S, Özyazıcıoğlu N, Tüfekci F, Yazar F. Çocuk acil kliniğine başvuran 0-18 yaş grubu olguların incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2010;8(2):55-62.
7. Conk Z, Başbakkal Z, Yılmaz HB, Bolışık B. Pediatri hemşireliği. *Akademisyen Tıp Kitabevi*; 2018.
8. Kostic MA. Poisoning. In: Kliegman RM, Stanton BF, Geme JWS III, Schor NF, Behrman RE, editors. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 20th ed. Elsevier; 2016. p. 447-67.
9. Milli Pediatri Derneği. Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarında Tanı ve Tedavi Kılavuzları [Internet]. 2014 [cited 2023 Jul 24]. Available from: <https://millipediatri.org.tr/Custom/Upload/files/kilavuzlar/kilavuz-2.pdf>
10. Kuşuoğlu S, Sönmez DD. Çocuk Acil Hemşireliğine Genel Bakış. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri; 2021.
11. Perry SE, Hockenberry MJ, Cashion K, Alden KR, Olshansky E, Lowdermilk DL. *Maternal child nursing care-E-Book*. Elsevier Health Sciences; 2022.
12. Aki ES, Alessai GS. General approach to poisoned patient. In: *Poisoning in the Modern World-New Tricks for an Old Dog*. 2019.
13. Kızılay. İlk yardım el kitabı. Matsa Basımevi; 2018.
14. ANZCOR Kılavuzları. First Aid Management of Poisoning [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 24]. Available from: <https://www.anzcor.org/home/new-guideline-page-4/guideline-9-5-1-first-aid-management-of-poisoning/>
15. Hendrickson RG, Kusin S. Gastrointestinal decontamination of the poisoned patient. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate; 2017.
16. Melbourne Kraliyet Çocuk Hastanesi Klinik Klavuzu. Poisoning - Acute Guidelines For Initial Management [Internet]. 2017 [cited 2023 Jul 24]. Available from: https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/Poisoning_-_Acute_Guidelines_For_Initial_Management/
17. Lee A, Bye M. Lung injury from hydrocarbon aspiration and smoke inhalation. In: *Kendig's disorders of the respiratory tract in children*. Elsevier; 2019. p. 626-33.

18. Jüttner B, Busch HJ, Callies A, Dormann H, Janisch T, Kaiser G, et al. S2k guideline diagnosis and treatment of carbon monoxide poisoning. *GMS Ger Med Sci*. 2021;19. DOI: <https://doi.org/10.3205/000300>
19. Mathieu D, Marroni A, Kot J. Tenth European consensus conference on hyperbaric medicine: recommendations for accepted and non-accepted clinical indications and practice of hyperbaric oxygen treatment. *Diving Hyperb Med*. 2017;47:24-32. DOI: <https://doi.org/10.28920/dhm47.2.131-132>
20. Mintegi S, Clerigue N, Tipo V, Ponticiello E, Lonati D, Burillo-Putze G, et al. Pediatric cyanide poisoning by fire smoke inhalation: a European expert consensus. *Pediatr Emerg Care*. 2013;29(11):1234-40. DOI: <https://doi.org/10.1097/PEC.0b013e3182aa4ee1>
21. ANZCOR Kılavuzları. First Aid Management of Snake Bite [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 24]. Available from: <https://www.anzcor.org/home/new-guideline-page-4/guideline-9-4-1-first-aid-management-of-australian-snake-bite/>
22. Akça SÖ, Çankaya T, Aydın Z. 0-6 yaş grubu çocuğu olan annelerin ev kazalarına yönelik güvenlik önlemlerini tanılama düzeyleri ve annelere verilen ev kazalarına yönelik eğitimin etkisi. *Çağdaş Tıp Dergisi*. 2017;7(1):50-57. DOI: <https://doi.org/10.16899/gopctd.299084>
23. Sağlık Bakanlığı. Çağrı Merkezleri [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 24]. Available from: <https://www.saglik.gov.tr/TR,11681/cagri-merkezleri.html>
24. Yıldırım N, Kublay G. 1-4 Yaş çocuklarına yönelik ev kazalarını önleme programının etkinliği. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2016;3(2):1-13.

BÖLÜM 7

ISIRMA/SOKMALAR VE İLK YARDIM

Sibel Ergün - Özcan Özenç

GİRİŞ

Isırık ve sokmalar, hayvanların dişleri ve iğneleri ile insan vücudunda yara ve enfeksiyon meydana getirmeleridir.¹ Hayvan ısırıklarında temel sorun yaralanma ve enfeksiyon olurken böcek sokmalarında zehir geçişi de görülebilir.²

Hayvan ısırıklarının sağlık üzerindeki etkileri; hayvanın türüne, hayvanın sağlık durumuna, ısırılan kişinin yaşına ve uygun sağlık bakımına erişilebilirliğine bağlıdır.³ Çocuklar, doğayı keşfetmeleri ve tehlike gerçekleşmeden önce kendilerini durduramamaları nedeniyle hayvan saldırılarına daha yatkındır. Her yaşta çocuğu etkileyebilen hayvan ısırığı yaralanmaları halk sağlığı açısından önemli bir sorundur.⁴ Amerika'daki çocukların %45'inin yaşamları boyunca ısırıldığı tahmin edilmektedir.⁵ Hayvanların neden olduğu ısırıklar arasında köpek ısırıkları, kedi ısırıklarından çok daha yaygındır.⁶ Hayvan ısırıklarının en sık kurbanı çocuklardır ve en yüksek insidans 5 ila 9 yaş arasındadır.⁷ Türkiye'de 2009-2016 yılları arasındaki 2-18 yaş aralığında (n=94) hayvan ısırığı olan olguların incelendiği bir araştırmada çocukların %73,4'ü köpek, %25,5'i kedi ısırığı nedeniyle hastaneye başvurduğu belirlenmiştir. 0-5 yaş arası çocukların %50'sinde gövdede, 6-10 yaş arası çocukların %41,7'sinde üst ekstremitede, 11-15 yaş arası çocukların %50'sinde ayakta, 16-18 yaş arası çocukların %53,8'inde alt ekstremitede ısırılmanın olduğu görülmüştür.⁸

Sokma, bir böceğin deriyi delmesi ve bazen zehir enjekte etmesidir. Bunu genellikle kendini korumak amacıyla yapar. Sokmalar ısırıklardan daha acı vericidir.⁹ İnsanların çoğu böcekler, örümcekler, yılanlar ve deniz hayvanları tarafından sokulur. Çoğu zaman bu ısırık ve sokmalar ciddi sorunlara yol açmaz. Ancak na-

KAYNAKLAR

1. Durak VA, Armağan E. Isırık ve Sokmalar. In: Armağan E, editor. Türkiye Klinikleri Çevresel Aciller Özel Sayısı. Ankara: Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.; 2018. p. 141-148.
2. İnan G. Hayvan Isırıkları ve Böcek Sokmaları. In: Türkiye Klinikleri Acil Tıp. 33rd ed. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: <chrome-extension://efaidnbmnnnibp-cajpcgicgkcfndmkaj/https://books.akademisyen.net/index.php/akya/catalog/download/221/224/6510?inline=1>
3. World Health Organization. Animal bites; 2023 [Erişim Tarihi 20 Mart 2023] Erişim Adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/animal-bites>
4. Sikka N, Jayam C, Choudhary RS, Bala S. Animal Bite in a 6-month-old Child and Facial Injury with Associated Unusual Nasal Injury: Management of Injuries along with 1-year Follow-up. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2019;12(6):560-565. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1683. PMID: 32440075; PMCID: PMC7229397.
5. Hoxworth RE. Pediatric dog bite injuries: a 5-year review of the experience at the Children's Hospital of Philadelphia. *Plast Reconstr Surg.* 2009;124:559.
6. Sabouri Ghannad M, Roshanaei G, Rostampour F, Fallahi A. An Epidemiologic Study of Animal Bites in Ilam Province Iran. *Arch Iran Med.* 2012;15:356-60.
7. Eslamifar A, Ramezani A, Razzaghi-Abyaneh M, Fallahian V, Mashayekhi P, Hazrati M, et al. Animal Bites in Tehran Iran. *Arch Iran Med.* 2008;11:200-2.
8. Derinöz O, Akar T. Bir Üniversite Hastanesi Çocuk Acil Servisine Başvuran Hayvan Isırıkları Olguları. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med.* 2017;4:22-26. doi: 10.4274/cayd.46855.
9. KidsHealth. Insect Bites. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: <https://kidshealth.org/en/parents/insectbite.html#:~:text=A%20sting%20is%20when%20an%20are%20more%20painful%20than%20bites>.
10. American Red Cross. First Aid/CPR/AED. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: https://www.redcross.org/content/dam/redcross/atg/PDFs/Take_a_Class/FA_CPR_AED_PM_sample_chapter.pdf
11. Köse R. The management of snake envenomation: evaluation of twenty-one snake bite cases. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2007;13:307-12.
12. Antonicelli L, Bilò MB, Bonifazi F. Epidemiology of Hymenoptera allergy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2002;2:341-6.
13. Wunner WH, Briggs DJ. Rabies in the 21st century. *PLoS Negl Trop Dis.* 2010;4(3).
14. ACCT Philly. Animal bites. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: <https://acctphilly.org/animal-bites/>
15. Öztürk K. Hayvan Isırık ve Sokmaları. *Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi.* 2020;1:44-48. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asujms/issue/55099/825031>
16. Evgeniou E, Markeson D, Iyer S, Armstrong A. The management of animal bites in the United Kingdom. *Eplasty.* 2013;13.
17. Eppley BL, Schleich AR. Facial dog bite injuries in children: treatment and outcome assessment. *J Craniofac Surg.* 2013;24:384-6.
18. Ergin D. Isırma ve sokmalar. *Türkiye Klinikleri.* 2016;2(3):211-4.

19. Royal Children's Hospital Melbourne. Insect bites and stings. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: https://www.rch.org.au/kidsinfo/fact_sheets/insect_bites_and_stings/
20. Fırtına Topcu K, Sümer Z. Kene ısırma öyküsü olan hastalarda Kırım-Kongo kanamalı ateşi virüsünün ve *Coxiella burnetii* *Borrelia burgdorferi* seropozitifliğinin araştırılması. *Türk Mikrobiyol Cemiy Derg.* 2022;52(4):265-273.
21. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. İlk yardım eğitim sunumları pilot çalışma olup geri bildirim alınması amaçlıdır. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: <https://acilafet.saglik.gov.tr/TR-79263/ilk-yardim-egitim-sunumlari-pilot-calisma-olup--geri-bildirim-alinmasi-amaclidir.html>
22. Raising Children Network. Insect bites and stings. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: <https://raisingchildren.net.au/guides/a-z-health-reference/insect-bites-stings>
23. Sançar B. Hayvan ısırılmaları ve sokmalarında ilk yardım. Ankara Üniversitesi Açık ders malzemeleri. [Erişim tarihi: 20 Mart 2021]. Erişim Adresi: <https://acikders.ankara.edu.tr>

BÖLÜM 8

KAS-İSKELET SİSTEMİ

YARALANMALAR VE İLK YARDIM

Hüsniye Çalışır - Bircan Kahraman Berberoğlu

GİRİŞ

Çocuklarda kas iskelet sistemine ilişkin travma veya yaralanmalar çoğunlukla düşme sonucunda gerçekleşir. On iki yaş altı çocuklar en çok düşme sonucu yaralanır. Acil servise düşme nedeniyle getirilen çocuklar en sık merdiven, balkon ya da ev içindeki yatak gibi yüksek bir yerden düşerek yaralanır. Bu yaş grubundaki çocuklar daha az sıklıkla yaya olarak, araç içinde, motosiklet veya bisiklette iken trafik kazası geçirme sonucu yaralanırlar.¹ Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 1-17 yaş arasındaki çocuk ölümlerinin çoğunu yaralanma ve zehirlenmelere bağlı ölümler oluşturmuştur.² Adölesan yaş grubunda en sık araç içinde ya da dışında trafik kazaları ve spor yaralanmaları görülür. TÜİK 2009-2016 yılı verilerine göre adölesan ölümlerinin %18'i trafik kazalarına bağlı gerçekleşmiştir.³ Bu yaş grubunda bisiklet ya da motosiklet kazaları ve motorlu araç çarpması sonucu hayatı tehdit edebilecek kadar ciddi yaralanmalar olabilir. Bu kazalarda en sık kafa travması, göğüs, omurga kemiklerinde ve ekstremitelerde kırıklar gelişebilir.⁴⁻⁶

Kaza sırasında kemik yapılar dışında yumuşak dokularda yaralanma ve iç organlarda hasarlanma da meydana gelebilir. Çocuklarda yüksekten düşme veya çarpma sonucu oluşan künt travmalarda toraks (akciğer) ve abdomen içindeki organlarda (dalak, karaciğer, pankreas) yaralanmalar daha sıktır. Ayrıca kemiklerdeki kırık, çevre doku ve iç organlarda hasara yol açabilir.⁷

bölgesini hareket ettirmemiş ve çocuğun en rahat ettiği pozisyonunda yatmasına özen göstermiştir.

- İdil Hemşire çevredeki bir öğrenciden buzdolabında bulunan buz jeliyle karton getirmesini istemiştir. İdil Hemşire kırık olan bölgede kanama, ödem ve ağrının azaltılması amacıyla buz jelini havluya sararak 15-20 dakika süre ile ayağa soğuk kompres uygulamıştır. Ayrıca ayakta rotasyonu önlemek, ayağın üstündeki ve altındaki eklemleri hareketsiz hâle getirmek için sert karton ile ayağa atel uygulamıştır.
- İdil Hemşire ayak bölgesinin nabız, ısı ve deri rengini değerlendirmiştir.
- İdil Hemşire vücut bütünlüğünün bozulmadığını ve ayakta açık kırık olmadığını ancak omuz ve dirsek bölgesinde zedelenme olduğunu tespit etmiştir.
- İdil Hemşire çocuğun vücut ısısının korunmasına dikkat etmiştir.
- İdil Hemşire çocuğa yiyecek ya da içecek herhangi bir şey vermemiştir.
- Olay yerine gelen ambulans ile D.E. hastaneye kaldırılmıştır. İdil Hemşire de ambulansa binerek D.E.'ye eşlik etmiş, sağlık çalışanlarına olay hakkında bilgi vermiştir.

KAYNAKLAR

1. Yılmaz MS, Piyal B. (2011). Küresel, çok ülkeli çocukluk dönemi kasıtsız yaralanmaları sürveys çalışması. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2011;9(1):45-57.DOI: <https://doi.org/10.20518/tjph.173054>.
2. Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle Çocuk.[İnternet].TUİK, 2021 [Cited 2023 Oct 5]. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk2020-37228>.
3. Erik HE, Aslan D, Tunç B. Türkiye'de 2009 ve 2016 yılları arasında adolesan yaş grubunda ölüm nedenlerinin değerlendirilmesi. Turkish Journal of Public Health; 2019;17(1):28-37. DOI: <https://doi.org/10.20518/tjph.391511>.
4. Şimşek Orhon F. İlk iki yaşta karşılaşılan kazalar; yönetimi ve önleme yolları. İçinde: Yalçın SS. Editör. İlk İki Yaşta Sık Karşılaşılan Sorunlar. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021.s.85-96.
5. Uzun Şahin C. Kas ve Kemik sistemi yaralanmaları. İçinde: Gürsoy A, Çilingir D. Editör. Temel İlk Yardım, Nobel Tıp Kitabevi; 2018.s.160-167.
6. Yanardağ M, Yılmaz İ. Sağlık ve ilk yardım. Pegem Atf İndeksi, 2017.s.1-312.
7. Dere Günel Y. Üçüncü basamak bir hastaneye bir yıl içinde künt travma nedeniyle başvuran çocuk hastaların incelenmesi. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi; 2020;22(2):216-224.
8. Ayan M. Çocuklarda kafa travması ve yönetimi.[İnternet]. 2021 [Cited 2023 Oct 15]. Available from: https://file.atuder.org.tr/_atuder.org/fileUpload/u1mzYwSGfcHM.pdf
9. Shenvi CL.Pediatrics. İçinde: Blok BK, Cheung DS, Platts-Mills TF. First Aid for the Emergency Medicine Boards. 3th.Ed. New York, Chicago: McGraw-Hill Education. 2016. p.267-362.

10. Beşen Aydın M, Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda İlk Yardım. İçinde: Yıldız H, Çatal E. Editörler. İlk Yardım. İstanbul, Lisans Yayıncılık. 2015. s.135-157.
11. Türk Kızılayı. İlk yardım cep kitabı. [Internet]. 2023 [Cited 2023 Sept 15]. Available from: <https://www.ilkyardim.org.tr/dokumanlar/ilkyard%C4%B0m-cep-kitabi-2023-orjinal.pdf>. s.34-37.
12. Gürol A. Çocuklarda ekstremitte travmaları/Burkulma, kırık, çıkık ve ezilmelerde hemşirelik yaklaşımı. İçinde: İ. Kahriman, H. Karadeniz, A. Şahin, Ö. Tatlı. Editörler. Çocukluk Çağı Kazalarına Acil Yaklaşım. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2018;p.150-158.
13. Leeper S. Orthopedics. İçinde: Blok BK, Cheung DS, Platts-Mills TF. First Aid for the Emergency Medicine Boards. 3th.Ed. New York, Chicago: McGraw-Hill Education; 2016.p.20-168.
14. Red Cross Red Crescent Networks. International first aid, resuscitation and education guidelines, 2020. Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. [Internet]. 2020. [Cited 2023 Oct 15]. Available from: https://www.ifrc.org/sites/default/files/202202/EN_GFARC_GUIDELINES_2020.pdf
15. Leifer, G. The child with a musculoskeletal condition. In: Leifer, G, Editor. Introduction to maternity and pediatric nursing. Elsevier Health Sciences; 2019; s.1120-1133.
16. Çalışır H, Sönmez S. 0-6 yaş çocuklarda sık karşılaşılan kaza ve yaralanma durumları. İçinde: Sönmez S. Editör. Çocuk Sağlığı ve İlk Yardım, Ankara: Pegem Akademi; 2019. s.116-138.
17. İnan F, Kurt Z, Kubilay I. Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda İlk Yardım. İçinde: İnan F, Kurt Z, Kubilay I. Temel ilk yardım uygulamaları eğitim kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı, İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Acil Sağlık Hizmetleri Başkanlığı, İstanbul, 2022.s. 34-36.
18. Gültekingil A. Ev kazalarının önlenmesi. İçinde: Anıl M. Editör. Pediatrik Travma. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020, s.128-32.
19. Haddon W Jr. The changing approach to the epidemiology, prevention, and amelioration of trauma: the transition to approaches etiologically rather than descriptively based. Injury Prevention; 1999;5(3):231-5.
20. Kraus Jf. A journey to and through injury epidemiology. Injury Epidemiology, 2014;1(1):3. DOI: <https://doi.org/10.1186/2197-1714-1-3>
21. Dorney K, Dodington JM, Rees CA, Farrell CA, Hanson HR, Lyons TW. Injury Free Coalition for Kids®. Preventing injuries must be a priority to prevent disease in the twenty-first century. Pediatric research, 2020;87(2):282-292. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41390-019-0549-7>.

BÖLÜM 9

HİPOTERMİ-HİPERTERMİ VE İLK YARDIM

Gonca Karayağız Muslu - Recep Kara

GİRİŞ

Vücut ısısı, kan basıncı, solunum hızı, kalp atım hızı ve ağrı ile birlikte beş yaşamsal belirtiden biridir ve hipotalamusun termoregülatör merkezi tarafından kontrol edilir. Hipotalamusta yer alan termoregülasyon merkezinde yaşanan dengesizlik vücut sıcaklığının değişmesine neden olmaktadır. Normal sıcaklıkta sabit bir vücut sıcaklığını koruyan termoregülatör merkez, öncelikle kas ve karaciğerdeki metabolik aktiviteden elde edilen ısı üretimini deri ve akciğerlerden sağlanan ısı dağılımı ile dengeler. Dünya genelinde yenidoğanlarda hipotermi görülme sıklığı %4,6 olarak belirtilmektedir.¹ Bununla birlikte yaklaşık 35°C'nin (95°F) üzerindeki çevre sıcaklıklarında vücudun ısıyı dağıtma yeteneği aşırı derecede bozulur ve iç sıcaklık yükselmeye başlar.^{2,3}

Klinikte kullanılan en yaygın vücut ısısı ölçüm yerleri rektum, ağız ve koltuk altıdır ve çocuğun bakımına katılanlar kulak zarı veya alından (temporal arter) ateş ölçümü yapabilirler. Bu bölgelerin her biri için normal sıcaklık değer aralıkları farklılık göstermektedir.

KAYNAKLAR

1. Dang R, Patel AI, Weng Y, et al. Incidence of Neonatal Hypothermia in the Newborn Nursery and Associated Factors. *JAMA Netw Open* 2023; 6: e2331011. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.31011>
2. Misyacı NM, Haylı ÇM. Evidence-Based Approaches in Children with Hypothermia. *Black Sea J Heal Sci* 2021; 4: 185–188. DOI: <https://doi.org/10.19127/bshealthscience.857363>
3. Dang R, Patel AI, Marlow J, et al. Frequency and Consequences of Routine Temperature Measurement at Well-Child Visits. *Pediatrics* 2022; 149: 1–8. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2021-053412>
4. National Institute for Health and Care Excellence. Fever in under 5s: Assessment and initial management (NG143), <https://www.nice.org.uk/guidance/ng143CG160> (2019, accessed 15 June 2023).
5. Neves CI, Romão Luz II, Salgado I MI. Fever and clinical thermometry: What do physicians and nurses really know? *Nascer E Crescer - Birth Growth Med J* 2019; 28: 191–202. DOI: <https://doi.org/10.25753/BirthGrowthMJ.v28.i4.17730>
6. Demtse AG, Pfister RE, Nigussie AK, et al. Hypothermia in Preterm Newborns: Impact on Survival. *Glob Pediatr Heal* 2020; 7: 2333794X2095765. DOI: <https://doi.org/10.1177/2333794X20957655>
7. Tessema T, Asena TF, Alemayehu MM, et al. Risk factors for neonatal hypothermia at Arba Minch General Hospital, Ethiopia. *PLoS One* 2022; 17: e0267868. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267868>
8. McDaniel L. Hypothermia and Cold Injury in Children. *Pediatr Rev* 2022; 43: 58–60. DOI: <https://doi.org/10.1542/pir.2021-004975>
9. Anadolli V, Marković-Božić J, Benedik J. Management of hypothermic submersion associated cardiac arrest in a 5-year-old child: A case report. *Resusc Plus* 2021; 8: 100161. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2021.100161>
10. Singer D. Pediatric Hypothermia: An Ambiguous Issue. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 11484. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph182111484>
11. Koop LK, Tadi P. Physiology, Heat Loss. *StatPearls*, <http://europepmc.org/books/NBK541107> (2019, accessed 7 May 2023).
12. Pinheiro JMB. Preventing hypothermia in preterm newborns - simple principles for a complicated task. *J Pediatr (Rio J)* 2017; 94: 337–339. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2017.10.003>
13. Kyokan M, Bochaton N, Jirapaet V, et al. Early detection of cold stress to prevent hypothermia: A narrative review. *SAGE Open Med* 2023; 11: 205031212311728. DOI: <https://doi.org/10.1177/20503121231172866>
14. Imamoglu EY. Yenidoğanda ateş ve hipotermiye yaklaşım. *Klin Tıp Pediatr Derg* 2019; 11: 200–204.
15. Dow J, Giesbrecht GG, Danzl DF, et al. Wilderness Medical Society Clinical Practice

- Guidelines for the Out-of-Hospital Evaluation and Treatment of Accidental Hypothermia: 2019 Update. *Wilderness Environ Med* 2019; 30: S47-S69. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wem.2019.10.002>
16. Watanabe M, Matsuyama T, Morita S, et al. Impact of rewarming rate on the mortality of patients with accidental hypothermia: analysis of data from the J-Point registry. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2019; 27: 105. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13049-019-0684-5>
 17. Shah A, Madhok M. Management of pediatric hypothermia and peripheral cold injuries in the emergency department. *Pediatr Emerg Med Pr* 2019; 16: 1-16.
 18. Mustafaoglu R, Yasaci Z. Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Bağımlılık Derg* 2018; 19: 51-58.
 19. Göbekli A, Güney R. 0-5 Yaş Grubu Çocuklarda Ateş Yönetimi: Güncel Yaklaşımlar. *J Heal Sci Manag* 2022; 2: 38-44. DOI: <https://doi.org/10.29228/JOHESAM.9>
 20. Ward M, Hannemann N. Fever: Pathogenesis and treatment. In: Cherry J, Harrison G, Kaplan S (eds) *Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. Philadelphia: Elsevier, 2018.
 21. Overmann KM, Vukovic AA, Britto MT. A Content Analysis of Emergency Department Discharge Instructions for Acute Pediatric Febrile Illnesses: The Current State and Opportunities for Improvement. *J Patient Exp* 2021; 8: 237437352110607. DOI: <https://doi.org/10.1177/23743735211060773>
 22. Souza MV de, Damião EBC, Buchhorn SMM, et al. Manejo não farmacológico da febre e hipertermia da criança: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm* 2021; 34: 1-10.
 23. Green C, Krafft H, Guyatt G, et al. Symptomatic fever management in children: A systematic review of national and international guidelines. *PLoS One* 2021; 16: e0245815. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245815>
 24. Paul IM, Walson PD. Acetaminophen and ibuprofen in the treatment of pediatric fever: a narrative review. *Curr Med Res Opin* 2021; 37: 1363-1375. DOI: <https://doi.org/10.1080/03007995.2021.1928617>
 25. Doria M, Careddu D, Iorio R, et al. Paracetamol and Ibuprofen in the Treatment of Fever and Acute Mild-Moderate Pain in Children: Italian Experts' Consensus Statements. *Children* 2021; 8: 873. DOI: <https://doi.org/10.3390/children8100873>

BÖLÜM 10

ALERJİK REAKSİYONLAR VE İLK YARDIM

Burcu Bakırlıoğlu - Bengü Çetinkaya

GİRİŞ

Alerji, ne zaman ortaya çıkacağı, hangi tür semptomların gelişeceği ve bu semptomların şiddeti açısından genellikle tahmin edilemeyen ve bebekler de dâhil olmak üzere tüm yaş grubundaki çocukları etkileyen bir reaksiyondur. Dünyada ekonomik gelişme ve şehirleşmeye paralel olarak alerjik bozuklukların yaygınlığında çarpıcı bir artış yaşanmıştır. Gelişebilecek alerjik reaksiyonlara hazırlıklı olmak, belirtilerini bilmek ve uygulanacak ilk yardım müdahaleleri mortalite ve morbiditeyi önlemede hayati öneme sahiptir.¹

Bu bölümde çocuklarda meydana gelen alerjik reaksiyonlar ve anafilaksi, anafilaksi yönetimi, alerjik reaksiyon türleri, anafilaksiye karşı acil durum hazırlığı, ilk yardım uygulamaları ve hemşirelik bakımı yer almaktadır.

1. ALERJİK REAKSİYONLAR VE ANAFİLAKSİ

Alerjik reaksiyonlar tipik olarak tek bir organ sistemi (ör. deri) ile sınırlı olsa da anafilaksi genel olarak çoklu organ sistemlerini içerir.² Anafilaksi potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir alerjik reaksiyondur ve bu reaksiyonların şiddeti hafif ile ölümcül arasında değişmektedir. Her yıl 100.000 çocuktan 1 ila 761'i (ülkelere göre değişen oranlarda) anafilaksiden etkilenmektedir.³

Anafilaksinin tanınmasında en yaygın kabul gören klinik teşhis kriterleri, 2005 yılında Ulusal Alerji ve Enfeksiyon Hastalıkları/Gıda Alerjisi ve Anafilaksi

KAYNAKLAR

1. Farid Hossaini R, Ghaffari J, Ranjbar A, et al. Infections in children with asthma. *J Pediatr Rev.* 2013;1(1): 34-45.
2. Dribin TE, Motosue MS, Campbell RL. Overview of Allergy and Anaphylaxis. *Immunol Allergy Clin North Am.* 2023;43(3):435-451. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iac.2022.10.009>
3. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, et al. World allergy organization anaphylaxis guidance 2020. *World Allergy Organ J.* 2020;13(10):100472. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100472>
4. Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, et al. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report--second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. *Ann Emerg Med.* 2006;47(4):373-380. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2006.01.018>
5. Oh J, An J. Depressive symptoms, emotional aggression, school adjustment, and mobile phone dependency among adolescents with allergic diseases in South Korea. *J Pediatr Nurs.* 2019;47:e24-e29. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.04.010>
6. Simons FE, Arduoso LR, Bilò MB, et al. World Allergy Organization anaphylaxis guidelines: summary. *J Allergy Clin Immunol.* 2011;127(3). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2011.01.038>
7. Wang Y, Allen KJ, Suaini NHA, McWilliam V, Peters RL, Koplin JJ. The global incidence and prevalence of anaphylaxis in children in the general population: A systematic review. *Allergy.* 2019;74(6):1063-1080. DOI: <https://doi.org/10.1111/all.13732>
8. Grabenhenrich LB, Dölle S, Moneret-Vautrin A, et al. Anaphylaxis in children and adolescents: The European Anaphylaxis Registry. *J Allergy Clin Immunol.* 2016;137(4):1128-1137.e1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2015.11.015>
9. Morou Z, Vassilopoulou E, Galanis P, Tatsioni A, Papadopoulos NG, Dimoliatis IDK. investigation of quality of life determinants in children with food allergies. *Int Arch Allergy Immunol.* 2021;182(11):1058-1065. DOI: <https://doi.org/10.1159/000516875>
10. Moen ØL, Opheim E, Trollvik A. parents experiences raising a child with food allergy; a qualitative review. *J Pediatr Nurs.* 2019;46:e52-e63. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.02.036>
11. Golding MA, Gunnarsson NV, Middelveld R, Ahlstedt S, Protudjer JLP. A scoping review of the caregiver burden of pediatric food allergy. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2021;127(5):536-547.e3. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anai.2021.04.034>
12. Koukou Z, Papadopoulou E, Panteris E, et al. The effect of breastfeeding on food allergies in newborns and infants. *Children (Basel).* 2023;10(6):1046. DOI: <https://doi.org/10.3390/children10061046>
13. Giovannini M, D'Auria E, Caffarelli C, et al. Nutritional management and follow up of infants and children with food allergy: Italian Society of Pediatric Nutrition/Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology Task Force Position Statement. *Ital J Pediatr.* 2014;40:1. DOI: <https://doi.org/10.1186/1824-7288-40-1>

14. Gaeta TJ, Clark S, Pelletier AJ, Camargo CA. National study of US emergency department visits for acute allergic reactions, 1993 to 2004. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2007;98(4):360-365. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1081-1206\(10\)60883-6](https://doi.org/10.1016/S1081-1206(10)60883-6)
15. Serbes M, Kazancı EG. Anafilaksili çocukların ailelerinin farkındalık düzeyi. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi.* 2019;29(2):122-128. DOI: <https://doi.org/10.5222/terh.2019.04127>
16. Yıldırım A, Haney MO. Effects of training on teachers' food allergy and anaphylaxis management self-efficacy levels. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2023;51(4):158-163. DOI: <https://doi.org/10.15586/aei.v51i4.849>
17. Kwen H, Oh PJ. Development and evaluation of a mobile web-based food allergy and anaphylaxis management educational program for parents of school-aged children with food allergy: a randomized controlled trial. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci).* 2022;16(5):265-274. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anr.2022.10.002>
18. Graif Y, Romano-Zelekha O, Livne I, Green MS, Shohat T. Allergic reactions to insect stings: results from a national survey of 10,000 junior high school children in Israel. *J Allergy Clin Immunol.* 2006;117(6):1435-1439. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2006.03.004>
19. Biló BM, Rueff F, Mosbech H, Bonifazi F, Oude-Elberink JN; EAACI Interest Group on Insect Venom Hypersensitivity. Diagnosis of Hymenoptera venom allergy. *Allergy.* 2005;60(11):1339-1349. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2005.00963.x>
20. Mueller HL. Diagnosis and treatment of insect sensitivity. *J Asthma Res.* 1966;3(4):331-333. DOI: <https://doi.org/10.3109/02770906609106941>
21. Krishna MT, Ewan PW, Diwakar L, et al. Diagnosis and management of hymenoptera venom allergy: British Society for Allergy and Clinical Immunology (BSACI) guidelines. *Clin Exp Allergy.* 2011;41(9):1201-1220. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2222.2011.03788.x>
22. Kaszuba J, Kaszuba M, Brzyski P, et al. Stinging insect identification in children with Hymenoptera venom allergy and their parents. *Postepy Dermatol Alergol.* 2023;40(2):234-240. DOI: <https://doi.org/10.5114/ada.2022.123317>
23. Dhimi S, Zaman H, Varga EM, et al. Allergen immunotherapy for insect venom allergy: a systematic review and meta-analysis. *Allergy.* 2017;72(3):342-365. DOI: <https://doi.org/10.1111/all.13077>
24. Erkoçoğlu M, Kaya A, Civelek E, et al. Prevalence of confirmed immediate type drug hypersensitivity reactions among school children. *Pediatr Allergy Immunol.* 2013;24(2):160-167. DOI: <https://doi.org/10.1111/pai.12047>
25. Vezir E, Erkoçoğlu M, Civelek E, et al. The evaluation of drug provocation tests in pediatric allergy clinic: a single center experience. *Allergy Asthma Proc.* 2014;35(2):156-162. DOI: <https://doi.org/10.2500/aap.2014.35.3744>
26. Gomes ER, Brockow K, Kuyucu S, et al. Drug hypersensitivity in children: report from the pediatric task force of the EAACI Drug Allergy Interest Group. *Allergy.* 2016;71(2):149-161. DOI: <https://doi.org/10.1111/all.12774>

27. Coombs RR. Immunopathology. *Br Med J.* 1968;1(5592):597-602. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.1.5592.597>
28. Diaferio L, Giovannini M, Clark E, Castagnoli R, Caimmi D. Protocols for drug allergy desensitization in children. *Expert Rev Clin Immunol.* 2020;16(1):91-100. DOI: <https://doi.org/10.1080/1744666X.2019.1698294>
29. de Las Vecillas Sánchez L, Alenazy LA, Garcia-Neuer M, Castells MC. Drug hypersensitivity and desensitizations: Mechanisms and new approaches. *Int J Mol Sci.* 2017;18(6):1316. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms18061316>
30. Landzaat LJ, Emons JAM, Sonneveld LJH, Schreurs MWJ, Arends NJT. Early inhalant allergen sensitization at component level: an analysis in atopic Dutch children. *Front Allergy.* 2023;4:1173540. DOI: <https://doi.org/10.3389/falgy.2023.1173540>
31. Lee WS, Cha LM, Han MY, Lee KS. Association between allergen sensitization and anaphylaxis in patients visiting a pediatric emergency department. *Front Pediatr.* 2021;9:651375. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2021.651375>
32. Al-Zayadneh EM, Alnawaiseh NA, Altarawneh AH, et al. Sensitization to inhaled allergens in asthmatic children in southern Jordan: a cross-sectional study. *Multidiscip Respir Med.* 2019;14:37. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40248-019-0199-y>
33. Strzelczyk Z, Roszkowski M, Feleszko W, Krauze A. Avoidance of allergens as an environmental method in the prevention of inhaled allergy symptoms. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2020;48(6):745-752. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aller.2019.06.011>
34. Turgay Yagmur I, Yilmaz Topal O, Kulhas Celik I, Toyran M, Civelek E, Dibek Mırsirlioglu E. Evaluation of anaphylaxis recurrence and adrenaline autoinjector use in childhood. *Allergy Asthma Proc.* 2021;42(3):e96-e100. DOI: <https://doi.org/10.2500/aap.2021.42.210007>
35. Narchi H, Elghoudi A, Al Dhaheri K. Barriers and challenges affecting parents' use of adrenaline auto-injector in children with anaphylaxis. *World J Clin Pediatr.* 2022;11(2):151-159. DOI: <https://doi.org/10.5409/wjcp.v11.i2.151>
36. Ramsey N, Wang J. Management of anaphylaxis in infants and toddlers. *Immunol Allergy Clin North Am.* 2022;42(1):77-90. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iac.2021.09.006>
37. Orhan F, Civelek E, Sahiner UM, et al. Anafilaksi: Türk Ulusal Rehberi 2018. *Astım Alerji İmmünoloji Dergisi* 2018; 16(Ek sayı 1): 1-62.
38. Muraro A, Clark A, Beyer K, et al. The management of the allergic child at school: EAACI/GA2LEN Task Force on the allergic child at school. *Allergy.* 2010;65(6):681-689. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2010.02343.x>

BÖLÜM I I

KAFA TRAVMALARINDA İLK YARDIM

Betül Yavuz - Meltem Çatalbaş

GİRİŞ

Travmatik beyin hasarı bir yaşımdan büyük çocuklarda önde gelen ölüm veya sakatlık nedenidir.¹ Çocukluk çağındaki en sık görülen kafa travması nedenleri sırasıyla düşmeler, kafanın bir nesneye veya nesnenin kafaya çarpması ve motorlu taşıt kazalarıdır.² Travmatik beyin hasarının etiyojisi yaş gruplarına göre değişmektedir.¹ Bir bebeğin veya yeni yürümeye başlayan bir çocuğun başı vücudun diğer kısımlarına göre orantılı olarak büyük ve ağır olduğundan yaralanma olasılığı oldukça yüksektir.² Çocuklarda 0-4 yaş grubunda travmatik beyin hasarının en önemli nedeni düşmelerdir.¹ Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezinin (CDC) 2020 verilerine göre çocukların %6,8'i yaşamları boyunca beyin sarsıntısı veya beyin yaralanması belirtilerini yaşadı. Beyin sarsıntısı veya beyin yaralanması belirtileri yaşa göre ayrıştırıldığında beş yaş atındaki çocukların %2'sinde, 6-11 yaş arası çocukların %5,8'inde, 12-17 yaş arası çocukların ise %12,2'sinde görüldüğü bildirilmektedir.³ Bu yüzden çocukta sekel kalma veya ölüm oranlarını azaltmada kafa travmalarında ilk yardımın (ilk müdahale) önemlidir.

Bu bölümde çocuklarda meydana gelen kafa travmaları, komplikasyonları, belirti ve semptomları, acil değerlendirme, acil servise başvurulması gereken durumlar ve ilk yardım uygulamaları ile hemşirelik bakımı yer almaktadır.

- Çocuğun kafasını palpasyon yöntemi ile muayene ederken kafa derisinde laserasyon olduğunu belirledi.
- İlk önce arabada bulunan temiz su ve sabun ile kanayan kafa derisini yıkadı.
- Arabada bulunan ilk yardım çantasındaki gazlı bezi kullanarak kanayan bölgeye fazla basınç uygulamadan kapattı, kan ile ıslanan gazlı bezi kaldırmadan üzerine temiz bir bez daha koydu.
- 112 acil sağlık ambulansı olay yerine kısa sürede geldi ve hemşire olayı, ne yaptığını anlatarak sağlık personeline hastayı teslim etti.

KAYNAKLAR

1. Gelineau-Morel RN, Zinkus TP, Le Pichon JB. Pediatric head trauma: a review and update. *Pediatrics in Review*. 2019;40(9):468-81. DOI: <https://doi.org/10.1542/pir.2018-0257>
2. Sheehan M. The child with cerebral dysfunction. In: Hockenberry M, Wilson D, Rodgers C, editors. *Wong's nursing care of infants and children*. 11th ed. Missouri: Elsevier; 2019. p. 1123-1131
3. Black LI, Zablotsky B. *Concussions and brain injuries in children: United States, 2020 [Internet]*. CDC, National Center for Health Statistics; 2021 Dec [cited 2024 Jul 19] Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db423.htm>
4. Efe E, İşler A. Çocuklarda sinir sistemi hastalıkları, yaralanmaları ve hemşirelik bakımı. İçinde Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B, editörler. *Pediatric hemşireliği*. 2. baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi;2018. s. 648-53.
5. Freeborn D, Mandelco BL. Neurological alterations. In: Potts NL, Mandelco BL, editors. *Pediatric nursing caring for children and their families*. 3th ed. USA: Delmar Thomson Learning; 2012. p. 1231-40.
6. Zideman DA, Singletary EM, Borra V, Cassan P, Cimpoesu CD, De Buck E, Djärv T, Handley AJ, Klaassen B, Meyran D, Oliver E, Poole K. European resuscitation council guidelines 2021: First aid. *Resuscitation*, 2021;161:270-90. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.013>
7. Çavuşoğlu H. *Çocuk Sağlığı Hemşireliği*. 12. baskı. Ankara:Sistem Ofset; 2019.
8. Alparslan Ö. Kafa travması/travmatik beyin yaralanması. İçinde: Kuşuoğlu S, Sönmez Düz-kaya D, editörler. *Çocuk acil hemşireliği*. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri; 2021. ss. 452-60.
9. Center for Disease Control and Prevention. Concussion signs and symptoms [Internet]. CDC; 2024 Apr 7 [cited 2024 Jul 19]. Available from: <https://www.cdc.gov/heads-up/signs-symptoms/index.html>.
10. Tagher CG, Knapp LM. Alterations in Neurological and Sensory Function . In: *Pediatric nursing a case based approach*. 1st ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020. p. 398-403.
11. Elbaih A, Safi M. Approach to critical ill child. *Medicine Science-International Medical Journal*. 2021;10(1):664-9. DOI: <https://doi.org/10.5455/MEDSCIENCE.2020.08.176>

12. Kılıçarslan Törüner E, Büyükgönenç L. Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımları. 2. baskı. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri; 2017.
13. Brambrink AM, Braun U. Airway management in infants and children. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*. 2005;19(4):675-97. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.BPA.2005.07.002>
14. Uysalol M, Çağlar A, Gültekingil A, Türe E, Tekşam Ö, Yıldızdaş D. *Depremde Çocuk Hastaya Yaklaşım [İnternet]*. Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği; 2023 [cited 2024 Jul 19]. Erişim adresi: <https://cayd.org.tr/protokoller>
15. Minör kafa travması olan çocuklara yaklaşımda PECARN (pediatric emergency care applied research network) ve NICE (national institute for health and care excellence) kafa travması rehberlerinin karşılaştırılması [Tıpta uzmanlık tezi]. Ankara: Hacettepe üniversitesi; 2017.
16. Mehra B, Gupta S. Common pediatric medical emergencies in office Practice. *Indian Journal of Pediatrics*. 2018;85(1):35-43. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12098-017-2370-9>
17. Dieckmann RA, Brownstein D, Gausche-Hill M. The pediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children. *Pediatr Emerg Care*. 2010;26(4):312-15. DOI: <https://doi.org/10.1097/PEC.0b013e3181d6db37>
18. Türk Kızılay. Yaralanmalarda ilk yardım-Kafatası ve omurga yaralanmalarında ilk yardım [İnternet]. Türk Kızılay; 2023 [cited 2024 Jul 19]. Erişim adresi: <https://www.ilkyardim.org.tr/cocuklar-icin-ilk-yardim.html>.
19. Akın B. Acil servise kafa travması nedeniyle başvuran çocuklarda klinik bulgu ve kranial görüntüleme ilişkisinin değerlendirilmesi [Tıpta uzmanlık tezi]. İstanbul: Sağlık bilimleri üniversitesi; 2021.
20. Nuttall AGL, Paton KM, Kemp AM. To what extent are GCS and AVPU equivalent to each other when assessing the level of consciousness of children with head injury? A cross-sectional study of UK hospital admissions. *BMJ Open*. 2018;8(11):e023216. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023216>
21. Dur Ş, Balcı S. Kafa travması geçiren pediatrik hastada hemşirelik yaklaşımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2013;17(2):82-8.
22. El Khadrawy S, Abu-Elkhir M, Nagy A. Closed traumatic brain injury in children. *Al-Azhar Assiut Medical Journal*. 2020;18(2):126. DOI: https://doi.org/10.4103/AZMJ.AZMJ_1_20
23. Ekici B, Sezici E, Tural E. Nörolojik Hastalıklar ve Hemşirelik Bakımı. İçinde Çavuşoğlu H, editör. *Pediatri hemşireliği akıl notları güncel pratik referanslı*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2018. s. 283-85.
24. National Health Service. Head injury and concussion [İnternet]. NHS;2023 [cited 2024 Jul 19]. Available from: <https://www.nhs.uk/conditions/head-injury-and-concussion/>
25. National Institute for Health and Care Excellence. Head injury: assessment and early management (update) NICE guideline (NG232) [İnternet]. NICE; 2023 May [cited 2024 Jul 19] Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK592437/pdf/Bookshelf_NBK592437.pdf
26. Özbayır T. Kafa yaralanmaları. İçinde Yavuz M, Demir Korkmaz F, Özbayır T, editörler. *Temel İlk Yardım Uygulamaları*. İzmir: Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri; 2012. s. 81-6

27. Akyol ME, Taşkapılıoğlu MÖ. Pediatrik omurga yaralanmalarına yaklaşım ve SCIWOMET. *Türk Nöroşir Derg*, 2020;30(3):501-10.
28. National Clinical Guideline Centre (UK). Spinal injury: assessment and initial management [Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2016 [cited 2024 Jul 19] Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK344254/>
29. Lulla A, Lumba-Brown A, Totten AM, Maher PJ, Badjatia N, Bell R, Donayri CTJ, Fallat ME, Hawryluk GWJ, Goldberg, SA, Hennes HMA, Ignell SP, Ghajar J, Krzyzaniak BP, Lerner EB, Nishijima D, Schleien C, Shackelford S, Swartz E, ... Bobrow BJ. Prehospital guidelines for the management of traumatic brain injury-3rd edition. *Prehospital Emergency Care*. 2023;27(5):507-38. DOI: <https://doi.org/10.1080/10903127.2023.2187905>
30. Goreth MB. Pediatric mild traumatic brain injury and population health: an introduction for nursing care providers. *Critical care nursing clinics of North America*. 2017;29(2):157-65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2017.01.003>
31. World Health Organization. Ten Strategies For Keeping Children Safe On The Road [Internet]. WHO; 2015 Aug [cited 2024 Jul 19] Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/ten-strategies-for-keeping-children-safe-on-the-road>

BÖLÜM 12

KONVÜLSİYON, EPİLEPSİ VE İLK YARDIM

Dilek Ergin - Selin Salmak

GİRİŞ

Konvülsiyon, beyinde anormal nöron deşarjına bağlı çoğu kez bilinç kaybıyla görölen istemsiz kasılma nöbetleridir.¹ Nöbetler çocuklarda en sık görölen nörolojik bozukluklardan biridir ve prevalansı yaklaşık %1'dir. Konvülsiyonlar genel olarak iki kategoriye ayrılır: Bunlar febril ve afebril konvülsiyonlardır. Febril konvülsiyon, en sık görölen pediatrik konvülsiyon türüdür. Afebril konvülsiyon ise nispeten nadirdir ancak klinik olarak önemlidir.²

Bu bölümde çocuklarda meydana gelen konvülsiyon ve epilepsi hastalıkları ile konvülsiyon ve epilepsideki ilk yardım uygulamaları ve hemşirelik bakımı yer almaktadır.

1. KONVÜLSİYON TÜRLERİ

1.1. Afebril Konvülsiyon

Tanım

Afebril konvülsiyon, genetik nedenler, travmatik veya travmatik olmayan beyin hasarı, enfeksiyonlar, elektrolit dengesizliği, ciddi metabolik düzensizlik ve nörogelişimsel ve kardiyovasküler durumlar gibi altta yatan birçok patolojik

KAYNAKLAR

1. Genç RE, Özkan H. Ebeler için yenidoğan sağlığı ve hastalıkları. Nobel Tıp Kitapevi; 2020.
2. Woo S, Nah S, Kim M, Kim S, Lee D, Lee J, Moon J, Han S. Factors associated with neuroimaging abnormalities in children with afebrile seizure: A retrospective multicenter study. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2023;24(2):279.
3. Ali N, Haider S, Mustahsan S, Shaikh M, Raheem A, Soomar S, Waheed S. Predictors of abnormal electroencephalogram and neuroimaging in children presenting to the emergency department with new-onset afebrile seizures. *BMC Pediatrics*. 2022;22(1):619.
4. Tutar Ş, Dalgıç Aİ. Nörolojik sorunu olan çocuklar. Tüfekçi F, Saralioğlu A, Kadiroğlu T, Editör. Çocuk sağlığı ve hastalıklarında bakım. Göktuğ Basın, Yayın, Dağıtım ve Pazarlama; 2023. syf:775-830
5. Aksay A, Kumandaş S, Per H, Poyrazoğlu G, Gümüş H. Çocuk acil polikliniğine febril konvülsiyon nedeniyle başvuran hastaların demografik özellikleri ve rekürrens açısından risk faktörlerinin belirlenmesi. *Journal of Dr. Behcet Uz Children's Hospital*, 2018;8(3):159-166.
6. Laino D, Mencaroni E, Esposito S. Management of pediatric febrile seizures. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 2018;15(10):2232.
7. Leung AK, Hon KL, Leung TN. Febrile seizures: an overview. *Drugs in Context*. 2018;7:212536.
8. Dalgıç Aİ. Maternal ve neonatal yaşam bulgularının değerlendirilmesi: nörolojik değerlendirme. Oran NT, Can Ö, Şenol S Editör. İşlem adımlarıyla ebelerde klinik uygulamalar. Nobel Tıp Kitapevi; 2016.
9. Acar DB, Bülbül A, Uslu S. Current overview of neonatal convulsions. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*. 2019;53(1):1-6.
10. Perucca P, Scheffer IE, Kiley M. The management of epilepsy in children and adults. *Medical Journal of Australia*, 2018;208(5):226-233.
11. Beghi E. The epidemiology of epilepsy. *Neuroepidemiology*, 2020;54(2):185-191.
12. Minardi C, Minacapelli R, Valastro P, Vasile F, Pitino S, Pavone P, Astuto M, Murabito P. Epilepsy in children: from diagnosis to treatment with focus on emergency. *Journal of Clinical Medicine*, 2019;8(1):39.
13. Turan FD. Sanal gerçeklik teknolojisi ile hazırlanmış epileptik nöbet yönetimi eğitim programının ebeveynlerin nöbet yönetimine etkisi, 2020. (Yayın No. 621347) [Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
14. Çıraklı S, Canpolat M, Kumandaş S. *Epilepsi etiyolojisi ve risk faktörleri*. İç: Canpolat M, Kumandaş S, Editör. Çocukluk çağı epilepsileri. Türkiye Klinikleri
15. Solak S. Epilepsi açıklama ölçeği (EAÖ)-çocuk ve ebeveyn versiyonu türkçe formu geçerlilik ve güvenilirliği, 2023. (Yayın No. 788945) [Yüksek lisans Tezi, Ege Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
16. Ak G. Epilepsili çocuk olgularda anti-epileptik ilaç düzeyinin kemik metabolizma-

- sı üzerindeki yan etkilerinin incelenmesi, 2019. (Yayın No. 550838) [Tıpta Uzmanlık Tezi, Düzce Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
17. Alptekin ZB. Epilepsi hastalarının epilepsi ile ilgili bilgi, davranış ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, 2022. (Yayın No. 743871) [Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
 18. Moosa AN. Antiepileptic drug treatment of epilepsy in children. *Continuum: Lifelong Learning in Neurology*, 2019;25(2):381-407.
 19. Güven ŞT, Dalgıç AI, Yılmaz BB. Akut nörolojik bozukluğu olan çocuğun bakımı. İç: F.G. Tüfekçi FK. Özdemir DF. Alemdar Editor. *Pediyatrik Yoğun Bakım Hemşireliği*. Nobel Akademik Yayıncılık; 2022.
 20. Avcı Ö. *Pediyatri hemşireliği vaka temelli yaklaşım*. İstanbul Tıp Kitapevi; 2022.
 21. İzmir İl Sağlık Müdürlüğü. Epilepsi: çocuk ve aile rehberi [erişim tarihi 5 Mayıs 2023]. Erişim linki: <https://behcetuzch.saglik.gov.tr/TR,107628/epilepsi-cocuk-ve-aile-rehberi.html>.

BÖLÜM 13

PEDİATRİDE TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

Türkan Turan - Nurdan Çetin Karabacak

GİRİŞ

Temel yaşam desteği (TYD), solunum veya kalp durması durumlarında yeterli solunum ve dolaşım desteği sağlanması ile mortalite ve morbiditeyi önlemek amacıyla ileri yaşam desteği koşulları sağlanıncaya kadar uygulanır. TYD hakkındaki bilgi, acil koşullarda hayat kurtarıcı önlemleri alabilmek için çok önemlidir. Her yıl, 300.000'den fazla yetişkin ve 6000 çocuk, hastane dışında kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) yaşamaktadır.¹ Hastane dışı arrest vakalarında KPR ile hayatta kalma, bir yaşından küçük bebekler için % 3 - 10 ve 1 ile 18 yaş arası %9-19'dur.²

Pediyatrik yaş grubunda hastane içi ve hastane dışı kardiyak arrest gelişme sonrası taburcu olan hastaların sadece %47'sinde olumlu nörolojik sonuçlar olduğu bildirilmiştir.^{3,4,5} Kardiyopulmoner arrest yetişkinlerde daha çok dolaşım sal nedenlere bağlı, çocuklarda ise solunumsal nedenlerden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle hipoksinin düzeltilmesi erken ve efektif havalandırmanın sağlanması ile olabilmektedir.⁶

- İlk yardımcı o sırada hemen tıbbi komuta merkezinin de yönlendirme- siyle hastaya baş geri, çene yukarı pozisyonu vererek hava yolunu açtı ve burnu kapatılarak ağızdan ağıza 1 saniye süren beş kurtarıcı nefes verdi.
- Berke'nin yanında durarak bir elin topuk kısmı hastanın göğsünün tam ortasına yerleştirdi ve diğer elini de kuvvet oluşturmak için diğer elinin üzerine koyarak kalp masajı yapmak için hazır hâle geldi. Göğsün ön- arka boyutunun en az üçte biri kadar sternumun alt yarısına bastırdı. Kompresyonlar hiçbir zaman 6 cm'lik yetişkin limitinden daha derin olmayacak şekilde 15 kalp masajı uyguladı.
- Burnu kapatılarak ağızdan ağıza iki kurtarıcı nefes verdi ve her nefes ve- rişinde göğsün inip kalkmasını takip etti. Bunu beş defa yaptığında tıbbi komuta merkezindeki sağlık çalışanı telefon görüşmesinde solunumunu kontrol etmesini söyledi. Baktığında hâlâ yaşam belirtisi olmadığını gör- dü.
- Olay yerine getirilen otomatik kalp şok cihazını komutlarına uygun bir şekilde hastaya uyguladı.
- Hastanın durumunu yeniden değerlendirdi ve kalp masajı suni solunum döngüsüne devam etti. 112 acil sağlık ambulansı olay yerine kısa sürede geldi ve ilk yardımcı olayı, ne yaptığını anlatarak sağlık personeline has- tayı teslim etti.

KAYNAKLAR

1. Callahan, JM, Susan MF. Advocating for life support training of children, parents, ca- regivers, school personnel, and the public. Pediatrics. 2018;(141).
2. Naim MY, Burke RV, McNally BF, Song L, Griffis HM, Berg RA, ve ark. Association of bystander cardiopulmonary resuscitation with overall and neurologically favorable survival after pediatric out-of-hospital cardiac arrest in the united states: a report from the cardiac arrest registry to enhance survival surveillance registry. . Jama Pediatr. 2017;171:133-141.
3. Özüçelik DN. (2020). 2020 Rehberlerine Göre Çocuk ve Bebeğe Kardiyovasküler Ya- şam Desteği. October, 87-119.
4. Sançar B, Canbulat Ş. İlk yardım dersi alan hemşirelik öğrencilerinin kalp masajı uy- gulama becerilerinin değerlendirilmesi. . Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi . 2019;8(3):256-267.
5. Topjian AA, Raymond TT, Atkins D,ve ark. Part 4: pediatric basic and advanced life support. 2020 American Heart Association Guidelines For Cardiopulmonary Resusci- tation And Emergency Cardiovascular Care in Circulation.2020;142.
6. Wallace CK, Hind V. Guide to pediatric medical emergencies. British Dental Journal . 2019;227(9):783-789.

7. Onganlar HY, Şahin M, Onganlar PF, ve ark. Pediatriye temel yaşam desteği. *Journal Of Health Sciences And Medicine*. 2019;2(4):139- 145.
8. Edis K. Sağlık & Bilim 2022. *Hemşirelik IV*. 2022;17.
9. Maconochie IK, Bingham R, Eich C, López-Herce J, Rodriguez-Nunez A, Rajka T ve ark. European resuscitation council guidelines for resuscitation. section 6. pediatric life support. . *Resuscitation*. 2015;95:222-247.
10. Voorde VD, Turner MN, Djakow J, ve ark. Pediatric life support. resuscitation. *European Resuscitation Council Guidelines*. 2021;161:327-387.
11. Berg MD, Schexnayder SM, Chameides L ve ark. Pediatric basic life support 2010 american heart association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*. 2010;18(3):862-875.
12. Çetin Karabacak N, Turan T. Lise öğrencilerine verilen temel yaşam desteği eğitiminin öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerine etkisinin değerlendirilmesi. [Yüksek lisans tezi]. Denizli: Pamukkale Üniversitesi; 2021.
13. Topjian AA, Raymond TT, Atkins D, et al. Part 4: Pediatric Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. . [internet]. *Circulation*; 2020 [Erişim Tarihi: 28.08.2023]. Erişim adresi: <https://acilci.net/pediatric-temel-ve-ileri-yasam-destegi-aha-2020>.
14. Balcı Ö, Çocuk temel Yaşam Desteği Eğitiminde İki Yöntemin Etkinliğinin Değerlendirilmesi [Doktora Tezi]. Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi; 2022.
15. Gültekin T. Temel Yaşam Desteği Eğitiminde Simülasyon ve Klasik Eğitim Yöntemlerinin Karşılaştırılması. İzmir: Ege Üniversitesi; 2018.
16. Nolan PJ, Monsieurs GK, Bossaert L, ve ark. European resuscitation council covid19 guidelines executive summary. [internet]. *Resuscitation*; 2020 [Erişim tarihi: 08.09.2023]. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.06.001>.
17. Olasveengen M T, Semeraro F, Ristagno G, ve ark. Basic life support. resuscitation. *European Resuscitation Council Guidelines 2021*. 2021;98-114.
18. Özel BA, Özel G, Ekinci EM, Goger B, Delikanli C, Ersoy E, ve ark. Comparison of standard cpr and cpr feedback methods in terms of the effectiveness of chest compressions during cardiopulmonary resuscitation: a randomized controlled study. *Emergency Medicine Journal*. 2016;33(12).
19. Keleş TG, Kumcu O. Covid- 19 çocuk hastada temel ve ileri yaşam desteği algoritmaları. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2020;7(4):561-566.
20. Maconochie IK, Aickin R, Hazinski MF, Atkins DL, Bingham R, Couto TB, ve ark. Pediatric life support collaborators. pediatric life support: 2020 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. *Circulation*. 2020;142(16):140-184.
21. Yorgancı M. Temel yaşam desteği. *Hedef Yayıncılık ve Mühendislik*. 2020;41-61.

BÖLÜM 14

YENİDOĞANIN CANLANDIRILMASI- NRP

Serap Kaynak-Hatice Bal Yılmaz

GİRİŞ

İntrauterin hayattan ekstrauterin hayata geçiş karmaşık olmasına rağmen yenidoğan bebeklerin çoğunluğu doğum sonrası resüsitasyona ihtiyaç duymaz. Doğumdan sonraki 30 saniye içinde, zamanında doğan yenidoğanların yaklaşık %85'i kendiliğinden, %10'u ise doğumdan sonra kurulama ile verilen taktil uyarılarla spontan solunuma başlarlar. Dünyada yaklaşık 13-26 milyon yenidoğanın %10-20'sinin resüsitasyon desteğine ihtiyaç duyduğu bildirilmektedir.¹ Ayrıca doğum salonunda, term bebeklerin %0,1'i ve prematüre bebeklerin %15'inden daha fazlası, göğüs kompresyonu ve epinefrinli veya epinefrinsiz %100 oksijen (O₂) desteği olarak tanımlanan kapsamlı resüsitasyona ihtiyaç duyar.²

Bu bölümde yenidoğan resüsitasyonu, neonatal resüsitasyon programı, NRP algoritmasında yer alan işlem basamakları yer almaktadır.

1. YENİDOĞANIN RESÜSİTASYONU

Tanım

Yenidoğanın resüsitasyonu, yenidoğan döneminde solunum ve spontan dolaşımın geri döndürülmesine odaklanılan kardiyopulmoner iyilik hâlidir. Yenidoğan resüsitasyonu, optimal sonuçlara ulaşmak için ileri düzeyde hazırlık, hızlı karar verme ve dikkatli bir şekilde koordine edilmiş ekip dinamiği gerektiren yoğun ve akut bir süreçtir.³ Doğum salonunda yenidoğanın canlandırma işlemi Neonatal

OLGU

Olgunun Öyküsü: 29 yaşında G1P1A1 olan ve gebelikte düzenli takipleri yapılan anne, 38. gestasyonel haftada doğum eyleminin başlaması üzerine doğumhaneye alınmıştır. Annede gebelik hipertansiyonu olduğu bilinmektedir. Fetal kalp hareketlerinin izlemi için fetüs monitörize edildiğinde fetüsün kalp hareketlerinde birkaç kez yavaşlama kaydedilmiştir. Fetal kalp hareketlerinde yavaşlama nedeniyle yenidoğan canlandırma ekibi de doğum salonunda hazır bulundurulmuştur. Annenin amniyon sıvısı temizdir. Doğum olayı gerçekleştiğinde bebek term görünümündedir, kas tonusu yoktur, bebekte spontan solunum ve ağlama bulunmamaktadır. Doğum sonu göbek kordonu hemen klempe edilmiş ve kesilmiştir.

Olgu İçin İlk Yardım (Doğum Salonunda NRP) Uygulamaları

- Yenidoğan NRP basamakları için radyant ısıtıcının altına alındı, hemen kurulandı (kurulanırken taktil uyararı da verilir) ve ıslak havlular bebekten uzaklaştırıldı.
- Kurulama sonrası ağlamayan yenidoğanın sırtı ovalanarak taktil uyararı verildi.
- Taktil uyararı cevap vermeyen yenidoğana hava yolu açıklığı için pozisyon sağlandı ve ağız burun aspire edildi (Yenidoğanda hâlâ solunum yok ve kalp tepesi atımı (KTA) 60/dk.dır).
- Yenidoğana uygun maske takılarak %21'lik nemlendirilmiş oksijen ile Pozitif Basıncılı Ventilasyona (PBV) başlandı.
- Yenidoğanın sağ el bileğine oksimetre probu yerleştirilerek monitörize edildi.
- 15 saniye süren PBV sonrasında yenidoğanın spontan solunumunun ve göğüs hareketlerinin olmadığı gözlemlendi. (KTA 60 /dk.)
- Yenidoğanın maskesi yeniden ayarlandı, baş boyun tekrar pozisyone edildi ve oksijen basıncı artırılarak beş adet PBV uygulama sonrası yenidoğanın göğsü hareket etmeye başladı (Tüm bu işlemler doğumdan sonraki 30 saniye içinde yapıldı).
- 30 saniye PBV devam edildikten sonra; yenidoğanın KTA > 100/dk., solunum çabası var, SPO₂ > %75 ve kas tonüsünün geliştiği gözlemlendi, bunun üzerine PBV yavaş yavaş azaltıldı.
- Son olarak KTA 140/dk. SPO₂ %72 yenidoğanın güçlü ve sürekli solunum çabası gözlemlendiği için PBV durduruldu ve yenidoğana serbest akım oksijen başlandı.
- Serbest akım oksijeni kesilen yenidoğanın nefes almakta zorlanması ve hırıltılı solunumu olması nedeniyle NCPAP uygulaması yapıldı. (KTA 140/dk., SP0₂ %80).

- NRP işlem basamakları sonrası canlandırma işlemi tamamlanan yenidoğanın rutin doğum sonu bakımına geçildi.

KAYNAKLAR

1. Ghoman SK, Cutumisu M, Schmölzer GM. Simulation-based summative assessment of neonatal resuscitation providers using the RETAIN serious board game—a pilot study. *Frontiers in Pediatrics*. 2020; 8(14):1-7. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.00014>
2. Garcia-Hidalgo C, Schmölzer GM. Chest compressions in the delivery room. *Children*. 2019; 6(1): 4,1-11. doi:10.3390/children6010004
3. Whitesel E, Goldstein J, Lee HC, Gupta M. Quality improvement for neonatal resuscitation and delivery room care. In *Seminars in Perinatology*. 2022; 46(6): 151629.
4. Gover A, Levy PT, Zaltsberg-Barak T, Rotschild A, Molad M, Lavie-Nevo K, Waisman D. Neonatal resuscitation in the NICU; Challenges beyond NRP. *Acta paediatrica*. 2021;110(12), 3269-3271.
5. Şenoğlu A, Karaçam Z. Opinions of Midwives on Neonatal Resuscitation Program Course: A One-State Case Study. *EGEHFD*. 2021; 37(1): 47-57
6. Mohamed MAS, Abdelhalim AT, Algantri K, Salam MW, Taher S, Salam A. Breathing at Birth: Neonatal Resuscitation in the Golden Minute of Life. *Bangladesh Journal of Medical Science*. 2023; 22(2): 272-279.
7. Marshall S, Lang AM, Perez M, Saugstad OD. Delivery room handling of the newborn. *Journal of perinatal medicine*. 2019; 48(1): 1-10. doi:10.1515/jpm-2019-0304.
8. Sawyer T, Lee HC, Aziz K. Anticipation and preparation for every delivery room resuscitation. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2018;23:312–20. [PubMed: 30369405]
9. Weiner GM, Zaichkin J, Kattwinkel J, editors. *Textbook of neonatal resuscitation*, 7th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, American Heart Association; 2016
10. Şenoğlu A, Karaçam Z, Altunsu AT. Ebelere Yönelik Yenidoğan Canlandırma Uygulamaları Hizmet İçi Eğitimlerinde Öğretim Tasarımının Geliştirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2023;7(3): 714-731. doi: 10.46237/amusbfd.1261888
11. Türk Neonatoloji Derneği. Doğum salonu yönetimi rehberi 2021 Güncellemesi. [Erişim tarihi: 8 Ağustos 2023]. Erişim Adresi: <http://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2021/08/Dogum-Salonu-YonetimiReh-beri-2021-Guncellemesi-1.pdf>.
12. Suverein MM, Delnoij TS, Lorusso R, Brandon Bravo Bruinsma GJ, Otterspoor L, Elzo Kraemer CV, van de Poll MC. Early extracorporeal CPR for refractory out-of-hospital cardiac arrest. *New England Journal of Medicine*. 2023; 388(4): 299-309.
13. Weiner GM, Zaichkin J. *Textbook of Neonatal Resuscitation*, 8th ed.; American Academy of Pediatrics: Itasca, IL, USA. 2022.
14. World Health Organization (WHO). *Recommendations on Newborn Health*, 2017. [Erişim tarihi: 10 Haziran 2023]. Erişim Adresi: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259269/WHO-MCA-17.07-eng.pdf;jsessionid=E58AF332717518F6CAB4BD3B7CF8A055?sequence=1>.

15. Atkins DL, de Caen AR, Berger S, Samson RA, Schexnayder SM, Joyner Jr BL. American Heart Association focused update on pediatric basic life support and cardiopulmonary resuscitation quality: an update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2018; 137(1): e1-e6.
16. Törüner EK, Büyükgönenç L. Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Ankara Nobel Tıp Kitapevleri. 2023: 296-304.
17. Batman D. Yenidoğanın Doğum Odasında Aspirasyon İlkelerinde Güncel Yaklaşımlar; Ebelerin Rol ve Sorumlulukları. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2020; 4(3): 258- 267.
18. Ak ÖB., Dolgun G. Doğum Sonu Dönemde Yenidoğanda Yapılan Kanıta Dayalı Uygulamalar Ve Ebelik. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;6(1): 18-27.
19. Madar J, Roehr CC, Ainsworth S, Ersdal H, Morley C, Ruediger M, Wyllie JP. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth. *Resuscitation*. 201;161: 291-326.
20. Ramachandran S, Bruckner M, Wyckoff MH, Schmölzer GM. Chest compressions in newborn infants: a scoping review. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*. 2023; 108(5): 442-450. [http:// dx. doi.org/ 10. 1136/ archdischild-2022- 324529](http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2022-324529).

POSTPARTUM DÖNEM SORUNLARINA VAKALAR VE HİKÂYELEŞTİRME TEKNİĞİ İLE YAKLAŞIM

Editörler:

Elif Dağlı

Feyza Aktaş Reyhan

Fatma Deniz Sayiner



POSTPARTUM DÖNEM SORUNLARINA VAKALAR VE HİKÂYELEŞTİRME TEKNIĞİ İLE YAKLAŞIM

Editörler: Elif Dağlı, Feyza Aktaş Reyhan
Fatma Deniz Sayiner

Yayın No.: 5205
Sağlık Bilimleri No.: 242
ISBN: 978-625-427-811-2
E-ISBN: 978-625-427-346-9
Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2023

© Copyright 2023, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Dağlı, Elif., Aktaş Reyhan, Feyza., Sayiner, Fatma Deniz.
Postpartum Dönem Sorunlarına Vakalar ve Hikâyeleştirme Tekniği ile Yaklaşım
Editörler: Elif Dağlı, Feyza Aktaş Reyhan, Fatma Deniz Sayiner
1. Basım, X+454 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-427-811-2
E-ISBN: 978-625-427-346-9
1. Postpartum Dönem 2. Vaka Yönetimi 3. Ebelik

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelyayin.com - **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM DOĞUM SONU ACİLLERİ

OLGU 1	POSTPARTUM KANAMA	3
	Elif Dağlı, Feyza Aktaş Reyhan	
OLGU 2	AMNİOS SIVI EMBOLİSİ	17
	Emine Karacan	
OLGU 3	PREEKLAMPSİ/EKLAMPSİ/HELLP	27
	Burcu Tuncer Yılmaz, Aylin Ata	
OLGU 4	UTERİN İNVERSİYON	45
	Feyza Aktaş Reyhan, Fatma Deniz Sayiner	

2. BÖLÜM DOĞUM SONU ENFEKSİYON DURUMLARI

OLGU 5	ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU	57
	Emel Salcan	
OLGU 6	GENİTAL SİSTEM ENFEKSİYONU	67
	Şerife İrem Döner, Arzu Kul Uçtu	
OLGU 7	ENDOMETRİTİS	77
	Ayşegül Kılıçlı	

3. BÖLÜM DOĞUM SONU TIBBİ PROBLEMLER

OLGU 8	TROMBOEMBOLİZM	91
	Yasemin Sökmen	
OLGU 9	ÜRİNER RETANSİYON	101
	Yasemin Sökmen	
OLGU 10	POSTPARTUM AĞRI	111
	Ayşegül Durmaz, İmran Boylu Gülek	

OLGU 11	KONSTİPASYON	137
	Esra Nur Kabakcı, Yasemin Başkaya	
OLGU 12	ANEMİ HÂLSİZLİK	147
	Feride Çevik, Feyza Aktaş Reyhan	
OLGU 13	ÜRİNER İNKONTİNANS	157
	İmran Boylu Gülek, Yasemin Erkal Aksoy	

4. BÖLÜM EMZİRME PROBLEMLERİ

OLGU 14	MEME BAŞI ÇATLAĞI	177
	Emel Elem	
OLGU 15	MEME ENGORJMANI	185
	Feyza Aktaş Reyhan, Nilüfer Topkara	
OLGU 16	MASTIT	195
	Havva Yeşildere Sağlam	
OLGU 17	MEME APSESİ	207
	Emine Bakır, Elif Dağlı	
OLGU 18	FAZLA SÜT SALINIMI	215
	Ayşe Çataloluk	
OLGU 19	TIKALI SÜT KANALI	227
	Ayşegül Şimşek	
OLGU 20	YETERSİZ SÜT ALGISI	233
	Nilüfer Topkara, Nebahat Özerdoğan	

5. BÖLÜM DOĞUM SONU BEBEĞE AİT PROBLEMLER

OLGU 21	DOĞUM TRAVMASI YAŞAYAN YENİDOĞANLAR	251
	Özgür Alparslan	
OLGU 22	HİPERBİLİRUBİNEMİ	263
	Dilek Şayık	
OLGU 23	DOĞUMSAL KALP HASTALIKLARI	279
	Özlem Mumcu, Feyza Aktaş Reyhan	
OLGU 24	PREMATÜRİTE	289
	Emine Bakır, Feyza Aktaş Reyhan	

OLGU 25	DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIĞI	199
	Engin Turhan, Elif Dağlı	
OLGU 26	MAKROZOMİK BEBEK	313
	Özgür Alparslan, Ayşe Çataloluk	
OLGU 27	HİPOGLİSEMİ	327
	Dilek Şayık	
OLGU 28	BEBEĞİN MEMEYE YERLEŞME SORUNLARI	339
	Deniz Yiğit, Merve Çakırlı	
OLGU 29	YARIK DAMAK-DUDAK	377
	Merve Çakırlı, Deniz Yiğit	

6. BÖLÜM

DOĞUM SONU DUYGUSAL SORUNLAR

OLGU 30	POSTPARTUM HÜZÜN	361
	Ebru Ertaş, Nebahat Özerdoğan	
OLGU 31	POSTPARTUM DEPRESYON	369
	Ayşegül Unutkan, Sercan Mansuroğlu	
OLGU 32	POSTPARTUM PSİKOZ	381
	Elif Dağlı, Feyza Aktaş Reyhan	

7. BÖLÜM

DOĞUM SONU CİNSEL SORUNLAR

OLGU 33	DİSPARONİ	395
	Nurgül Şimal Yavuz, Havva Yeşildere Sağlam	
OLGU 34	VAJİNAL KURULUK	411
	Suzi Özdemir	
OLGU 35	PELVİK TABAN DİSFONKSİYONU	421
	Resmiye Kaya Odabaş	
OLGU 36	CİNSEL İSTEKSİZLİK/LİBİDO KAYBI	431
	Resmiye Kaya Odabaş	
OLGU 37	AİLE PLANLAMASI SORUNLARI	441
	Suzi Özdemir	

OLGU 1

Elif Dağlı

Feyza Aktaş Reyhan

Olgu

“41 yaşında, G2 P2 Y2 A0 olan 40⁺⁶ haftalık Akasya Hanım’ın travay-doğum için yatışı yapılıyor. Öz geçmişinde, epilepsi tanısıyla tegretol kullanmış olmasına rağmen son 3 yıldır herhangi bir ilaç almadığı belirleniyor. Antenatal takiplerinde nöroloji konsültasyonu istenmesine rağmen Akasya Hanım’ın kendi isteği ile nörolojiye gitmediği öğreniliyor. Ayrıca Beden Kitle İndeksi (BKİ) 32,5 olan Akasya Hanım’ın diyetine dikkat etmediği belirleniyor. Travay odasında doğum indüksiyonu başlanıyor, ıkmalar esnasında 75 saniye süren grand mal nöbet geçiriyor. 2.5 mg intravenöz (IV) diazem veriliyor, airway takılıyor, maske ile oksijen veriliyor. Nöbet bitiminde bilinci açılan Akasya Hanım’ın karnına manuel baskı uygulanıyor ve doğum gerçekleşiyor. 50 cm boyunda, 4150 gram ağrılığında, apgar skorları 1 ve 5. dakikalarda sırasıyla 4 ve 6 olan kız bebek, yenidoğan yoğun bakım ünitesine transfer ediliyor. Plasenta ıkımını takiben normalden fazla kan kaybı, gevşek ve genişlemiş bir uterus tespit ediliyor. Hızlıca yapılan yatak başı obstetrik ultrasonda, uterus boşluğunun içinde ekojenik alan tespit ediliyor. Vital bulgularında; kan basıncı 80/50 mmHg, nabız: 112/dk., solunum: 28/dk., oksijen satürasyonu %95 olarak kaydediliyor. Uterotonik olarak 1000 ml kristalloid mayi içinde 20 ünite oksitosin IV infüzyon, intramüsküler (IM) 0,2 mg meterjin, uterin masaj yapılıyor ve bakri balon takılıyor. Bakri balondan 350 cc kan geliyor. Laboratuvar tetkiklerinde; Hgb: 7.2 g/dL, Hct: %22,7, trombosit: 160.000/mm³, lökosit: 15.000/mm³ tespit ediliyor. 1 ünite eritrosit transfüzyonuna başlanıyor. Kanama medikal yöntemler (uterotonikler), konservatif müdahaleler (uterin masaj, balon tamponadı) ile kontrol altına alınıyor. 48 saat reanimasyon yoğun bakımda gözlem altında tutulan Akasya Hanım ve bebeği doğum sonu servisinde 7. günde taburcu ediliyor”.

Kaynakça

- Abraham C. Bakri balloon placement in the successful management of postpartum hemorrhage in a bicornuate uterus: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2017;31:218-220.
- ACOG Practice Bulletin No. 183: Postpartum Hemorrhage. *Obstet Gynecol.* 2017 Oct;130(4):e168-e186. Doi: 10.1097/AOG.0000000000002351.
- Bateman BT, Mhyre JM, Callaghan WM, et al: Peripartum hysterectomy in the United States: Nationwide 14 year experience. *American J Obstet Gynecol* 206. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2011.07.030>,2012.63.e1-63.e83.
- Blitz MJ, Yukhayevev A, Pachtman SL, Reisner J, Moses D, Sison CP, Greenberg M, Rochelson B. Twin pregnancy and risk of postpartum hemorrhage. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020 Nov;33(22):3740-3745.
- Elsarrag SZ, Forss AR, Richman S, et al. Acute ovarian insufficiency and uterine infarction following uterine artery embolization for postpartum hemorrhage. *Clin Med Rev Case Rep* 2:040, 2015
- Kanematsu M, Watanabe H, Kondo H, et al: Postpartum hemorrhage in coagulopathic patients: Preliminary experience with uterine arterial embolization with N-butyl cyanoacrylate. *J Vasc Interv Radiol* 22:1773- 1776, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.jvir.2011.08.016>
- Lee HY, Shin JH, Kim J, et al: Primary postpartum hemorrhage: Outcome of pelvic arterial embolization in 251 patients at a single institution. *Radiology* 264:903-909, 2012. <https://doi.org/10.1148/radiol.12111383>
- Leleup G, Fohlen A, Dohan A, et al: Value of round ligament artery embolization in the management of postpartum hemorrhage. *J Vasc Interv Radiol JVIR* 28:696-701, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.jvir.2017.01.016>
- Lindquist JD, Vogelzang RL: Pelvic artery embolization for treatment of postpartum hemorrhage. *Semin Interv Radiol* 35:41-47, 2018. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1636520>
- Lo A, St. Marie P, Yadav P, et. all. The impact of Bakri balloon tamponade, on the rate of postpartum hysterectomy for uterine atony. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2017 May;30(10):1163- 1166. Doi: 10.1080/14767058.2016.1208742
- Machado LSM: Emergency peripartum hysterectomy: Incidence, indications, risk factors and outcome. *North Am J Med Sci* 3:358-361, 2011. <https://doi.org/10.4297/najms.2011.358>
- Mohan PP, Hamblin MH, Vogelzang RL: Uterine artery embolization and its effect on fertility. *J Vasc Interv Radiol* 24:925-930, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.jvir.2013.03.014>
- Prevention and Management of Postpartum Haemorrhage: Green-top Guideline No. 52. *BJOG.* 2017 Apr;124(5):e106-e149. Doi: 10.1111/1471-0528.14178
- Salomon LJ, de Tayrac R, Castaigne-Meary V, et al: Fertility and pregnancy outcome following pelvic arterial embolization for severe postpartum haemorrhage. A cohort study. *Hum Reprod* 18:849-852, 2003. <https://doi.org/10.1093/humrep/deg168>
- Sentilhes L, Gromez A, Clavier E, et al: Predictors of failed pelvic arterial embolization for severe postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 113:992-999, 2009. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181a114f7>
- Sheldon WR, Blum J, Vogel JP, et al. Postpartum haemorrhage management, risks, and maternal outcomes: findings from the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG.* 2014 Mar;121 Suppl 1:5-13. Doi:10.1111/1471-0528.12636 15.
- Sierra A, Burrell M, Sebastia C, et al: Utility of multidetector CT in severe postpartum hemorrhage. *Radiographics* 32:1463-1481, 2012. <https://doi.org/10.1148/rg.325115113>

- Songthamwat S, Songthamwat M. Uterine flexion suture: modified B-Lynch uterine compression suture for the treatment of uterine atony during cesarean section. *Int J Womens Health*. 2018;10:487-492.
- World Health Organization. (2018). WHO recommendations Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage: Web annex 7: Choice of uterotonic agents. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/277283>.
- Zhang Y, Yan J, Han Q, et al. Emergency obstetric hysterectomy for life-threatening postpartum hemorrhage: A 12-year review. *Medicine (Baltimore)*. 2017 Nov;96(45):e8443. Doi: 10.1097/MD.0000000000008443.

OLGU 2

Emine Karacan

Olgu

“35 yaşında, G4 P2 Y0 A1 olan 38 haftalık gebe M.T., doğum için hastaneye başvurmuştur. Gebe, öz geçmişinde ve soy geçmişinde herhangi bir sistemik hastalığı ve alerjisi olmadığını söylemiştir. Gebenin vital bulguları normal, fetal kalp atımı 140-160 atım/dk. arasında ölçülmüştür. Daha önceden geçirilmiş sezaryen operasyonu mevcut olan olguya spinal anestezi uygulanarak sezaryen ile apgar skoru 8 (1. dakika), 2840 gram ve boyu 51 cm sağlıklı bir erkek bebek doğuyor. M.T. ve bebeği odasına alındıktan sonraki 30. dakikada ani başlayan bilinç bulanıklığı, dispne, siyanoz, şiddetli vaginal kanama, hipotansiyon (70/40 mmHg), EKG’inde sinuzal bradikardi, PA akciğer grafisinde yaygın infiltrasyon alanı ve Toraks Bilgisayarlı Tomografisinde (BT) multipl odaklı pulmoner emboliyi destekleyen bulgular tespit edilmiştir. Entübe edildiği sırada kardiyak arrest görülüyor, kardiyopulmoner resüsitasyon yapılıyor ve M.T. yoğun bakım ünitesine alınıyor. Hipotansif durum 3 saat sonra inotropik destekle düzeliyor. Bakılan santral venöz kan örneğinde skuamöz hücreler görülüyor”.

ünite eritrosit süspansiyonu, 4 ünite trombosit süspansiyonu, 5 ünite taze donmuş plazma verildi. Ventilatöre alınan hastanın kan gazları 1 saat sonra düzeldi, 24 saat boyunca hemodinamik desteğe devam edildi, 32 saat sonra da hasta ventilatörden ayrıldı. Bundan sonra yoğun bakım servisinde 48 saat daha monitorizasyona devam edildi.

Tanı için alınan anne kanında, amniyotik sıvı embolisini destekleyen fetüse ait skuamöz hücrelere rastlandı. Hastanın toraks bilgisayarlı tomografi (BT) ve ekokardiyografisi çekildi. Toraks BT’de multipl odaklı pulmoner emboliyi destekleyen bulgular, ekokardiyografide hafif sol kalp yetmezliği bulguları saptandı, kardiyoloji konsültasyonu yapıldı. Tam kan, biyokimya, arteriyel kan gazları, koagülasyon profili değerleri normale dönüncüye kadar takip edildi. Akciğer grafisinde yer alan patolojik bulguları geriledi. Genel durumu düzelen ve vital bulguları stabil hâle gelen hastanın konfüzyon hâlinin devam etmesi üzerine nöroloji kliniğine devredildi. Hastaya nöroloji doktoru tarafından istenen beyin Manyetik Rezonans (MR) sonucu normal olarak değerlendirildi. Daha sonrasında nöroloji ve kadın doğum uzmanı tarafından nörolojik dezoryantasyonun beyindeki amniyotik materyal mikroembolileri sonucu oluştuğu düşünüldü. 1 hafta içinde nörolojik semptomları kademeli olarak iyileşen hasta, kontrol takipleri için kardiyoloji polikliniğine yönlendirilerek taburcu edildi. Hastaya yapılan her müdahale ise ebe gözlem formuna ayrıntılı bir şekilde kaydedildi. Ben de meslek hayatımın ilk günü yaşadığım bu olayı arkadaşlarıma anlatırken hepimiz, iyi bir sağlık profesyoneli olmak için her zaman dikkatli, ileri görüşlü, hızlı ve doğru karar alabilme, donanımlı olmanın önemini anlıyorduk.

Kaynaklar

- Acil Obstetrik Bakım Ebe/Hemşire Katılımcı Kitabı, T.C. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Kadın ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı, 2015, Ankara. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kadin-ve-ureme-sagligi-programlari/acil-obstetrik-program%C4%B1.html> Erişim tarihi: 21.04.2023.
- Beji, N.K. (2015). Hemşire ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, ss.108-121.
- Clark S.L. (2014). Amniotic fluid embolism. *Obstet Gynecol*, 123:337-348. doi: 10.1097/AOG.000000000000107.
- Clark S.L., Romero R., Dildy G.A., Callaghan W.M., Smiley R.M., Bracey A.W., Hankins G.D., D’Alton M.E., Foley M., Pacheco L.D., Vadhera R.B., Herlihy J.P., Berkowitz R.L., Belfort M.A. (2016). Proposed diagnostic criteria for the case definition of amniotic fluid embolism in research studies. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 215(4): 408-412. doi: 10.1016/j.ajog.2016.06.037.
- Combs C.A., Montgomery D.M., Toner L.E., Dildy G.A. (2021). Society for maternal-fetal medicine special statement: Checklist for initial management of amniotic fluid embolism. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 224(4): B29-B32. doi: 10.1016/j.ajog.2021.01.001

- Conde-Agudelo A., Romero R. (2010). Amniotic fluid embolism: an evidence-based review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 202(1): 92. doi: 10.1016/j.ajog.2009.04.052.
- Kanayama N., Tamura N. (2014). Amniotic fluid embolism: Pathophysiology and new strategies for management. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 40:1507-1517. doi: 10.1111/jog.12428.
- Kaur K., Bhardwaj M., Kumar P., Singhal S., Singh T., Hooda S. (2016). Amniotic fluid embolism. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology*, (32)2: 153. doi: 10.4103/0970-9185.173356.
- Laura S.D., Raforod P.R., Russell A.H., David D.H. (2012). Case scenario: Amniotic fluid embolism. *Anesthesiology*, 116: 186-192. doi: 10.1097/ALN.0b013e31823d2d99.
- Meyer J.R. (1926). Embolia pulmonar amnio caseosa. *Brasil Medico*, 2: 301-303.
- Pacheco L.D., Saade G., Hankins G.D.V., Clark S.L. (2016). Amniotic fluid embolism: Diagnosis and management. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 9: B16-B24. doi: 10.1016/j.ajog.2016.03.012.
- Steiner P.E., Lushbaugh C.C. (1986). Maternal pulmonary embolism by amniotic fluid as a cause of obstetric shock and unexpected deaths in obstetrics. *The Journal of the American Medical Association*, 255(16): 2187-2203. doi: 10.1001/jama.255.16.2187.
- Sundin C.S., Mazac L.B. (2017). Amniotic fluid embolism, MCN. *The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 42(1): 29-35. doi: 10.1097/NMC.0000000000000292.
- Uszyński W., Uszyński M. (2014). Amniotic fluid embolism (AFE): A review of the literature orientated on two clinical presentations typical and atypical. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*, 4: 54-60. doi: 10.4236/ojog.2014.41010
- West M. (2016). Amniotic fluid embolism: A historical perspective in diagnosis and management. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 123(1): 110. doi: 10.1111/1471-0528.13528.

OLGU 3

Burcu Tuncer Yılmaz

Aylin Ata

Olgu

“26 yaşında, G1 P0 Y0 A0 olan 30⁺³ hafta gebe İnci Hanım, son birkaç gündür başlayan baş ağrısı, ellerde, yüzde ve ayaklarda şişlik şikâyeti ile kadın doğum polikliniğine başvurdu. Yapılan fizik muayenesinde kan basıncı 150/110 mmHg, nabız 89/dk., ateş 36.6 °C , solunum 22/dk., beden kitle indeksi (BKİ) 35.4 ve pretibial ödem (+++) tespit edildi. Genel durumu orta, bilinci açık ve ajitasyonu olan gebenin antenatal takiplerinin düzenli olduğu, gebelikte veya daha önceden normotansif olduğu bilinen herhangi bir sağlık sorununun olmadığı belirlendi. Gebenin laboratuvar sonuçlarında; hgb: 11.8 g/dl, lökosit: 5.400/mm³, trombosit: 130.000/mm³, üre: 52 mg/dl, kreatinin: 0.8 mg/dl, glikoz: 85 mg/dl AST: 74 u/L, ALT: 88 u/L, LDH: 485 u/L, ve proteinüri (+++) tespit edildi ve klinikte takip edilmek üzere yatışı yapıldı. Antihipertansif olarak metildopa ve nifedipin ile antikonvülsif magnezyum sülfat (MgSO₄) yükleme ve idame tedavisine başlandı. Fetal akciğer matürasyonu için profilaktik olarak betametazon (24 saat ara ile 2 doz, intramüsküler (IM)) uygulandı. Kliniğe yatışın 2. günü uygulanan fetal monitorizasyonda geç deselarasyonlar izlendi ve ani vajinal kanama gelişti. Plasenta dekolmanı gelişen hasta acil sezaryene alındı. Hastanın postpartum 2. saatinde alınan hemogram testinde; hgb 8.9 g/dl, lökosit:12.300/mm³, trombosit: 104.000/mm³ tespit edilince hastaya birer ünite eritrosit süspansiyonu ve taze donmuş plazma takıldı. Kanama kontrolünde loşia normal, uterus umblikus üzerinde ve kontrakte kaydedildi. Hastanın kan basıncı değerleri 140/90 mmHg ve 160/110 mmHg arasında seyretti. MgSO₄ infüzyonu postpartum 24. saatte sonlandırıldı. Oral antihipertansif tedavisine devam edildi.

bebek bakımı ve emzirme konusundaki sorularını yanıtladık. İnci ve ailesi, tedavi sürecinde gösterdiğimiz özverili bakım için minnettar olduklarını ifade ederek bize teşekkür ettiler. Bu deneyim, bana ebelik mesleğinin ne kadar önemli olduğunu bir kez daha hatırlattı.

Kaynaklar

- Abildgaard U, Heimdal K. Pathogenesis of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count (HELLP): A review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2013;166(2):117-123. doi:10.1016/j.ejogrb.2012.09.026
- ACOG Practice Bulletin No. 203: Chronic Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2019;133(1):e26-e50. doi:10.1097/AOG.0000000000003020
- ACOG. Gestational Hypertension and preeclampsia. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' task force on hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2019; 133(1): e1-e25.
- Akalın A, Şahin S. Preeklampsi: Tanı ve hemşirelik yönetiminde güncel yaklaşımlar. *Journal of Human Rhythm.*2018;4(2):88-97.
- Anderson CM, Schmella MJ. Preeclampsia: Current approaches to nursing management. *AJN,* 2017;117(11):30-38.
- Bangal V, Chandurkar M, Sachdev S. et al. HELLP syndrome - A life threatening complication of severe pre-eclampsia. *International Journal of Biomedical and Advance Research.*2013; 4: 207-210.
- Baştürk M, Tokgöz O, Evsen MS ve ark. Hellp sendromunda acil yaklaşım. *Akademik Acil Tıp Dergisi* 2009; 8(1):9-12.
- Brown MA, Magee LA, Kenny LC, et al. The hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis & management recommendations for international practice. *Pregnancy Hypertens.* 2018;13:291-310.doi:10.1016/j.preghy.2018.05.004
- Chahine K, Sibai B. Chronic Hypertension in Pregnancy: New Concepts for Classification and Management. *Am J Perinatol.* 2019;36(02):161-168. doi:10.1055/s-0038-1666976
- Chappell LC, Cluver CA, Kingdom J, Tong S. Pre-eclampsia. *Lancet.* 2021;398(10297):341-354. doi:10.1016/S0140-6736(20)32335-7
- Cunningham FG. Et all., *Williams Obstetrics.* McGraw Hill Medical Books, 25. Edititions. 2018
- Darwin KC, Federspiel JJ, Schuh BL, Baschat AA, Vaught AJ. ACC-AHA Diagnostic Criteria for Hypertension in Pregnancy Identifies Patients at Intermediate Risk of Adverse Outcomes. *Am J Perinatol.* 2021;38(212):E249-E255.doi:10.1055/s-0040-1709465
- Erez O, Romero R, Jung E, et al. Pre-eclampsia and eclampsia: the conceptual evolution of a syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 2022; 226: 786-803.
- Gyselaers W. Hemodynamic pathways of gestational hypertension and preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 2022; 226: 988-1005.
- Hall M. Chronic renal disease and antenatal care. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2019;57:15-32. doi:10.1016/j.bpobgyn.2018.10.002
- Hauspurg A, Jeyabalan A. Postpartum preeclampsia or eclampsia: defining its place and management among the hypertensive disorders of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2022; 226: 1211-21
- Hui D, Hladunewich MA. Chronic Kidney Disease and Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2019;133(6):1182-1194.
- Ives CW, Sinkey R, Rajapreyar I, Tita ATN, Oparil S. Preeclampsia – Pathophysiology and Clinical

- Presentations. *J Am Coll Cardiol.* 2020;76(14):1690-1702. doi:10.1016/j.jacc.2020.08.014
- Jayne M, Maurenn R. *Myles Textbook For Midwives.* 16th Edition. Elsevier. China. 2014 244-254.
- Liu S, Chan WS, Ray JG, et al. Stroke and cerebrovascular disease in pregnancy: incidence, temporal trends, and risk factors. *Stroke* 2019; 50: 13-20.
- Madazlı, R, Şen, C, Ocağ, V. Eklampsı' de Klinik Yönetim. *Perinatoloji Dergisi,* 1993, 1: 45-49.
- Magee LA, Namouz-Haddad S, Cao V, Koren G, von Dadelszen P. Labetalol for hypertension in pregnancy. *Expert Opin Drug Saf* 2015; 14: 453-61.
- Martin, J.N., Jr.; Brewer, J.M.;Wallace, K.; Sunesara, I.; Canizaro, A.; Blake, P.G.; LaMarca, B.; Owens, M.Y. HELLP syndrome and composite major maternal morbidity: Importance of Mississippi classification system. *J. Matern. Fetal Neonatal Med.* 2013, 26, 1201–1206.
- Peres GM, Mariana M, Cairrão E. Pre-eclampsia and eclampsia: An update on the pharmacological treatment applied in Portugal. *Journal of Cardiovascular Development and Disease.*2018; 5(1): 3.
- Phipps EA, Thadhani R, Benzeng T, Karumanchi SA. Pre-eclampsia: pathogenesis, novel diagnostics and therapies. *Nat Rev Nephrol.* 2019;15(5):275-289. doi:10.1038/s41581-019-0119-6
- Porcelli BA, Diveley E, Meyenburg K, et al. A new definition of gestational hypertension? New-onset blood pressures of 130 to 139/80 to 89 mm Hg after 20 weeks of gestation. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;223(3):442.e1-442.e7. doi:10.1016/j.ajog.2020.06.019
- Sarıdağ Demir S & Demir B. Gebelikte hipertansif aciller. *TJOD Bülten.* 2022;12 (Aralık):9-38
- Sharma KJ, Kilpatrick SJ. Postpartum Hypertension: Etiology, Diagnosis, and Management. *Obstet Gynecol Surv.* 2017;72(4):248-252. doi:10.1097/OGX.0000000000000424
- Sievert RA, Kuper SG, Jauk VC, Parrish M, Biggio JR, Harper LM. Predictors of vaginal delivery in medically indicated early preterm induction of labor. *Am J Obstet Gynecol.* 2017;217(3):375.e1-375.e7. doi:10.1016/j.ajog.2017.05.025
- Sinkey RG, Battarbee AN, Bello NA, Ives CW, Oparil S, Tita ATN. Prevention, Diagnosis, and Management of Hypertensive Disorders of Pregnancy: a Comparison of International Guidelines. *Curr Hypertens Rep.* 2020;22(9):66. doi:10.1007/s11906-020-01082-w
- Staff AC. The two-stage placental model of preeclampsia: An update. *J Reprod Immunol.* 2019;134-135(March):1-10. doi:10.1016/j.jri.2019.07.004
- Sunjaya AF, Sunjaya AP. Evaluation of serum biomarkers and other diagnostic modalities for early diagnosis of preeclampsia. *J Family Reprod Health* 2019; 13: 56-69.
- Taşkın L. Yüksek Riskli Gebelik ve Doğum. *Palme Yayıncılık, Ankara* 2002 s: 488.
- Ozan, YD, Ertuğrul, M, Okumuş, H. Preeklampsia tanılama, değerlendirme ve hemşirelik yönetimi. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi,* 2012, 1.2: 59-65.
- Uzan J, Carbonnel M, Piconne O, et al. Pre-eclampsia: pathophysiology, diagnosis, and management. *Vascular Health and Risk Management.*2011; 7: 467-474.
- Webster LM, Gill C, Seed PT, et al. Chronic hypertension in pregnancy: impact of ethnicity and superimposed preeclampsia on placental, endothelial, and renal biomarkers. *Am J Physiol Integr Comp Physiol.* 2018;315(1):R36-R47. doi:10.1152/ajpregu.00139.2017
- Yavuz Aşar F. & Keskin LH. Kardiyovasküler ve solunum sistemi hastalıkları. İçinde: Beckmann CR. Et all. *Obstetrik ve jinekoloji. (Çeviri Editörleri: Demir C. & Küçükgöz Güleç Ü.)* 2015, 7. Baskı, Akademisyen Kitabevi, Ankara.

OLGU 4

Feyza Aktaş Reyhan

Fatma Deniz Sayiner

Olgu

“26 yaşında, G2 P2 Y2 A0 olan Selcan Hanım’ın 37. gebelik haftasında doğum eyleminin başlaması ile hastaneye başvurarak doğumhaneye yatışı yapılmıştır. Sorunsuz bir doğum öncesi dönem, obstetrik ve tıbbi geçmişi olan gebenin klinik muayene ve rutin tetkikleri normal sınırlardaydı. Doğumun normal ilerlemesinden sonra 3,3 kg ağırlığında, Apgar skoru iyi olan bir erkek bebek doğmuştur. Yaklaşık 10 dakika sonra plasenta ve membranlar, crede manevrası eşliğinde kontrollü kordon çekişi ile tamamen çıkarıldı. Plasentanın atılmasından hemen sonra Selcan Hanım şiddetli karın ağrısından şikâyetçiydi ve bu durumu vajinadan ani bir kanama izlemişti. Selcan Hanım; huzursuz, solgun, takipneik (Solunum sayısı: 34/dk.) ve taşikardikti (kalp atış hızı 130 atım/dk.). Kan basıncı ölçümü 90/60 mm/Hg bulunmuştur. Batın muayenesinde fundus palpe edilememiş ve vajinal muayenede serviks bölgesinde kitle hissedilmiştir”.

kaybını en aza indirmek ve çözülme şansını artırmak için mümkün olan en kısa zamanda yapılması gerekiymiş. Bu işlemin ilk yaklaşım olduğunu öğrendim. Yapılan girişimle sonuç vermişti. Ve bu başarılı prosedürden sonra Aysel ebe, uterotonik ilaç uygulamasının (oksitosin veya metilergonovin) yapılmasını söylerken uterus kontraksiyonları başlayana kadar Johnson manevrasını uygulamaya devam etti.

Olayı merak edip izlemek için koşan yanımdaki asistan hekimlerden duyduğum kadarıyla, Johnson manevrası başarısız olsaymış Bakri balonu veya hidrostatik basınç tekniği uygulanabilirmiş. Sanırım ben, Bakti balon uygulamasını atoni kanaması yönetimi anlatılırken duymuştum. Bütün bu yöntemlerin uygulanmasına rağmen uterus kontraksiyonları başlamaz ve kanama durdurulamazsa cerrahi işlem ve histerektomi düşünülürmüş.

Müdahalenin başarılı tamamlanmasıyla derin bir ohh çeken Aysel ebe, uterusu dikkatli bir şekilde araştırdı ve plasentaya ait parça kalmaması için dikkatle kontrol etti. Uterus serviks ve vajinada oluşan travmalar da kontrol edildi ve hastamızı şok ve kanama yönünden ilk 24 saat sıkı takibe alındı. Ayrıca yapılan tüm işlemleri kaydettiler. Vee mutlu son...

Bu uygulamada uterus inversiyonunun acil obstetrik müdahale gerektiren bir postpartum komplikasyon olduğunu öğrendim. Erken tanı ve tedavinin hızlı yapılmasının büyük önem taşıdığını, aksi takdirde hipovolemik şok ve postpartum kanamaya yol açacağını artık biliyorum. Doğumdan önce uterus inversiyonuna neden olabilecek risk faktörlerinin iyi değerlendirilmesi gerektiğini ve plasentanın çıkarılmasında acele edilmemesi gerektiğini biliyorum. Uterus inversiyonunu önlemenin en iyi yolu, kordona kuvvet uygulamamakmış. Ben de mesleğimin gerektirdiği özveriyle plasentanın ayrılma belirtilerini tekrar aklıma kazıdım. Ve ayrılma belirtilerini gözlemlenmeden kesinlikle traksiyon uygulayarak plasentayı çıkarmayacağıma kendi kendime söz verdim.

Kaynaklar

- Anne, S., Singh, N., Garg, A., & Sibi, E. (2023). Puerperal uterine inversion-mismanaged third stage of labour: A diagnostic challenge. *Medical Journal Armed Forces India*.
- Baskett, T. F. (2002). Acute uterine inversion: a review of 40 cases. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 24(12), 953-956.
- Coad, S. L., Dahlgren, L. S., & Hutcheon, J. A. (2017). Risks and consequences of puerperal uterine inversion in the United States, 2004 through 2013. *American journal of obstetrics and gynecology*, 217(3), 377-e1.
- De, A., Nigam, A., Jain, A., Gupta, N., & Tripathi, R. (2019). Laparoscopic management of nonpuerperal uterine inversion. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, 26(5), 981-985.

- Garg, P., Bansal, R. Unusual and delayed presentation of chronic uterine inversion in a young woman as a result of negligence by an untrained birth attendant: a case report. *J Med Case Rep.* 2020;14(1):1e5.
- Gurung, M., Baral, G. (2021). Recurrent Puerperal Uterine Inversion. *Nep J Obstet Gynecol.* 16(32):137-138. DOI: <https://doi.org/10.3126/njog.v16i1.37626>
- Mishra, S. (2018). Chronic uterine inversion following mid-trimester abortion. *J Obstet Gynaecol India.* 68(4):320-2.
- HadaviBavili, P., Hamlacı Başkaya, Y. (2022). Uterus İnversiyonu. Karakoç H., Hamlacı Başkaya Y. (Ed.) *Klinik Olgu eşliğinde Doğum Yönetimi içinde* (111-119). Ankara; Nobel Yayıncılık.
- Herath, R. P., Patabendige, M., Rashid, M., & Wijesinghe, P. S. (2020). Nonpuerperal uterine inversion: what the gynaecologists need to know?. *Obstetrics and Gynecology International*, 2020.
- Kumari, S., Singh, V., Ray, A., & Swain, A. (2022). Post-partum complete acute uterine inversion: A coordinated multi-disciplinary approach ameliorates an obstetric nightmare, a case report. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(2), 793.
- Kurniawati, E. M. (2022). Successful use of condom catheters for management of uterine inversion: Case report and literature review. *International Journal of Surgery Case Reports*, 94, 107076.
- Ojabo, O. A., Adesiyun, A. G., Ifenne, D. I., Hembar-Hilekan, S., & Umar, H. (2015). Acute uterine inversion: A case report and literature review. *Archives of International Surgery*, 5(1), 52.
- Owaraganise, A., Tibaijuka, L., Ngonzi, J. (2020). Subacute uterine inversion following an induced abortion in a teenage girl: a case report. *BMC Womens Health.* 20(1):1-5.
- Sharma, R., Malhotra, K., Dogra, P., Kumar, A., Kaushal, S., Priya, T. (2017). Puerperal sub-acute uterine inversion: a rare case report. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 6(8):3709e3712.
- Swarray-Deen, A., Oduro, N. E., Mensah, T. A., Boateng, A. K., Ansing, C. A., & Coleman, J. (2023). Acute uterine inversion following an induced abortion. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 49(4), 1291-1294.
- Wendel, M. P., Shnaekel, K. L., & Magann, E. F. (2018). Uterine inversion: a review of a life-threatening obstetrical emergency. *Obstetrical & gynecological survey*, 73(7), 411-417.
- Witteveen, T., Van Stralen, G., Zwart, J., & Van Roosmalen, J. O. S. (2013). Puerperal uterine inversion in the Netherlands: a nationwide cohort study. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 92(3), 334-337.
- Zaki-Metias, K. M., Hosseiny, M., Behzadi, F., & Balthazar, P. (2023). Uterine Inversion. *RadioGraphics*, 43(6), e230004.
- Ziki, E. M., Madombi, S., Chidhakwa, C., Madziyire, M. G., Zakazaka, N. Reduction of subacute uterine inversion by Haultain's method: a case report. *S Afr J Obstet Gynaecol.* 2017;23(3): 78-9. 11.

OLGU 5

Emel Salcan

Olgu

“24 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan tarım işçisi Ayşe Hanım, vajinal doğum sonrası 24 saat hastanede kalarak taburcu ediliyor. Postpartum 2. gün ateş, subrapubik ağrı, sık sık idrara çıkma isteğine rağmen çok az idrar yapma ve idrar yaparken yanma şikâyeti ile acil servise başvuru yapan Ayşe Hanım’ın alınan anemnezinde; doğumun 2. evresinde mesanesi dolu olduğu için idrarı kateter ile boşaltılarak epizyotomi açıldığı, vajinal doğum yaptığı, doğum sonrası idrarını 8 saat sonra yaptığı, 1 gün hastanede kaldığı, bu süre zarfında vital bulguları, loşia ve genel durumunun stabil seyrettiği öğreniliyor. Acil serviste vital bulguları; kan basıncı 110/70 mmHg, nabız 96/dk., ateş 38.2°C ve solunum 28/dk. olarak ölçülüyor. Yapılan tetkiklerde tam kan sayımında Hgb: 10,8 g/dL, Htc: 33,5 (%); WBC: 15:3 10⁹/L; idrar analizinde lökosit: (+++), eritrosit: (+), koyu sarı ve bulanık renk; idrar kültüründe 100.000 cfu/MI Escherichia Coli üreme saptanıyor”.

solunum ve nabzıma bakarak normal değerlerde olduğunu söyledi. Bu işlemlerden sonra kan ve idrar tahlili verdim. Ayrıca idrar kültürü vermem için ebe hanım elinde kapaklı bir kutu, üzerine ilaç dökülmüş gazlı bez ve ıslak gazlı bez ile gelerek ellerimi güzelce sabunla yıkadıktan sonra tuvalete gitmemi, özel bölge mi önden arkaya ilaçlı gazlı bez ile sildikten sonra ıslak olan gazlı bezle yine önden arkaya doğru silmemi ve kutunun kapağını hiçbir yer ile temas etmeden dıştan açmamı, biraz idrar yaptıktan sonra kutuya idrarımı yaparak kapağını kapatmamı söyledi. Yapılan tahlil sonuçlarından idrar yolu enfeksiyonu tanısı konuldu. Epizyotomi ve laserasyonlar, üriner kateterizasyonlar, idrar tutma kaynaklı nedenlerden olabilirmiş. Doktor bey bebeğimi emzirip emzirmediğimi sordu. Ben de anne sütünden başka bir şey vermediğimi söyledim. Bana ilaç olarak antibiyotik ve ağrı kesici reçete ettiğini, bu ilaçları zamanında ve reçete ettiği şekilde ağızdan almam gerektiğini, bu ilaçlara ek olarak bol su içerek idrara çıkmam gerektiğini, idrar yollarımda bulunan bakterilerin bu şekilde vücudumdan atılabileceğini söyledi. Daha sonra ebe hanım, yanıma gelerek ellerimi sık sık sabun ve bol su ile yıkamamı, idrarım geldiğinde bekletmeden tuvalete gitmem ve tüm idrarı boşaltmam gerektiğini, büyük tuvaletimi yaptıktan sonra önden arkaya doğru temizlenmem ve kuru tutmam gerektiğini, pedimi sık sık değiştirmem gerektiğini, alt bölge me koyacağım sıcak su torbasının beni rahatlatılabileceğini, evdeyken böğür ağrısı, ateş, titreme, hâlsizlik ve bulantı gibi şikâyetleri olduğunda vakit kaybetmeden hastaneye başvurmam gerektiğini ifade etti. Ebe hanım, son olarak reçete edilen ilaçları doğru ve zamanında kullanmazsam, bol su içmez ve söylediklerini uygulamazsam enfeksiyonun böbreklerime hatta tüm vücuduma yayılarak çok kötü sonuçlar doğurabileceğini de söyledi.

Kaynaklar

- Abreu, A. G., Marques, S. G., Monteiro-Neto, V., & Gonçalves, A. G. (2013). Extended-Spectrum B-Lactamase-Producing Enterobacteriaceae in Community-Acquired Urinary Tract Infections in São Luís, Brazil. *Brazilian Journal of Microbiology*, 44, 469-471.
- Akça D. (2018). Kadınların Genital Hijyene İlişkin Davranışlarının Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Ana Bilim Dalı. Yüksek lisans tezi. Kars, Kafkas Üniversitesi
- Akusoba, C., & Goje, O. (2017). Risk Of Postpartum Urinary Tract Infections. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 217(6), 726.
- Anger, J., Lee, U., Ackerman, A. L., Chou, R., Chughtai, B., Clemens, J. Q., & Chai, T. C. (2019). Recurrent Uncomplicated Urinary Tract Infections in Women: AUA/CUA/SUFU Guideline. *The Journal Of Urology*, 202(2), 282-289.
- Axelsson, D., Brynhildsen, J., & Blomberg, M. (2018). Postpartum Infection in Relation to Maternal Characteristics, Obstetric Interventions and Complications. *Journal of Perinatal Medicine*, 46(3), 271-278.
- Axelsson, D., & Blomberg, M. (2014). Prevalence of Postpartum Infections: A Population Based Observational Study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 93(10), 1065-1068.

- Beji, N. K., Sürücü, Ş. G., & Bilgiç, D. (Eds.). (2022). Klinik Uygulama Rehberleri Ebelik & Kadın Sağlığı. Akademisyen Kitabevi. Ankara. (ss: 607-612).
- Beji, N. K., Satır, G., & Çayır, G. (2020). Effect of Pregnancy Process on Urinary System and Pelvic Floor and Nursing Approach. *Bezmialem Science*, 8(2), 206.
- Bonkat, G., Bartoletti, R., Bruyère, F., Cai, T., Geerlings, S. E., Köves, B., ... & Wagenlehner, F. (2023). Urological infections, European Association of Urology. (ss: 14-15).
- Cabrera, O. A. S., Saucedo, J. T., Garcia-Mora, A., Dehesa-Dávila, M., & Naber, K. G. (2019). Risk Factors and Predisposing Conditions for Urinary Tract Infection. *Therapeutic Advances in Urology*.1756-2872
- Cetinkaya, E, Yamac, S. U. (2022). Ebeler ve Hemşireler İçin Postpartum Dönem, Akademisyen Kitabevi. Ankara. (ss: 137-141).
- Çetin, C.F., Çalık, Y.K. (2020). Riskli Doğum ve Sonrası Dönem, Ankara Nobel Tıp Kitapevleri. Ankara. (ss: 277-292).
- Chen, Y., Bruning, E., Rubino, J., & Eder, S. E. (2017). Role of Female Intimate Hygiene in Vulvovaginal Health: Global Hygiene Practices and Product Usage. *Women's Health*, 13(3), 58-67.
- Dalton, E., & Castillo, E. (2014). Post partum infections: A review for the non-OBGYN. *Obstetric Medicine*, 7(3), 98-102.
- Doğru, A., Üçışık, A. C., Sargın, F., Aydın, Ö., Ergen, P., & Tükenmez Tigen, E. (2014). İdrar Örneklerinde Üretilen Escherichia Coli Suşlarında Genişlemiş Spektrumlu Beta-Laktamaz Varlığı ve Antibiyotik Duyarlılıkları. *Göztepe Tıp Dergisi*, 29(4), 219-24.
- Dubbs, S. B., & Sommerkamp, S. K. (2019). Evaluation and Management of Urinary Tract Infection in the Emergency Department. *Emergency Medicine Clinics*, 37(4), 707-723.
- Elgin, T. (2022). İdrar Yolu Enfeksiyonu (İYE) Tanısı Konulmuş Gebe Kadınlara Verilen Genital Hijyen Eğitiminin Genital Hijyen Davranışı ve Öz Bakım Gücüne Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Gabbe, S. G., Niebyl, J. R., Simpson, J. L., Landon, M. B., Galan, H. L., Jauniaux, E. R., ... & Grobman, W. A. (2016). *Obstetrics: normal and problem pregnancies*. Elsevier Health Sciences. (ss:1133-1134).
- Gundersen, T. D., Krebs, L., Loekkegaard, E. C. L., et al. Postpartum urinary tract infection by mode of delivery: a Danish nationwide cohort study. *BMJ Open* 2018;8:e018479. doi:10.1136/bmjopen-2017-018479
- Kaçmaz, B., Serdar, G. Ü. L., Ayaşhoğlu, E., Kılıç, D., Kaygusuz, S., Çalışkan, O., ... & Türker, G. (2016). İdrarda Piyüri ve Kültür Sonuçlarının Karşılaştırılması. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(1), 19-22.
- Kadıoğlu, A., Seçkiner, İ., Demirel, H. C., Şenel, O. D. S., & Sandıkçı, O. D. F. (2022). Güncel Üroloji. Genişletilmiş ve Güncellenmiş 3. Baskı, Tüd/Türk Üroloji Akademısı Yayını No: 25. İstanbul. (ss:1197-1206).
- Kalinderi, K., Delkos, D., Kalinderis, M., Athanasiadis, A., & Kalogiannidis, I. (2018). Urinary tract infection during pregnancy: current concepts on a common multifaceted problem. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 38(4), 448-453.
- Krishnaswamy, P. H., & Basu, M. (2020). Urinary tract infection in gynaecology and obstetrics. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*, 30(9), 276-282.
- Ngonzi, J., Bebell, L. M., Fajardo, Y., Boatın, A. A., Siedner, M. J., Bassett, I. V., ... & Riley, L. E. (2018). Incidence of postpartum infection, outcomes and associated risk factors at Mbarara regional referral hospital in Uganda. *BMC Pregnancy And Childbirth*, 18, 1-11.

- Nosseir, S. B., Lind, L. R., & Winkler, H. A. (2012). Recurrent Uncomplicated Urinary Tract İnfections İn Women: A Review. *Journal of Women's Health*, 21(3), 347-354.
- Pete, P. M. N., Biguioh, R. M., Izacar, A. G. B., Adogaye, S. B. B., & Nguemo, C. (2019). Genital hygiene behaviors and practices: A cross-sectional descriptive study among antenatal care attendees. *Journal of Public Health in Africa*, 10(1).
- Schneeberger, C., Geerlings, S. E., Middleton, P., & Crowther, C. A. (2012). Interventions for preventing recurrent urinary tract infection during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11).
- Storme, O., Tirán Saucedo, J., Garcia-Mora, A., Dehesa-Dávila, M., & Naber, K. G. (2019). Risk factors and predisposing conditions for urinary tract infection. *Therapeutic Advances in Urology*, 11, 1756287218814382.
- Taşkın, L. (2016) Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. XV. Baskı. Akademisyen Kitabevi. Ankara, (ss: 532-533).
- Umami, A., Paulik, E., Molnár, R., & Bhisma, M. (2022). The relationship between genital hygiene behaviors and genital infections among women: A systematic review. *Jurnal Ners*, 17(1), 89-101.

OLGU 6

Şerife İrem Döner

Arzu Kul Uçtu

Olgu

“24 yaşında, G2 P1 Y1 A1 olan 42 gün önce normal doğum yapan Işık Hanım, gelir getiren bir işte çalışmamakta; ilkokul mezunu, çekirdek aile yapısına sahip ve köyde yaşamaktadır. Eşi 25 yaşında, ortaokul mezunu ve çoban olarak çalışmaktadır. Işık Hanım, günde yarım paket sigara içmektedir ve alkol kullanmadığını, daha önce herhangi bir ameliyat geçirmediğini ifade etmiştir. Jinekolojik obstetrik öyküsü sorgulandığında; ilk gebeliğinde 9+2’de enfeksiyon nedeni ile düşük yaptığını, düşükten 1 hafta önce akıntısının çok kötü koktuğunu, ince ve gri olduğunu, kaşıntı yaşadığını, düşük yaşarken köyde yaşadıkları için ve kış döneminde hava muhalefeti nedeniyle 10 saat sonra hastaneye ulaşabildiğini, 2. bebeğini 11 haftalıkken öğrendiğini, gebelik sırasında vajinal enfeksiyon geçirdiğini ve 37+2 de normal doğum yaptığını, jinekolojik bir operasyon geçirmediğini, gebeliklerinin arasında 1 yıl olduğunu ve gebeliklerinin plansız olduğunu belirtmektedir. Aile planlaması olarak vajinal duş yöntemini kullanmaktadır. Işık hanım akıntı, kaşıntı, yanma ve ilişki sırasında ağrı şikâyetlerini yaşadığını belirtmektedir. Fizik muayenede, kan basıncı, 110/70 mmHg, kalp hızı 72/dk., vücut sıcaklığı, 38.0° C, boyu 165 cm, kilo 62 kg olarak belirlenmiştir. Vajinal muayene sonucunda ise perine hijyeninin yeterli olmadığı, sarı-yeşil renkte ve bol miktarda vajinal akıntının geldiği, perineye dokunmakla bile ağrı yaşadığı, serviksin çilek görünümüne benzer bir yapıya dönüştüğü görülmüştür”.

Vajinalis”ti. “Hemen tedavi edilmesi gereken ciddi bir enfeksiyondu.” diye düşündüm. Emin olabilmek için örnek alarak laboratuvara gönderdim. Trikomonas vajinalis enfeksiyonunun tedavisi için mutlaka eş ile birlikte tedavi protokolü uygulanmalıydı.

Muayeneye başlarken ciddi bir şey olmayacağını düşünmüştüm. Muayene sonucunda ise ciddi bir enfeksiyonla karşı karşıyaydım. Mesleğim süresince karşılaştığım her hasta ve gebeye maksimum önem verdim. Çünkü önemsiz olduğunu düşündüğümüz her şey aslında bizim için çok önemliydi...

Kaynaklar

- Andersson P., Tong S. Y., Lilliebridge R. A., Brenner N. C., Martin L. M., Spencer E., ... & Giffard P. M. (2014). Multisite direct determination of the potential for environmental contamination of urine samples used for diagnosis of sexually transmitted infections. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*, 3(3), 189-196.
- Balkus J. E., Richardson B. A., Rabe L. K., Taha T. E., Mgodhi N., Kasaro M. P., ... & Karim S. S. A. (2014). Bacterial vaginosis and the risk of *Trichomonas vaginalis* acquisition among HIV-1 negative women. *Sexually Transmitted Diseases*, 41(2), 123.
- Beyhan Y. E. (2021). A systematic review of *Trichomonas vaginalis* in Turkey from 2002 to 2020. *Acta Tropica*, 221, 105995.
- Carter J. E., & Whithaus, K. C. (2008). Neonatal respiratory tract involvement by *Trichomonas vaginalis*: a case report and review of the literature. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 78(1), 17-19.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2021). Trichomoniasis treatment and care. Available at: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/trichomoniasis.html>. Erişim tarihi: 29.05.2023.
- Davis A., Dasgupta A., Goddard-Eckrich D., & El-Bassel N. (2016). *Trichomonas vaginalis* and HIV co-infection among women under community supervision: A call for expanded T. vaginalis screening. *Sexually Transmitted Diseases*, 43(10), 617-622.
- Gatski, M., Martin, D. H., Levison, J., Mena, L., Clark, R. A., Murphy, M., ... & Kissinger, P. (2011). The influence of bacterial vaginosis on the response to *Trichomonas vaginalis* treatment among HIV-infected women. *Sexually Transmitted Infections*, 87(3), 205-208.
- Gaydos C. A., Hobbs M., Marrazzo J., Schwabke J., Coleman J. S., Masek B., ... & Chernesky M. (2016). Rapid Diagnosis of *Trichomonas vaginalis* by Testing Vaginal Swabs in an Isothermal Helicase-Dependent AmpliVue™ Assay. *Sexually transmitted diseases*, 43(6), 369-373.
- Ghosh I., Muwonge R., Mittal S., Banerjee D., Kundu P., Mandal R., ... & Basu P. (2017). Association between high risk human papillomavirus infection and co-infection with *Candida* spp. and *Trichomonas vaginalis* in women with cervical premalignant and malignant lesions. *Journal of Clinical Virology*, 87, 43-48.
- Kissinger P. J., Gaydos C. A., Seña A. C., Scott McClelland R., Soper D., Secor W. E., ... & Muzny C. A. (2022). Diagnosis and management of trichomonas vaginalis: Summary of evidence reviewed for the 2021 centers for disease control and prevention sexually transmitted infections treatment guidelines. *Clinical Infectious Diseases*, 74(Supplement_2), S152-S161.
- Oyeyemi O. T., Fadipe O., & Oyeyemi I. T. (2016). *Trichomonas vaginalis* infection in Nigerian preg-

- nant women and risk factors associated with sexually transmitted infections. *International Journal of STD & AIDS*, 27(13), 1187-1193.
- Patel E. U., Gaydos C. A., Packman Z. R., Quinn T. C., & Tobian A. A. (2018). Prevalence and correlates of *Trichomonas vaginalis* infection among men and women in the United States. *Clinical Infectious Diseases*, 67(2), 211-217.
- Salawu O. T., & Esume C. N. (2016). Frequency of human immunodeficiency virus (HIV) in *Trichomonas vaginalis* infected women in Badagry, Lagos, Nigeria. *Journal of Reproduction & Infertility*, 17(1), 61-63.
- Silver B. J., Guy R. J., Kaldor J. M., Jamil M. S., & Rumbold A. R. (2014). *Trichomonas vaginalis* as a cause of perinatal morbidity. *Sexually Transmitted Diseases*, 41(6), 369-376.
- Van Der Pol B., Williams J. A., Taylor S. N., Cammarata C. L., Rivers C. A., Body B. A., ... & Gaydos C. A. (2014). Detection of *Trichomonas vaginalis* DNA by use of self-obtained vaginal swabs with the BD ProbeTec Qx assay on the BD Viper system. *Journal of clinical microbiology*, 52(3), 885-889.
- Van Gerwen O. T., Craig Kuhn M. C., Jones A. T., Schroeder J. A., Deaver J., Buekens P., ... & Muzny C. A. (2021). Trichomoniasis and adverse birth outcomes: A systematic review and meta analysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 128(12), 1907-1915.
- Van Gerwen O. T., Muzny C. A. (2019). Recent advances in the epidemiology, diagnosis, and management of *Trichomonas vaginalis* infection. *F1000Research*, 8, 1666 doi: 10.12688/f1000research.19972.1.
- Yazıcı S., & Çuvadar A. (2019). Genital sistem enfeksiyonlarının önlenmesi ve ebelik. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 1(1), 33-37.
- World Health Organization.(2021). Guidelines for the management of symptomatic sexually transmitted infections. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240024168> . Erişim tarihi: 29.05.2023.
- Workowski, K. A., & Bolan, G. A. (2015). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *Morbidity and mortality weekly report: Recommendations and reports*, 64(3), 1-137.

OLGU 7

Ayşegül Kılıçlı

Olgu

“34 yaşında, G4 P3 Y3 A1 olan, 2 vajinal doğum ve son gebeliği makrozomik bebek nedeniyle sezaryene alınarak canlı doğum yapan Zeynep Hanım’da intraoperatif herhangi bir komplikasyon/apse oluşumu gözlenmemiştir. Postpartum takibinde herhangi bir komplikasyon gelişmemiş, 2. gün taburcu edilmiştir. Zeynep Hanım, postpartum 3. günde başlayan 38°C ve üzeri devam eden yüksek ateş, terleme, titreme, çarpıntı, baş ağrısı, hâlsizlik, iştahta azalma, karnın alt bölgesinde ağrı, kötü kokulu ve anormal loşia şikâyetleri nedeniyle postpartum 7. günde acil servise başvuruyor. İdrar ve gaz-gaita çıkışı olan hastanın yapılan fizik muayenesinde; genel durum orta, T/A 100/60 mmHg, nabız 92 / dk., solunum 26/dk., ateş 38,6 °C idi. İnsizyon hattı temiz olan hastanın batin muayenesinde hassasiyet, rebaund, defans mevcuttu. Uterus hassas ve yumuşak idi. Acil parametlerden laboratuvar incelemede kan değerleri; lökosit: 24.200 K/uL, Hemoglobin: 11.1g/dL, trombosit: 402.000 K/uL, CRP: 46,7, sedimentasyon: 62 mm/saat ve AST: 14,2 U/L ve ALT: 11,2 U/L saptandı. Tam idrar tetkiki (TİT) ve idrar kültürü normal idi. Hastanın obstetri servisine yatırışı verildi. Ultrasonografi ve tomografi sonuçlarında özellik yok idi. Yüksek vajinal, servikal swab, endometriyal doku örnekleri alındı ve streptokok (+) idi. Akut batin tanısıyla klindamisin 2x600 mg IV ve gentamisin 2x160 mg IV tedavisi başlandı. Yatak istirahati, semi-fowler pozisyonu, hidrasyonu, perine bakımı sağlandı. Lökosit, CRP ve sedimentasyon normal seviyelere düştü. Hastanede yatış süresince anne sütü sağıldı. Zeynep Hanım’a 6 gün sonra taburculuk eğitimleri verilerek taburcu edildi”.

mız gerektiğinden bahsediyorlardı. Kendimi öyle çaresiz, üzgün hissettim ki... Ancak buna karşı çıkacak hâlim bile yoktu. Neyse ki bu süreçte bebeğim ve diğer çocuklarıma en güvendiğim canım annem gözü gibi bakardı biraz rahatladım.

Canım yavrularımdan tam 4 gün ayrı kalmıştım. Gelişen teknoloji sayesinde görüntülü aramalarla hasret gidermiştik ama onlardan ayrı kalmak tarif edilemez bir acıydı. Bu ayrılık sürecinde tedavilerim ve bakımımınla özenle ilgilenmesinin yanında Ayşe ebe, bana o kadar güzel duygusal destek de oldu ki. Endometrit için antibiyotik tedavisi ile birlikte, loşianın drenajı için yatakta yarı oturur pozisyonda dinlenmek, yeterli hijyen ve hidrasyon, düzenli yaşam bulguları takibi sağlandı. Bu sürede bebeğim, anne sütü alamamış mamayla beslenmek zorunda kalmıştı. Ayşe ebe nin desteğiyle bebeğime kavuşunca doyasıya emzirebilmek için sütüm kesilmesin diye memelerimi süt sağma makinesi ile günde yaklaşık 6-8 kez sağmaya çalışmıştım. 2. günden sonra ateşimin düşmeye başladığını ve bir daha yükselmediğini, ağrılarımdan azaldığını, kötü kokulu vajinal akıntıda ise azalmanın olduğunu; hâlsizlik, yorgunluk ve çarpıntımın azalmaya başladığını, geceleri ise daha rahat uyumaya başladığımı fark ettim. Artık daha rahat hareket edebiliyordum. Ama çocuklarıma evimi ve bebeğimi öyle çok özlemiştim ki bir an evvel iyileşip onlara kavuşmak istiyordum. Birkaç gün sonra taburcu oldum ve bu kez taburculuk öncesi eğitimlerimi dikkatle dinlemiştim. Tehlike belirtilerinin meydana gelmesi durumunda hemen en yakın sağlık kuruluşuna beklemeden başvurmam gerektiğini çok iyi anlamıştım.

Kaynaklar

- Azer C. H. S. (2019). Chapter 30: Puerperal Endometritis. İçinde: *Infections in Pregnancy, An Evidence-Based Approach*. Elkady A., Sinha P., Hassan S. A. Z. (Editörler). Cambridge University Press, ss. 180-182. <https://doi.org/10.1017/9781108650434>
- Bogges KA, Tita A, Jauk V, Saade G, Longo S, Clark EAS, Esplin S, Cleary K, Wapner R, Letson K, Owens M, Blackwell S, Beamon C, Szychowski JM, Andrews W., & Cesarean Section Optimal Antibiotic Prophylaxis Trial Consortium. (2017). Risk Factors for Postcesarean Maternal Infection in a Trial of Extended-Spectrum Antibiotic Prophylaxis. *Obstetrics and Gynecology*. 129(3): 481-485. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001899>
- Cicinelli E, Matteo M, Tinelli R, Lepera A, Alfonso R, Indraccolo U, Marrocchella S, Greco P, & Resta L. (2015). Prevalence of chronic endometritis in repeated unexplained implantation failure and the IVF success rate after antibiotic therapy. *Human Reproduction*. 30(2): 323-330 <https://doi.org/10.1093/humrep/deu292>
- Demirci H. (2019). Doğum Sonu Dönem Riskli Durumlar. İçinde: *Hemşirelik ve Ebelik İçin Kadın Sağlığı ve Hastalıkları*. Arslan Özkan H. (Editör). Akademisyen Kitabevi, Ankara, ss.548-552.
- Dubey S, & Mehta S. (2022). Postpartum Endometritis. In *Infections and Pregnancy* (pp. 523-533). Singapore: Springer Singapore.
- Gölbaşı Z. (2016). Bölüm 39: Postpartum Komplikasyonlar/Riskli Durumlar. İçinde: *Kadın Sağlığı*. Şirin A, Kavlak O. (Editörler). Genişletilmiş İkinci Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara, ss. 510-512.

- Karsnitz DB. (2013). Puerperal infections of the genital tract: A clinical review. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 58(6): 632-642. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12119>
- Kirlek F, & Öztürk Can, H. (2016). Postpartum Dönem. İçinde: Perinatoloji ve Bakım. Sevil Ü, Ertem G. (Editörler). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara, ss. 445-449.
- Mackeen AD, Packard RE, Ota E, & Speer L. (2015). Antibiotic regimens for postpartum endometritis. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2(CD001067): 1-96. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001067.pub3>
- Plunk M, Lee JH, Kani K, & Dighe M. (2013). Imaging of postpartum complications: A multimodality review. *AJR American journal of roentgenology*, 200(2): W143-154. <https://doi.org/10.2214/AJR.12.9637>
- Shields A, de Assis V, & Halscott T. (2021). Top 10 Pearls for the Recognition, Evaluation, and Management of Maternal Sepsis. *Obstetrics and Gynecology*, 138(2): 289-304. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004471>
- Taşkın L. (2021). Doğum Sonu Dönemde Riskli Durumlar. İçinde: Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. Taşkın L. (Editör). Güncellenmiş On Yedinci Baskı, Akademisyen Kitabevi, Ankara, ss. 535-539.
- Taylor M, Jenkins SM, & Pillarisetty LS. (2023). Endometritis. Treasure Island, StatPearls Publishing, pp. 1-28.
- Turğal M. (2014). Bölüm VI Puerperium ve Puerperal Hastalıklar. İçinde: Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi. Günalp S, Yüce K. (Editörler). Ayhan A, Bozdağ G, Deren Ö, Esinler İ, Harmanlı Ö, Önderoğlu LS, Özyüncü Ö, Coşkun Salman M. (Bölüm Editörleri). Üçüncü baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, ss. 1084-1089.
- World Health Organization (WHO). (2015). Recommendations for Prevention and Treatment of Maternal Peripartum Infection. Geneva. 2015. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549363> Erişim Tarihi: 07.05.2023.

OLGU 8

Yasemin Sökmen

Olgu

“36 yaşında, G4 P3 Y3 A1, 34 haftalık gebe Ayşe Hanım, antenatal takip için polikliniğe başvurmuştur. Hipertansiyon ile birlikte proteinüri, trombositopeni ve karaciğer enzimlerinde yükseklik tespit edildiği için preeklampsi tanısı ile perinatoloji servisine yatırılmıştır. Ayşe Hanım, öz geçmişinde herhangi bir sistemik hastalığının olmadığını, soy geçmişinde sadece annesinin hipertansiyon hastası olduğunu, sezaryen dışında cerrahi bir operasyon geçirmediğini ve alerjisinin olmadığını ifade etmiştir. Ayşe Hanım’ın yaşam bulguları alındığında kan basıncı 160/90 mm/Hg, kalp atımı 80 atım/dk., vücut sıcaklığı 36.6⁰ C ve solunumu 20 atım/dk., Fetal kalp atımı hızı ise 110-150 atım/dk. olarak saptanmıştır. Ayşe Hanım’ın kan basıncını regüle etmek amacıyla magnezyum sülfat protokolü, fetal akciğer gelişimini hızlandırmak için Celestone ampül tedavisi ve tuzsuz diyet başlanmıştır. Fakat hastanın yatışı yapıldıktan 12 saat sonra erken deselerasyonların olduğu nonreaktif nonstrest test sonucu gözlenmiştir ve acil sezaryene alınmıştır. Gestasyonel 34 haftada 2000 gram ağılığında 44 cm boyunda canlı, tek ve baş prezantasyonla kız bebek doğurmuştur. Prematür, Apgar skoru düşük ve solunum sıkıntısı olan yenidoğan, aynı hastanenin yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırılmıştır. Ayşe Hanım’a uygulanan magnezyum sülfat tedavisi sonucunda yaşam bulguları postpartum 4. günde düzelmiştir. Kan sonuçları ve kanama bulguları normal olduğu için postpartum 5. günde yoğun bakım ünitesinde bebeği yatan annelerin kaldığı anne oteline transfer edilmiştir. Postpartum 10. günde Ayşe Hanım, anne otelinde görev yapan sağlık profesyoneline sol alt ekstremitede şişlik ve ağrı şikâyeti olduğunu belirtmiştir. Sol ekstremitte muayene edildiğinde şişlik, hassasiyet, ısı artışı ve Homan’s bulgusu açısından muayene edildiğinde pozitif sonuç tespit edilmiştir. Daha sonra yaşam bulguları, tam kan sayımı ve biyokimya sonuçları normal olduğu gözlenmiştir. Akciğer grafisinde ve toraks bilgisayarlı tomografide pulmoner emboliye yönelik bulgu saptanmamıştır”.

Kaynaklar

- Akarsu R. H., Oskay Ü. (2015). Gebelikte venöz tromboemboli ve hemşirelik bakımı. *Medeniyet Medical Journal*, 30(2): 89-95. doi:10.5222/MMJ.2015.089
- Bauersachs R. M. (2012). Clinical presentation of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. *Best Practice & Research Clinical Haematology*, 25(3): 243-251. doi:10.1016/j.beha.2012.07.004
- Büyükyılmaz F., Şendir M. (2014). Ameliyat sonrası bakımda göz ardı edilen bir sorun: derin ven trombozu riskinin tanınması ve hemşirelik bakımı. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(1): 48-54. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/693589>
- Chandrarajan L., Nelson-Piercy C. (2015). Risk of venous thromboembolism during pregnancy and birth. *British Journal of Midwifery*, 23(9): 618-622. doi:10.12968/bjom.2015.23.9.618
- Chen Y., Dai Y., Song J., et al. (2019). Establishment of a risk assessment tool for pregnancy-associated venous thromboembolism and its clinical application: protocol for a prospective observational study in Beijing. *BMC pregnancy and childbirth*, 19(1): 1-8. doi:10.1186/s12884-019-2448-7
- Çom U., Melez D. O., Melez I.E., Erdem Z., Akçay A., Demir M., Uysal C. (2014). Sezaryen sonrası pulmoner tromboemboli: Olgu sunumu. *Dicle Tıp Dergisi*, 41(4): 754-757. doi:10.5798/dicle-medj.0921.2014.04.0514
- Esen O., Terzi H., Arslan S., Aydın Özcan A., Öncül S., Balcı C. (2013). Sezaryen ameliyatı sırasında pulmoner emboli. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 2: 30-33. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kotder/issue/38578/447630>
- İpekçi A. (2019). Pulmoner Emboli. *Anka Tıp Dergisi*, 1(1): 51-63. <http://www.acilx.com/tr/pub/issue/48371/638899>
- Kalyoncuoğlu M., Can M.M. (2015). Gebelik ve akut pulmoner emboli. *Türkiye Klinikleri J Cardiol-Special Topics*, 8(6): 146-153. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-gebelik-ve-akut-pulmoner-emboli-73042.html>
- Kamel H., Navi B. B., Sriram N., Hovsepian D. A., Devereux R.B., Elkind M. S. (2014). Risk of a thrombotic event after the 6-week postpartum period. *New England Journal of Medicine*, 370(14): 1307-1315. doi:10.1056/NEJMoa1311485
- Korkmaz F. D., Çullu M. (2015). Venöz tromboembolizm ve hemşirelik bakımı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 31(1): 62-82. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/825169>
- Koo K. H., Choi J. S., Ahn J. H., Kwon J. H., Cho K. T. (2014). Comparison of clinical and physiological efficacies of different intermittent sequenti al pneumatic compression devices in preventing deep vein thrombosis: a prospective randomized study. *Clinics in Orthopedic Surgery*, 6(4): 468-475. doi:10.4055/cios.2014.6.4.468
- Rivera-Lebron B., McDaniel M., Ahrar K., et al. (2019). Diagnosis, treatment and follow up of acute pulmonary embolism: consensus practice from the PERT Consortium. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*, 25: 1076029619853037. doi:10.1177/1076029619853037
- Licha C. R. M., McCurdy C. M., Maldonado S. M., Lee L. S. (2020). Current management of acute pulmonary embolism. *Annals of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 26(2): 65. doi:10.5761/atcs.ra.19-00158
- Özcan S., Biçer E. K., Taşkiran E. (2019). Derin ven trombozu ve pulmoner emboli. *Totbid Dergisi*, 18(2): 114-27. doi:10.14292/totbid.dergisi.2019.14
- Özsu S., Uzun O. (2015). Gebelerde pulmoner tromboembolinin tanı ve tedavisi. *Tuberk Toraks*, 63(2): 132-139. doi:10.5578/tt.6342
- Phillippe H. M. (2017). Overview of venous thromboembolism. *The American journal of managed care*, 23(20): 376-382. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29297660/>

- Sanisoğlu S., Uygur D., Keskinliç B., et al. (2017). Maternal mortality cases from pulmonary embolism: A nation-wide study in Turkey. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 37(2): 151- 156. doi:10.1080/01443615.2016.1217509
- Serin Ü., Ateş N. A., Kocatürk A. A. (2020). Gebelikte tromboemboli ve antikoagulan kullanımında ebelik yaklaşımı. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1): 81-83. doi:10.34087/cbusbed.575944
- Stone J., Hangge P., Albadawi H., et al. (2017). Deep vein thrombosis: pathogenesis, diagnosis, and medical management. *Cardiovascular diagnosis and therapy*, 7(3): S276. doi:10.21037/ctd.2017.09.01
- Tekin G. (2015). Derin ven trombozunda güncel tedaviler. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 24(4), 415-431. doi:10.17827/aktd.54870
- Tsikouras P., von Tempelhoff G.F., Rath W. (2017). Epidemiology, risk factors and risk stratification of venous thromboembolism in pregnancy and the puerperium. *Zeitschrift fur Geburtshilfe und Neonatologie*, 221(4): 161-174. doi:10.1055/s-0043- 107618
- Yaşar Z., Talay F. (2015). Gebelikte tromboembolik hastalıklara tanısal yaklaşım. *Abant Tıp Dergisi*, 4(3), 302-308. doi:10.5505/abantmedj.2015.26214
- VanOtterloo L. R., Seacrist M. J., Morton C. H., Main E. K. (2019). Quality improvement opportunities identified through case review of pregnancy-related deaths from venous thromboembolism. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 48(3): 300-310. doi:10.1016/j.jogn.2019.02.006

OLGU 9

Yasemin Sökmen

Olgu

“20 yaşında, G1 P0 Y0 A0, gestasyonel haftası 37 olan Fatma Hanım, kasıklarında ağrı ve hafif lekelenme şikâyetleri üzerine hastaneye başvurmuştur. Fatma Hanım, öyküsünde öz geçmişinde ve soy geçmişinde herhangi bir sistemik hastalığının olmadığını, cerrahi bir operasyon geçirmediğini, anestezi ajanlara ve herhangi bir ilaca karşı bilinen bir alerjisinin olmadığını ifade etmiştir. Fatma Hanım’ın kan basıncı 110/70 mm/Hg, kalp atımı 76 atım/dk., vücut sıcaklığı 36.6° C ve solunumu 20 atım/dk.; Fetal kalp atımı hızı ise 130-150 atım/dk. olarak saptanmıştır. Vajinal muayenesi yapıldığında 4 cm dilatasyon, %50 efesman ve baş prezantasyon ile spontan vajinal doğum için doğumhaneye yatışı yapılmıştır. Doğumhanede travay takibinde oral alımı stoplanan Fatma Hanım’a sürekli elektronik fetal monitorizasyon eşliğinde oksitosin protokolü uygulanmış ve reaktif elektronik fetal monitor olduğu saptanmıştır. Fatma Hanım, 9 saat süren travay takibinin ardından derin mediolateral epizyotomi ile 2700 gram ağırlığında 50 cm boyunda canlı, tek ve baş prezantasyonla kız bebek doğurmuştur. Fatma Hanım ve bebeği 24 saatlik takibin ardından taburculuk eğitimi verilerek taburcu edilmiştir. Fatma Hanım, postpartum 2. günde damla şeklinde idrar yapma, idrar yapmada zorluk, baş dönmesi, bulantı ve kasık ağrısı şikâyeti ile polikliniğe başvurmuştur. Vajinal muayenede epizyo hattı intak, üretra ve vajen doğal, laserasyon ve hematoma bulguları saptanmamıştır. Abdominal ve pelvik ultrasonografide uterus postpartum cesamette, endometrium ince çizgi hâlinde ve adneksler doğal saptanıyor. Renal ultrasonografide sağ ve sol böbreklerde minimal pelvikalisyel dilatasyon mevcut ve mesanenin glob olduğu gözleniyor. Fatma Hanım’a poliklinikte hemen üriner kateter takılarak kadın doğum servisine yatışı yapılmıştır. Değerlendirme için tam kan sayımı, tam idrar testi ve idrar kültürü alındığında kan sonuçları normal iken idrar testi sonucunda hematüri saptanmıştır. Üriner kateter takıldıktan sonra ise 3800cc idrar çıkışı gözlemlenmiştir”.

sefolosporin ve idrar çıkışı artsın diye günde iki kez lasix diye bahsettiği ilaçları uyguladı. Bu süreçte ablamın sigara, kahve ve çay içmemesi tedavinin bir parçasıymış. Bu işlemler ilk girişimmiş, daha sonra idrar çıkışı artınca sabit takip, tedavi ve bakım süreci başladı. Tedavinin başarılı ilerlediğini ebe bize söylediğinde çok rahatlamıştık.

Tedavi başarılı olmasaymış mesanede kalıcı hasara bağlı idrar yapamama ya da idrar tutamama sorunu yaşayacağı için hep idrar kateteri ile yaşaması gerekecekti. Bu duruma müdahaleli doğum, uzamış doğum eylemi, fundal bası, oksitosin uygulaması, doğumda vakum ya da forseps kullanımı, vajinal duvar yaralanmaları, epizyotomi, perineal yırtık, sezaryen, epidural anestezi gibi durumlar neden olabiliyormuş. Ablama da doğumda müdahaleler edilmişti. Hiç bu kadar büyük bir sorun yaşanacağını düşünmezdim, aklıma ilk gelen; böyle büyük sorunlar oluyorsa ebeler niye karnına basıyordu, her kadına niye epizyo açıyordu? Neyse ki ablamın aldığı-çıkardığı son üç gündür çok güzel gidiyormuş. Bu yüzden hastaneye yattığımızın onuncu gününde yani bugün artık mesane jimnastiği denilen uygulamaya başladık. Ebe elinde bir klempile gelerek foley kateterin borusuna taktı, iki saat gelerek 10 dakika boyunca mesanenin boşalmasına izin verdi. Bu uygulamayı dört kez tekrarladıktan sonra üriner kateter çıkarılarak idrar hissi oluşma ve idrar yapma durumu sorgulayarak yapılan tüm işlemleri kaydettiler.

Doğum sonrası bir annenin bebeği ile doyusya vakit geçirmesi gerekiyorsa yaşam mücadelesi veriyordu. Canım ablam neyse ki yavrusuna kavuştu. İdrar yapamamak ne büyük sorunmuş. Erken fark etmek ve tedavi edilmesi çok önemliymiş.

Kaynaklar

- Ain K., Shetty N., Supriya K. (2021). Postpartum urinary retention and its associated obstetric risk factors among women undergoing vaginal delivery in tertiary care hospital. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*, 50(2): 101837. doi:10.1016/J.Jogoh.2020.101837.
- Avondstondt A. M., Hidalgo R. J., Salamon C. G. (2020). Intrapartum risk factors for postpartum urinary retention: a case-control study. *Int Urogynecol J*, 31: 2395-2398. doi:10.1007/s00192-020-04378-2
- Barba M., Frigerio M., Manodoro S., et al. (2021). Postpartum urinary retention: absolute risk prediction model. *Low Urin Tract Symptoms*, 13: 257-263. doi:10.1111/luts.12362.
- Cavkaytar S., Kokanalı M. K., Güzel A. İ., et al. (2015). An investigation of potential risk factors for postoperative urinary retention following cesarean section. *Journal of Turgut Ozal Medical Center*, 22(1): 8-12. doi:10.7247/jtomc.2014.2260
- Choe W. S., Kwang Ng B., Atan I. K., Lim P. S. (2018). Acceptable postvoid residual urine volume after vaginal delivery and its association with various obstetric parameters. *Obstet Gynecol Int*, 2018: 5971795. doi: 10.1155/2018/5971795.
- Clancy A. A., Pascali D. (2019). Bladder distension injury secondary to postpartum urinary retention. *J Obstet Gynaecol Can*, 41: 1069-1070. doi:10.1016/j.jogc.2018.05.001

- Coker T. J., Dierfeldt D. M. (2016). Acute bacterial prostatitis: diagnosis and management. *Am Fam Physician*, 93(2): 114-120. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26926407/>
- Gupta A., Pampapati V., Khare C., Murugesan R., Nayak D., Keepanasseril A. (2021). Postpartum urinary retention in women undergoing instrumental delivery: a cross-sectional analytical study. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 100: 41-47. doi:10.1111/aogs.13954.
- Khayyami Y., Klarskov N., Lose G. (2016). Post-void residual urine under 150 ml does not exclude voiding dysfunction in women. *Int Urogynecol J*, 27: 467-473. DOI:10.1007/s00192-015-2854-y.
- Lamblin G., Chene G., Aeberli C., et al. (2019). Identification of risk factors for postpartum urinary retention following vaginal deliveries: a retrospective case-control study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 243: 7-11. doi:10.1016/j.ejogrb.2019.10.001.
- Mason S. E., Scott A. J., Mayer E., Purkayastha S. (2016). Patient-related risk factors for urinary retention following ambulatory general surgery: a systematic review and meta-analysis. *Am J Surg*, 211(6): 1126-1134. doi: 10.1016/j.amjsurg.2015.04.021
- Mevorach Zussman N., Gonen N., Kovo M., et al. (2020). Protracted postpartum urinary retention-a long-term problem or a transient condition? *Int Urogynecol J*, 31: 513-519. doi:10.1007/s00192-019-03903-2.
- Mohr S., Raio L., Gobrecht-Keller U., Imboden S., Mueller M. D., Kuhn A. (2022). Postpartum urinary retention: what are the sequelae? A long-term study and review of the literature. *International Urogynecology Journal*, 33: 1601-1608. doi:10.1007/s00192-021-05074-5
- Mulder F. E. M., Schoffemeer M. A., Hakvoort R. A., et al. (2012). Risk factors for postpartum urinary retention: a systematic review and meta-analysis. *BJOG*, 119(12), 1440-1446. doi: 10.1111/j.1471-0528.2012.03459.x.
- Mulder F. E. M., Hakvoort R. A., Schoffemeer M. A., et al. (2014). Postpartum urinary retention: a systematic review of adverse effects and management. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 25: 1605-1612. doi:10.1007/s00192-014-2418-6.
- Mulder F. E. M., Rengerink K. O., van der Post J. A. M., et al. (2016). Delivery-related risk factors for covert postpartum urinary retention after vaginal delivery. *Int Urogynecol J*, 27, 55-60. doi:10.1007/s00192-015-2768-8.
- Mulder F. E. M., Hakvoort R. A., de Bruin J. P., et al. (2018). Long-term micturition problems of asymptomatic postpartum urinary retention: a prospective case-control study. *Int Urogynecol J*, 29: 481-488. doi:10.1007/s00192-017-3457-6.
- Mulder F. E. M., Hakvoort R. A., de Bruin J. P., et al. (2018). Comparison of clean intermittent and transurethral indwelling catheterization for the treatment of overt urinary retention after vaginal delivery: a multicentre randomized controlled clinical trial. *Int Urogynecol J*, 29: 1281-1287. doi:10.1007/s00192-017-3452-y.
- Napoe G. S., Adjei N. N., Cooper A. C., et al. (2020). Postpartum urinary retention: a survey of obstetrics and gynaecology residents in the United States. *J Obstet Gynaecol (Lahore)*, 40: 1118-1121. doi:10.1080/01443615.2019.1706159.
- Neron M., Allègre L., Huberlant S., et al. (2017). Impact of systematic urinary catheterization protocol in delivery room on covert postpartum urinary retention: a before-after study. *Sci Rep*, 7(1): 17720. doi:10.1038/s41598-017-18065-8.
- Pearson R., Williams P. M. (2014). Common questions about the diagnosis and management of benign prostatic hyperplasia. *Am Fam Physician*, 90(11): 769-774. <https://europepmc.org/article/med/25611711>
- Perú Biurrun G., Gonzalez-Díaz E., Fernández Fernández C., Fernández Corona A. (2020). Postpartum urinary retention and related risk factors. *Urology*, 143: 97-102. doi:10.1016/j.urology.2020.03.061.

- Pifarotti P., Gargasole C., Folcini C., et al. (2014). Acute post-partum urinary retention: analysis of risk factors, a case-control study. *Arch Gynecol Obstet*, 289(6): 1249-1253. doi:10.1007/s00404-014-3144-5.
- Rosenberg M., Many A., Shinar S. (2020). Risk factors for overt postpartum urinary retention-the effect of the number of catheterizations during labor. *Int Urogynecol J*, 31: 529-533. doi:10.1007/s00192-019-04010-y
- Serlin D. C., Heidelbaugh J. J., Stoffel J. T. (2018). Urinary retention in adults: evaluation and initial management. *Am Fam Physician*, 98(8): 496-503. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30277739/>
- Stanley A. Y., Conner B. T. (2015). Implementing a clinical practice guideline to manage postpartum urinary retention. *J Nurs Care Qual*, 30: 175-180. doi:10.1097/NCQ.0000000000000087.
- Stephansson O., Sandström A., Petersson G., et al. (2016). Prolonged second stage of labour, maternal infectious disease, urinary retention and other complications in the early postpartum period. *BJOG*, 123: 608-616. doi:10.1111/1471-0528.13287.
- Suzuki S., Kakizaki E., Kobayashi R., Teshima S. (2019). Risk factors for postpartum urinary retention after vaginal delivery at term without epidural anesthesia. *J Matern Neonatal Med*, 32: 3470-3472. doi:10.1080/14767058.2018.
- Tiberon A., Carbonnel M., Vidart A., et al. (2018). Risk factors and management of persistent postpartum urinary retention. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*, 47: 437-441. doi:10.1016/j.jogoh.2018.08.002.
- Uslu Y., Yavuz M. (2016). Ameliyat sonrası üriner retansiyon ve yönetimi. - *The New Journal of Urology*, 11(1): 48-53. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1018564>
- Yoon P. D., Chalasani V., Woo H. H. (2015). Systematic review and meta-analysis on management of acute urinary retention. *Prostate Cancer Prostatic Dis*, 18(4): 297-302. doi:10.1038/pcan.2015.15.

OLGU 10

Ayşegül Durmaz
İmran Boylu Gülek

Olgu

“Çiçek Hanım’ın obstetrik öyküsüne göre G2 P2 Y2 A0’dır. Çiçek Hanım saat 02:00’de vajinal doğum yaptı ve bebeği ile birlikte doğum sonu servisine saat 07:00’de kabul edildi. Ayşe ebe, saat 08:30’da yaptığı muayenede; Çiçek Hanım’ın postpartum 6. saat içinde olduğunu, vajinal doğumu sırasında epizyotomi yapıldığını ve perinesinde ağrı hissettiğini, meme uçlarının emzirme sonunda basık, kama şeklinde olduğunu ve meme uçlarında hafif bir kızarıklık oluştuğunu, alt abdomende özellikle emzirme sırasında artan ancak sürekli var olan bir ağrı hissettiğini tespit etmiştir”.

etti ve ben de çok ağrım olduğunu, sanki hâlâ doğum yapıyormuşum gibi hissettiğimi söyledim. Tuvalete girip girmediğimi, yürüyüp yürümediğimi sordu. Bunlar için çok yorgun ve isteksiz olduğumu anlayınca bebeğimi uzun süre emzirmeme nedeninin ne olabileceğini sordu. Ve tüm ağrılarımı detaylı bir şekilde ebe hanıma anlattım. Öncelikle bana emzirme ile ilgili rahat bir pozisyon bulduk. Kolumun altını ve belimi yastıklarla destekledi. O anda yanlış emzirdiğimi anladım. Bebek meme ucumu tutunca canım yandı ama tamamen ağzına alabilmişti. Ebe hanım emzirdikten sonra meme uçlarıma sütümden sağıp sürmemi önerdi.

Emzirme bittikten sonra ayağa kalkıp biraz yürüyüş yaptık. Daha sonra ebe hanım, bana tuvalete girdiğimde hijyeni nasıl sağlayacağım ile ilgili bilgiler verdi. Mesela; ben, tuvaletten çıkarken ellerimi yıkıyordum ama girdiğimde hiç yıkamıyordum. Bilmediğim bilgiler öğrendim. Yatağa geçtikten sonra alt bölgeye soğuk pedler koyup yüzüstü pozisyonda yatağa yattım. Karnımdan ve yanlardan desteklenen yastıklar beni çok rahat ettirdi. Kısa bir süre bu şekilde dinlendim ve bana o kadar iyi geldi ki... Şimdi içimden bebeğimi emzirmek geliyor. Karnımdaki o kasılmalar emzirdikçe artacak ve arttıkça rahmim iyileşecek. Bir an önce eve gitmek ve iki çocuğumla, eşimle sürdürdüğüm sakin yaşamıma dönmek istiyorum.

Kaynaklar

- Abd-Elseyed, A., Pope, J., Munday, D. A., Slavin, K. V., Falowski, S., Chitneni, A., ... & Kim, P. (2022). Diagnosis, treatment, and management of painful scar: a narrative review. *Journal of Pain Research*, 925-937. doi: 10.2147/JPR.S355096
- ACOG. Postpartum pain management. <https://www.acog.org/womens-health/faqs/postpartum-pain-management> Erişim tarihi:28.07.2023
- As' adi, N., Kariman, N. (2018). Herbal prevention and treatment of nipple trauma and/or pain in Iranian studies: a systematic review. *Journal of Herbmmed Pharmacology*, 7(3): 168-175. doi: 10.15171/jhp.2018.28
- Avsar, A. F., & Keskin, H. L. (2010). Haemorrhoids during pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynecology*, 30(3): 231-237. doi: 10.3109/01443610903439242
- Ay, F., Ecevit Alpar, Ş. (2010). Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları. *Ağrı*, 22(1): 21-9.
- Aydın, E. (2018). Assessment of the effect of nipple care with honey on nipple cracking. *International Journal of Caring Sciences*, 11(3): 1881-1889.
- Berens, P. D. (2015). Breast pain: engorgement, nipple pain, and mastitis. *Clinical obstetrics and gynecology*, 58(4): 902-914. doi: 10.1097/GRF.0000000000000153
- Blackmon, M. M., Nguyen, H., & Mukherji, P. (2020). Acute mastitis. *Stat Pearls Publishing*, Treasure Island.
- Boskabadi, H., Ramazanzadeh, M., Zakerihamidi, M., Omran, F. R. (2014). Risk factors of breast problems in mothers and its effects on newborns. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16(6). doi: 10.5812/ircmj.8582
- Boushra, M., Rathbun, K.M. (2019) Postpartum headache. *Stat Pearls Publishing*, Treasure Island.

- Bužinskienė, D., Sabonytė-Balšaitienė, Ž., Poškus, T. (2022). Perianal diseases in pregnancy and after childbirth: frequency, risk factors, impact on women's quality of life and treatment methods. *Frontiers in Surgery*, 9: 788823. doi: 10.3389/fsurg.2022.788823
- Büyükyılmaz, F., Türkinaz, A. Ş. T. I. (2010). Ameliyat sonrası ağrıda hemşirelik bakımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2): 84-93.
- Chen, K. T., Berghella, V., Barss, V. (2017). Postpartum endometritis. UpToDate[website] Erişim adresi: <https://www.uptodate.com/contents/postpartum-endometritis> H, 22. Erişim tarihi: 28.07.2023.
- Çevik, F., Özerdoğan, N. (2021). Current Nursing Studies. İçinde: Maternal Confidence And Self-Efficacy For Physiological Birth. Eti Aslan, F. (Editör). Akademisyen Kitabevi, Ankara, ss. 93-101.
- Çevik, R. F., Ertaş, R. E. (2021). Trends in Interprofessional Care Management in Healthcare. İçinde: Non-Pharmacological Methods Used For Nipple Trauma in Lactating Women. Gülçek, E. (Editör). Iksad Publishing House, Ankara, ss. 205-224.
- Deussen, A. R., Ashwood, P., Martis, R., Stewart, F., Grzeskowiak, L. E. (2020). Relief of pain due to uterine cramping/involution after birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10). doi: 10.1002/14651858.CD004908.pub3
- Dias, J. S., Vieira, T. D. O., Vieira, G. O. (2017). Factors associated to nipple trauma in lactation period: a systematic review. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 17: 27-42. doi: 10.1590/1806-93042017000100003
- East, C. E., Sherburn, M., Nagle, C., Said, J., Forster, D. (2012). Perineal pain following childbirth: prevalence, effects on postnatal recovery and analgesia usage. *Midwifery*, 28(1): 93-97. doi: 10.1016/j.midw.2010.11.009
- Eshkevari, L., Trout, K. K., Damore, J. (2013). Management of postpartum pain. *Journal of midwifery & women's health*, 58(6): 622-631. doi: 10.1111/jmwh.12129
- Fahey, J. O. (2017). Best practices in management of postpartum pain. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 31(2): 126-136. doi: 10.1097/JPN.0000000000000241
- Fang, X., Huan, Y., Tao, Y., Song, Y., Du, W., Liu, Z., Xu, Z. (2021). Incidence, severity, and determinants of uterine contraction pain after vaginal delivery: a prospective observational study. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 46, 102961. doi: 10.1016/j.ijoa.2021.102961
- Francis-Morrill, J., Heinig, M. J., Pappagianis, D., Dewey, K. G. (2004). Diagnostic value of signs and symptoms of mammary candidosis among lactating women. *Journal of Human Lactation*, 20(3): 288-295. doi: 10.1177/0890334404267226
- Gerbershagen, H. J., Pogatzki-Zahn, E., Aduckathil, S., Peelen, L. M., Kappen, T. H., van Wijck, A. J., ... & Meissner, W. (2014). Procedure-specific risk factor analysis for the development of severe postoperative pain. *Anesthesiology*, 120(5): 1237-1245. doi: 10.1097/ALN.0000000000000108
- Gölbaşı, Z., & Koç, G. (2008). Kadınların postpartum ilk 6 aylık süredeki emzirme davranışları ve prenatal dönemdeki emzirme tutumunun emzirme davranışları üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 15(1): 16-31.
- Gresh, A., Robinson, K., Thornton, C. P., Plesko, C. (2019). Caring for women experiencing breast engorgement: A case report. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 64(6), 763-768. doi: 10.1111/jmwh.13011
- Güneri, S. E. (2015). Postpartum erken dönem kanıta dayalı uygulamalar. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3): 482-496.
- Health New Zeland. Breast engorgement and breast oedema. <https://www.tewhatoora.govt.nz/for-the-health-sector/specific-life-stage-health-information/breastfeeding/for-health-practitioners/breast-engorgement-and-breast-oedema/> Erişim tarihi: 28.07.2023.

- Janvier, A. S., Russell, R. (2022). Postpartum headache–diagnosis and treatment. *BJA Education*, 22(5): 176-181. doi: 10.1016/j.bjae.2021.12.004
- Kainu, J. P., Halmesmäki, E., Korttila, K. T., Sarvela, P. J. (2016). Persistent pain after cesarean delivery and vaginal delivery: a prospective cohort study. *Anesthesia & Analgesia*, 123(6): 1535-1545. doi: 10.1213/ANE.0000000000001619
- Karlström, A., Engström-Olofsson, R., Norbergh, K. G., Sjöling, M., & Hildingsson, I. (2007). Postoperative pain after cesarean birth affects breastfeeding and infant care. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 36(5): 430-440. doi: 10.1111/j.1552-6909.2007.00160.x
- Kent, J. C., Ashton, E., Hardwick, C. M., Rowan, M. K., Chia, E. S., Fairclough, K. A., ... & Geddes, D. T. (2015). Nipple pain in breastfeeding mothers: incidence, causes and treatments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(10): 12247-12263. doi: 10.3390/ijerph121012247
- Kintu, A., Abdulla, S., Lubikire, A., Nabukenya, M. T., Igaga, E., Bulamba, F., ... & Olufolabi, A. J. (2019). Postoperative pain after cesarean section: assessment and management in a tertiary hospital in a low-income country. *BMC Health Services Research*, 19(1): 1-6. doi: 10.1186/s12913-019-3911-x
- Klein, A. M., Loder, E. (2010). Postpartum headache. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 19(4): 422-430. doi: 10.1016/j.ijoa.2010.07.009
- Komatsu, R., Ando, K., Flood, P. D. (2020). Factors associated with persistent pain after childbirth: a narrative review. *British Journal of Anaesthesia*, 124(3): e117-e130. doi: 10.1016/j.bja.2019.12.037
- Lavand'homme, P. (2017). Long-term problems and chronic pain after Caesarean section. *Anesthesia for Cesarean Section*, 169-182. doi: 10.1007/978-3-319-42053-0_12
- Leung, S. S. (2016). Breast pain in lactating mothers. *Hong Kong Medical Journal*, 22(4): 341. doi: 10.12809/hkmj154762
- Neels, H., De Wachter, S., Wyndaele, J. J., Wyndaele, M., Vermandel, A. (2017). Does pelvic floor muscle contraction early after delivery cause perineal pain in postpartum women?. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 208: 1-5. doi: 10.1016/j.ejogrb.2016.11.009
- NHSA. Erişim adresi: <https://www.nhs.uk/conditions/baby/breastfeeding-and-bottle-feeding/breastfeeding-problems/common-problems/> Erişim tarihi: 28.07.2023.
- NHSb. Erişim adresi: <https://www.nhs.uk/conditions/baby/breastfeeding-and-bottle-feeding/breastfeeding-problems/sore-nipples/> Erişim tarihi: 28.07.2023.
- NHSc. Erişim adresi: <https://www.nhs.uk/conditions/baby/breastfeeding-and-bottle-feeding/breastfeeding-problems/breast-pain/> Erişim tarihi: 28.07.2023.
- NHSD. Erişim adresi: <https://www.nhs.uk/conditions/mastitis/> Erişim tarihi: 28.07.2023.
- Orbach-Zinger, S., Fireman, S., Ben-Haroush, A., Karoush, T., Klein, Z., Mazarib, N., ... & Landau, R. (2017). Preoperative sleep quality predicts postoperative pain after planned caesarean delivery. *European Journal of Pain*, 21(5): 787-794. doi: 10.1002/ejp.980
- Öztürk, Y., Özerdoğan, N. (2020). Postpartum ağrının fizyolojisi ve yönetimi. *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences*, 5(2): 345-353. doi: 10.5336/healthsci.2019-71032
- Pustotina, O. (2016). Management of mastitis and breast engorgement in breastfeeding women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 29(19): 3121-3125. doi: 10.3109/14767058.2015.1114092
- Sabharwal, A., Stocks, G. M. (2011). Postpartum headache: diagnosis and management. *Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain*, 11(5): 181-185. doi: 10.1093/bjaceaccp/mkr025

- Sagkal Midilli, T., Ciray Gunduzoglu, N. (2016). Effects of reiki on pain and vital signs when applied to the incision area of the body after cesarean section surgery. *Holistic Nursing Practice*, 30(6): 368-378. doi: 10.1097/HNP.0000000000000172
- Singh, N., & Sethi, A. (2022). Endometritis-Diagnosis, Treatment and its impact on fertility-A Scoping Review. *JBRA assisted reproduction*, 26(3): 538. doi: 10.5935/1518-0557.20220015
- Smith, C. A., Hill, E., Denejkina, A., Thornton, C., Dahlen, H. G. (2022). The effectiveness and safety of complementary health approaches to managing postpartum pain: A systematic review and meta-analysis. *Integrative Medicine Research*, 11(1): 100758. doi: 10.1016/j.imr.2021.100758
- Sun, K. W., Pan, P. H. (2019). Persistent pain after cesarean delivery. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 40: 78-90. doi: 10.1016/j.ijoa.2019.06.003
- Sutton, C. D., Carvalho, B. (2017). Optimal pain management after cesarean delivery. *Anesthesiology Clinics*, 35(1): 107-124. doi: 10.1016/j.anclin.2016.09.010
- Şahin, H., Yılmaz, M., Aykut, M., Balcı, E., Sağroğlu, M., & Öztürk, A. (2013). Risk factors for breast-feeding problems in mothers who presented to two public healthcare centers in Kayseri province. *Turk Arch Pediatr*, 48: 145-151. doi: 10.4274/tpa.1034
- Tapar, H., Kaya, Z., Süren, M. (2013). Dura ponksiyonu sonrası baş ağrısı. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 3(1): 62-66.
- Taşkın, L. (2019). Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği, Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara.
- Tomaz, R. G. D. O., Brito, A. P. A., Riesco, M. L. G. (2021). Implementation of evidence-based practices in the perineal pain management in the postpartum period. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75. doi: 10.1590/0034-7167-2021-0084
- Tuuli, M. G., Liu, J., Stout, M. J., Martin, S., Cahill, A. G., Odibo, A. O., ... & Macones, G. A. (2016). A randomized trial comparing skin antiseptic agents at cesarean delivery. *New England Journal of Medicine*, 374(7): 647-55. doi: 10.1056/NEJMoa1511048
- Weibel, S., Neubert, K., Jelting, Y., Meissner, W., WoECKel, A., Roewer, N., Kranke, P. (2016). Incidence and severity of chronic pain after caesarean section. *European Journal of Anaesthesiology*, 33(11): 853-865. doi: 10.1097/EJA.0000000000000535
- Wilson, E., Woodd, S. L., Benova, L. (2020). Incidence of and risk factors for lactational mastitis: a systematic review. *Journal of Human Lactation*, 36(4): 673-686. doi: 10.1177/0890334420907
- Witt, A. M., Bolman, M., Kredit, S., Vanic, A. (2016). Therapeutic breast massage in lactation for the management of engorgement, plugged ducts, and mastitis. *Journal of Human Lactation*, 32(1): 123-131. doi: 10.1177/0890334415619439
- Yıkar, S. K., Nazik, E. (2022). Doğum sonu fiziksel semptomlar ve hemşirelik/ebelik bakımı. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2): 79-84. doi: 10.5152/JMHS.2022.986069

OLGU 11

Esra Nur Kabakcı
Yasemin Hamlacı Başkaya

Olgu

“27 yaşında G2 P2 Y2 A0 olan Leyla Hanım, 40 haftalık gebeliğin sonunda, vajinal doğum ile sağlıklı bir erkek bebek dünyaya getirmiştir. Doğum eyleminde Leyla Hanım’a fetal baş çıkımını kolaylaştırmak için epizyotomi işlemi yapılmıştır. Hastanede 24 saat gözlem altında kaldıktan sonra sağlıklı bir şekilde bebeği ile beraber taburcu olmuştur. Ancak lohusa taburcu olduktan 7 gün sonra karın ağrısı ve şişkinlik şikâyeti ile hastaneye başvurmuştur. Alınan anemneze göre lohusa kendisini hâlsiz ve yorgun hissettiğini, sık sık hafif baş ağrıları yaşadığını, iştahının azaldığını ve perineal bölgede insizyon alanında hassasiyet ve ağrı olduğundan dolayı tuvalete çıkarken zorlandığını ve 4 gündür defakasyona çıkmadığını söylemiştir. Yapılan fiziksel muayenede, postpartum perineal bölgede hafif ödem ve hassasiyet olduğu, bebeğini emzirirken de yeterli miktarda sıvı almadığı düşünülen lohusanın hafif dehidrasyon belirtileri saptanmıştır”.

Kaynaklar

- Aksu, S., Varol, F. G., & Hotun Sahin, N. (2017). Long-term postpartum health problems in Turkish women: prevalence and associations with self-rated health. *Contemporary nurse*, 53(2), 167-181. doi.org/10.1080/10376178.2016.1258315
- Andrews, C. N., & Storr, M. (2011). The pathophysiology of chronic constipation. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 25, 16B-21B. https://doi.org/10.1155/2011/169319
- Bon-Frauches, A. C., & Boesmans, W. (2020). The enteric nervous system: the hub in a star network. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 17(12), 717-718.
- Candy, B., Jones, L., Goodman, M. L., Drake, R., & Tookman, A. (2011). Laxatives or methylnaltrexone for the management of constipation in palliative care patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1). doi: 10.1002/14651858.cd003448.pub3
- Challis, C., Hori, A., Sampson, T. R., Yoo, B. B., Challis, R. C., Hamilton, A. M., ... & Gradinaru, V. (2020). Gut-seeded α -synuclein fibrils promote gut dysfunction and brain pathology specifically in aged mice. *Nature Neuroscience*, 23(3), 327-336.
- Cnc, P. A. B. (2010). *Prescription for Nutritional Healing: A Practical A-to-Z Reference to Drug-Free Remedies Using Vitamins, Minerals, Herbs & Food Supplements*. Penguin.
- Drossman, D. A. (2016). Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features, and Rome IV. *Gastroenterology*, 150(6), 1262-1279.
- Gözüm, S., & Kiliç, D. (2005). Health problems related to early discharge of Turkish women. *Midwifery*, 21(4), 371-378. https://doi.org/10.1016/j.midw.2005.02.005
- Haque SZ., Haque M., 2017. The ecological community of commensal, symbiotic, and pathogenic gastrointestinal microorganisms—an appraisal. *Clin Exp Gastroenterol*, 10, 91-103
- Jordan, S., & Hegarty, B. (2010). Laxatives in Pregnancy and the Puerperium. *Pharmacology for Midwives: The Evidence Base for Safe Practice*, 271.
- Lin LW, Fu YT, Dunning T, Zhang AL, Ho TH, Duke M, et al. (2009) Efficacy of traditional Chinese medicine for the management of constipation: a systematic review. *Journal of Alternative and Complementary Medicine (New York, N.Y.)* 2009;15(12):1335-46.
- Nakhooda, F., & Tsele-Tebakang, T. A Pilot Study of Individualised Homeopathic Treatment of Chronic Constipation.
- Nurjannah, I., & Hariyadi, K. (2021). Su Jok as a complementary therapy for reducing level of pain: A retrospective study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101337.
- Özdemir M., Afacan M. (2021). Gebelik ve Lohusalıkta Laksatifler İçinde: Ebeler İçin Farmakoloji Güvenli Uygulama İçin Kanıt Temelli. Özdemir M., Yazıcı S., Doğan- Aydın R. (Çeviri Editörleri). 1. Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara, ss. 42-54.
- Peckham, E. J., Cooper, K., Roberts, E. R., Agrawal, A., Brabyn, S., & Tew, G. (2019). Homeopathy For Treatment Of Irritable Bowel Syndrome. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, (9).
- Rathfisch G. (2018). Kadın Sağlığında Klinik Aromaterapi, Ankara, Nobel Tıp Kitapevi.
- Turawa, E. B., Musekiwa, A., & Rohwer, A. C. (2020). Interventions for preventing postpartum constipation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (8).
- Vinod, J., Bonheur, J., Korelitz, B. I., & Panagopoulos, G. (2007). Choice of laxatives and colonoscopic preparation in pregnant patients from the viewpoint of obstetricians and gastroenterologists. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 13(48), 6549.
- Zainur, R. Z., & Loh, K. Y. (2006). Postpartum morbidity-what we can do. *Medical journal of Malaysia*, 61(5), 651.

OLGU 12

Feride Çevik
Feyza Aktaş Reyhan

Olgu:

“34 yaşında, G3 P3 Y3 A0 olan Hatice Hanım, vajinal doğum sonrası 14. günde aile sağlığı merkezindeki ebenin verdiği randevuya gitmiştir. Ebe, annenin ayrıntılı anamnezini almış, fiziksel ve psikolojik sağlığını değerlendirmek için sorular sormuş ve rutin tam kan sayımı için kan örneği almıştır. Hemogloblin (Hgb) sonucu 8.8 g/dl olarak çıkmıştır. Anne, sürekli yorgun hissettiğini; kendisine, bebeğine ve diğer çocuklarına bakım vermekte zorlandığını, kolayca nefes nefese kaldığını, ayağa kalktığında çok sık başının döndüğünü ifade etmiştir. Ebe, gebelik sırasında annenin Hgb düzeyinin 10 g/dl olduğunu ve doğum sırasında fazla kan kaybettiğini söyleyerek durumun bunlardan kaynaklanabileceğini söylemiştir”.

intravenöz demir tedavisi yapılarak hem demir depolarının hem de hemoglobinin hızlı bir şekilde yükselmesini sağlamışlar.

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı, günlük demir gereksinimi göz önüne alınarak tüm gebelere 2. trimestirden başlayarak 6 ay ve doğum sonu 3 ay olmak üzere toplam 9 ay süre ile günlük doz olarak 40-60 mg elementer demir verilmesini önermekteymiş. Kızımın doğum sonu anemi olayından sonra artık çevremizde kim gebe kalırsa demir ilaçlarını ihmal etmemesini söyleyecektim.

Kaynaklar

- Azami M., et al. (2019). The association between anemia and postpartum depression: A systematic review and meta-analysis. *Caspian J Intern Med*, 10(2):115-124. DOI: 10.22088/cjim.10.2.115.
- Butwick A. J., McDonnell N. (2021). Antepartum and postpartum anemia: a narrative review. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 47: 102985.
- Dündar B., Dinçgez Çakmak B. (2019). The prevalence and analysis of risk factors for postpartum anemia in women without prepartum anemia. *Haydarpasa Numune Med J*, 59(2): 165-170. DOI: 10.14744/hnhj.2019.75436.
- Gai T., Gao M., Fan W., Wang Y. (2020). Analysis of status quo and research progress in nursing of postpartum fatigue: a literature review. *Frontiers of Nursing*, 7(1): 71-76. <https://doi.org/10.2478/fon-2020-0002>
- Gün Kakaşçı Ç., Durmaz A. (2022). A creative and practical approach to postpartum discharge education: Pecha kucha training via smart phone. *Health Care for Women International*, 43(12): 1482-1502. DOI: 10.1080/07399332.2022.2043860
- Gün Kakaşçı, Ç., Durmaz A. (2022). Does individualized care make a difference in postpartum discharge?: A block randomized controlled trial. *Health Care For Women International* <https://doi.org/10.1080/07399332.2022.2046752>
- Hacılar A., Egeliolu Çetışli N. (2021). Annelerin postpartum hemoglobin düzeyinin doğum sonu yaşam kalitesi, yorgunluk ve depresyon üzerine etkisi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(2):63-70.
- Kadiroğulları P., Seçkin KD., Bafalı Oİ., Polat İ. (2018). Postpartum dönemde demir eksikliği anemisi olan hastalarda intravenöz ve oral demir tedavisinin karşılaştırması. *Turk J Clin Lab*, 4: 336-341.
- Karaçay Yıkar S., Nazik E. (2022). Doğum sonu fiziksel semptomlar ve hemşirelik/ebelik bakımı. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 5(2):79-84.
- Nur Ataş A., Özerdoğan N. (2021). Doğum sonu dönemde fonksiyonel durum ve yorgunluk. *Hali Üniv Sağ Bil Der.*, 47-54. DOI: 10.48124/husagbilder.794147.
- Susiç D., et al. (2023). Wellbeing Forecasting in Postpartum Anemia Patients. *Healthcare*, 11(12): 1694. <https://doi.org/10.3390/healthcare11121694>
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Erişim Tarihi: 25.07.2023, https://www.saglik.gov.tr/TR,11100/gebelerde-demir-destek-programi-uygulamasi-genelgesi_20076.html#:~:text=Demir%20deste%C4%9Fi%20uygulamas%C4%B1%3B%20Ek%2D2,uygun%20demir%20preparat%C4%B1%20kullan%C4%B1larak%20yap%C4%B1lacakt%C4%B1r.
- Toptaş Bıyıklı E., Yıldran H. (2018). Postpartum depresyon ve beslenme. *Sted*, 27(2):136-142.

OLGU 13

İmran Boylu Gülek
Yasemin Erkal Aksoy

Olgu

“40 yaşında, G4 P4 Y4 A0 olan Semra Hanım, 21 yıllık evlidir. Semra Hanım'ın kilo/boy: 70 kg/165 cm. BKİ: 25,7 kg/m² olup fazla kilolu grubunda yer almaktadır. Menstrüal siklusları, 30 günde bir olmak üzere yedi gün sürmektedir. Sigara kullanmamaktadır. Önceki doğumlarını ve en son doğumunu 11 ay önce vajinal doğum şeklinde yapmıştır. Semra Hanım, idrar kaçırma şikâyeti ile aile sağlığı merkezine başvurmuştur. İdrar kaçırma şikâyeti son gebeliğinde başlamış ve doğum sonu dönemde devam etmiştir. Yaklaşık son dört aydır günde 8-11 kez idrara çıktığı ve günde üç kez idrar kaçırdığı için rahatsızlık hissettiğini belirtmektedir. Semra Hanım; gülerken, hapsirirken, öksürürken, bebeğini kaldırırken veya buluşık yıkarken idrarını tutamadığını ifade etmektedir. Semra Hanım, özellikle son zamanlarda cinsel ilişki sırasında ve bebeğini emzirdiği sırada idrar kaçırdığını ve bu nedenle rahatsızlık hissinin arttığını söylemektedir”.

sorumluluklarının artması, evdeki çocuklarıma, emzirmem gereken bebeğime ve ev işlerine yetişemememin üstüne bir de idrar kaçırmak dayanılmazdı. Doğumun üzerinden 11 ay geçmesine rağmen yaklaşık dört aydır emzirirken kalkıp tuvalete gidemediğim için altıma yapıp oturuyordum. Bu sorunumu ped kullanıp çözmeye çalıştım. Fakat geçen hafta eşimle ilişkiye girerken de idrarımı kaçırdıca kendimi çok kötü hissettim ve utandım. Artık kendimi kadın gibi hissetmiyorum ve kimseyle de bu durumu paylaşmamıştım. Komşum, söyleyeceğim son söze kadar beni can kulağıyla ve şefkatle dinlemişti. İçimi dökmem beni nasıl da rahatlatmıştı. Sonra beni anladığını ama bu durumla tek başıma baş edemeyeceğimi söyledi. “Doktora gidelim hatta hazırlanalım aile sağlığı merkezi çok yakın hemen gidelim.” diye ısrar etti.

Sağlık merkezine geldiğimizde koridorda ebemizi gördüm. Doğum sonrası benim ve bebeğimin nasıl olduğunu sordu. Islak ve endişeli gözlerimden bir sorunun olduğunu anlamıştı ve beni odaya aldı. Komşuma anlattıklarımı utanarak da olsa ebeme de anlattım. Artık ben de herkes gibi sosyal yaşamım olsun, utanmadan eşimle mutlu bir birlikteliğim olsun, çocuklarıma yetebileyim istiyordum. Ebe hanım, beni dikkatle dinledi ve “Keşke bu kadar beklemeseydiniz.” dedi. Stres üriner inkontinans olarak adlandırılan bu sorunun gebelik ve doğumda pelvik taban kaslarının zayıflamasıyla karın içi basıncın arttığı gülme, öksürme gibi durumlarda görülebildiğini söyledi. Gebelik sürecinde ve doğum sonrası izlemlerde bu durumdan bahsetmediğim için biraz hayıflandı. Şikâyetlerim bu kadar artmaktan gitsem hatta hiç bunları yaşamadan öğrensem çok kolay yöntemler varmış. Kısaca bana beslenme ve sıvı tüketimi düzenlenmesi, kilo verme gibi hayatımda yapabileceğim değişikliklerden bahsetti, daha sonra kegel egzersizi ve mesane eğitimi gibi yöntemleri anlattı. O kadar kolay önlenebilirmiş ki keşke kendi kendime baş etmek için bu kadar zaman kaybetmeseydim. Şikâyetlerim ilerlediği için ebem beni ürojinekoloji polikliniğine yönlendirdi. Sağlık merkezinden ayrılırken o kadar rahat ve huzurluydum ki...

Kaynaklar

- Adaji, S. E., Shittu, O. S., Bature, S. B., Nasir, S., Olatunji, O. (2010). Suffering in silence: pregnant women's experience of urinary incontinence in Zaria, Nigeria. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 150(1): 19-23. doi: 10.1016/j.ejogrb.2010.02.008
- Aksoy, Y. E., Akin, B., Yılmaz, S. D. (2021). Postpartum urinary incontinence: a qualitative study on sexuality and life experiences of muslim turkish women. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*, 27(8): 514-520. doi: 10.1097/SPV.0000000000001072
- Akyuz, A., Kok, G., Kilic, A., Guvenc, G. (2014). In her own words: living with urinary incontinence in sexual life. *Sexuality and Disability*, 32: 23-33. doi: 10.1007/s11195-013-9325-5
- Aoki, Y., Brown, H. W., Brubaker, L., Cornu, J. N., Daly, J. O., Cartwright, R. (2017). Urinary incontinence in women. *Nature Reviews Disease Primers*, 3(1): 1-20. doi:10.1038/nrdp.2017.42

- Bayrak, Ö., Şen, H., Yağcı, F. (2015). Üriner İnkontinanstaki Tanı ve Tedavi. İçinde: Kadın İnkontinansında Tanı ve Değerlendirme. Onur R. Bayrak Ö. (Editörler). *Tüd/Türk Üroloji Akademisi Yayınları*, İstanbul, ss. 145-152.
- Bilici, K. (2022). Gebeliğe bağlı stres üriner inkontinansı olan kadınların yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Neriman Çağlayan Keleş)
- Boylu, İ., Dağlar, G. (2019). Kadınlarda üriner inkontinans ve damgalanma. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, (4)2: 58-63.
- Buran, G., Gerçek, E. (2019). Kadında üriner inkontinansın konservatif tedavisinde güncel ve kanıt dayalı uygulamalar: literatür incelemesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 35(3): 155-161.
- Chandi, D. D., Groenendijk, P. M., Venema, P. L. (2004). Functional extracorporeal magnetic stimulation as a treatment for female urinary incontinence: 'the chair'. *BJU International*, 93(4), 539-542. doi:10.1111/j.1464-410X.2004.04659.x
- Correia, G. N., Pereira, V. S., Hirakawa, H. S., Driusso, P. (2014). Effects of surface and intravaginal electrical stimulation in the treatment of women with stress urinary incontinence: randomized controlled trial. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 173(1): 113-8. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.11.023
- Çelebi, E. Z., Aslan, E. (2022). Postpartum dönemde üriner inkontinans ile ilişkili faktörler. *Journal of Academic Research in Nursing*, 8(1): 38-44. doi:10.55646/jaren.2022.77044
- Çetinkaya, F., Karabulut, N., Tuncer, S. K. (2019). An evaluation of the quality of life and sexual status functions of females with urinary incontinence. *Kontakt*, 21 (1): 44-49. doi: 10.32725/kont.2019.006
- Dağ, E. N. (2023). Kadınların üriner inkontinansa ilişkin tutumları ile sağlık arama davranışları arasındaki ilişki. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Sivas. (Danışman: Doç. Dr. Gülseren Dağlar).
- Erkal Aksoy, Y., Akın, B., Dereli Yılmaz, S. (2021). Urinary incontinence experiences of pregnant women: A qualitative study. *Urologia Journal*, 88(2): 140-147. Doi: 10.1177/0391560320974880
- Ertem, G. (2009). Üriner inkontinanslı hastaların hastalığıyla başa çıkma yollarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1): 177-8.
- Esen, C., Oskay, Ü. (2022). Doğumdan sonra geçen sürenin üriner inkontinans görülme sıklığı ve yaşam kalitesine etkisi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 10(3): 816-832. doi: 10.33715/inonusaglik.1057075
- Grant, A., Currie, S. (2020). Qualitative exploration of the acceptability of a postnatal pelvic floor muscle training intervention to prevent urinary incontinence. *BMC Women's Health*, 20(1): 1-8. doi: 10.1186/s12905-019-0878-z
- Güzel İnan, C. (2019). Gebelikte üriner inkontinans ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Malatya. (Danışman: Prof. Dr. Sermin Timur Taşhan)
- John, W. S., Griffiths, S., Wallis, M., McKenzie, S. (2013). Women's management of urinary incontinence in daily living. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 40(5): 524-532. doi: 10.1097/WON.0b013e3182a2198a
- Kalır, H., Koruk, F. Şanlıurfa'da postpartum üriner inkontinans prevalansı ve etkileyen faktörler. *Hararan Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 19(2): 394-401. doi: 10.35440/hutfd.1089728
- Karaca Saydam, B. (2019). Olgularla jinekolojik hastalıklarda bakım. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara.
- Kızılkaya Beji, N., Çayır, G. (2020). Pelvik Taban Disfonksiyonu Tanı, Tedavi ve Bakımda Hemşirelere Yönelik Güncel Yaklaşımlar. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul.

- Kocaöz, S., Eroğlu, K. (2009). Gebelik ve vajinal doğum sonrası dönemde stres üriner inkontinansın önlenmesinde konservatif tedavi yöntemleri ve hemşirenin rolleri. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 1 (2): 94-102.
- Kök, G., Şenel, N., Akyüz, A. (2006). GATA jinekoloji polikliniğine başvuran 20 yaş üstü kadınların üriner inkontinans açısından farkındalık durumlarının değerlendirilmesi. *Güllhane Tıp Dergisi*, 48(3): 132-136.
- Leijonhufvud, Å., Lundholm, C., Cnattingius, S., Granath, F., Andolf, E., Altman, D. (2011). Risks of stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse surgery in relation to mode of childbirth. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 204(1): 70-e1-70-e7 doi: 10.1016/j.ajog.2010.08.034
- Lipp, A., Shaw, C., Glavind, K. (2014). Mechanical devices for urinary incontinence in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (12). doi: 10.1002/14651858.CD001756.pub6
- Lobchuk, M. M., & Rosenberg, F. (2014). A qualitative analysis of individual and family caregiver responses to the impact of urinary incontinence on quality of life. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 41(6), 589-596. doi: 10.1097/WON.0000000000000064
- Lukacz, E. S., Santiago-Lastra, Y., Albo, M. E., Brubaker, L. (2017). Urinary incontinence in women: a review. *Jama*, 318(16), 1592-1604. doi:10.1001/jama.2017.12137
- Norton, P., Brubaker, L. (2006). Urinary incontinence in women. *The Lancet*, 367(9504): 57-67. doi: 10.1016/S0140-6736(06)67925-7
- Paker, M. K., Akdemir, N., Özden, S., Cevrioğlu, A. S., Bostancı, M. S., Yuvacı, H. U. (2019). The Role Of Conservative Methods In The Today's Treatment of Urinary Incontinence. *Journal of Human Rhythm*, 5(4): 352-361.
- Pintos-Díaz, M. Z., Alonso-Blanco, C., Parás-Bravo, P., Fernandez-de-Las-Penas, C., Paz-Zulueta, M., Fradejas-Sastre, V., Palacios-Ceña, D. (2019). Living with urinary incontinence: potential risks of women's health? A qualitative study on the perspectives of female patients seeking care for the first time in a specialized center. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19): 3781. doi:10.3390/ijerph16193781
- Sahin, N., Yesil, H., Gorcan, B. (2022). The effect of pelvic floor exercises performed with EMG biofeedback or a vaginal cone on incontinence severity, pelvic floor muscle strength, and quality of life in women with stress urinary incontinence: a randomized, 6-month follow-up study. *International Urogynecology Journal*, 33: 2773-2779. doi: 10.1007/s00192-021-05006-3
- Todhunter-Brown, A., Hazelton, C., Campbell, P., Elders, A., Hagen, S., & McClurg, D. (2022). Conservative interventions for treating urinary incontinence in women: An Overview of Cochrane systematic reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9). doi: 10.1002/14651858.CD012337.pub2
- Wallace, S. A., Roe, B., Williams, K., Palmer, M. (2004). Bladder training for urinary incontinence in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1). doi: 10.1002/14651858.CD001308.pub2
- Wang, X., Xu, X., Luo, J., Chen, Z., Feng, S. (2020). Effect of app-based audio guidance pelvic floor muscle training on treatment of stress urinary incontinence in primiparas: a randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 104: 103527. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103527
- Wesnes, S. L., Rortveit, G., Bø, K., & Hunskaar, S. (2007). Urinary incontinence during pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 109(4), 922-928. doi: 10.1097/01.AOG.0000257120.23260.00

OLGU 14

Emel Elem

Olgu:

“24 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan ve 10 gün önce sezaryen ile doğum yapan Zeynep Hanım, 4 gündür emzirme sırasında ve sonrasında her iki memesinde şiddetli ağrı yaşaması ile aile sağlığı merkezine başvurmuştur. Fiziksel değerlendirmede meme ucunda kızarıklık ve kanama bulgularına rastlanmıştır. Ebe meme bakımı ve emzirme süreci hakkında anne ile sohbet etmiş ve Zeynep Hanım’ın sütünün artması için bebeğini sık ve uzun süre emzirdiğini öğrenmiştir. Ayrıca bebeğini emzirme şeklini gözlemleyen ebe, Zeynep Hanım’ın bebeğinin ağzına sadece meme başını verdiğini gözlemlemiştir”.

Adım 1- Mükemmel Tutuşu Öğrendim

İlay, emmeye başladığında mükemmel bir emme olduğundan %100 emin olması gerekiyordu. Zeynep, birkaç emzirme deneyiminde yanımdaydı; memeyi kavrama ve emzirme pozisyonu yardımcı oldu. Ayrıca Zeynep, bana bir ipucu verdi. “Daha iyi” (daha az ağrılı) olan taraftan emzirmeye başlamanın ve ardından daha çok acıtan tarafa geçmemi söyledi.

Adım 2- Göğüs Uçlarıma İyi Baktım

Her emzirmeden sonra biraz süt sağdım ve meme ucuma sürüp kurumaya bıraktım. Ardından ılık su ile banyo yaptım. Meme ucu çatlakları için olan bir balsam kullandım, bir sonraki emzirmeye kadar göğüs kalkanımı taktım ve bunları düzenli bir şekilde yaptım.

Bir süre sonra her şey düzelmeye başladı, meme uçlarım iyileşiyordu, emzirmek çok daha az acı vericiydi ve emzirme anından korkmamaya başlamıştım. Aradan tam 10 ay geçti, kızımı mutlu bir şekilde emzirmeye devam ediyorum.

Emzirme deneyimim kötü başladı (İtiraf edeyim hiç bitmeyecek sandım.) ama sonrasında çok güzel devam etti. Son söz olarak size verebileceğim en iyi ve ilk tavsiye, kendinizi profesyonellerin ellerine bırakmanız. Zeynep olmasaydı olmazdı...

Kaynaklar

- Abdallah, N. M. A., Eldin, S. A. N. ve Gad, A. H. (2018). Breast and Nipple Problems Encountered among Puerperal Primipara Women in Zagazig. *International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences*, 7(1), 183-195.
- As adi, N., Kariman, N., Mojab, F. ve Pourhoseingholi, M. A. (2017a). The effect of Saqez (Pistacia atlantica) ointment on the treatment of nipple fissure and nipple pain in breastfeeding women. *Electronic Physician*, 9(8), 4952-4960. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5614278/>.
- Atan, S. Ü. ve Şirin, A. (2012). Prevention of nipple problems in primipara breastfeeding mothers: A pilot study. *Health Med*, 6(12), 4258-4266.
- Berens, P., Eglash, A., Malloy, M., Steube, A. M. ve Medicine, A. of B. (2016). ABM clinical protocol# 26: persistent pain with breastfeeding. *Breastfeeding Medicine*, 11(2), 46-53.
- Branger, B. (2020). Description of 101 cases of nipple cracks and risk factors via case-control study in eight units of a perinatal network. *Archives de Pédiatrie*, 27(1), 45-50.
- Buck, M. L., Amir, L. H., Cullinane, M., Donath, S. M. ve Team, C. S. (2014). Nipple pain, damage, and vasospasm in the first 8 weeks postpartum. *Breastfeeding Medicine*, 9(2), 56-62.
- Cangöl, E. ve Şahin, N. H. (2014). Emzirmeyi Etkileyen Faktörler ve Emzirme Danışmanlığı. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 45(3), 100-105.
- Ciftci, B., Avsar, G., Aydın, E. ve Ozlu, Z. K. (2018). Assessment of the Effect of Nipple Care with Honey on Nipple Cracking. *International Journal of Caring Sciences*, 11(3), 1881-1889.
- Çıtak Bilgin, N. ve Coşkun Potur, D. (2010). Doğum sonu dönem kanıt temelli yaklaşımlar ve hemşirelik. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(3), 80-87.

- Coca, K. P., Amir, L. H., Alves, M. dos R. da S., Barbieri, M., Marcacine, K. O. ve de Vilhena Abrão, A. C. F. (2019). Measurement tools and intensity of nipple pain among women with or without damaged nipples: A quantitative systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 75(6), 1162-1172.
- Demirci, G. (2015). Doğum Sonrası Meme Başı Çatlaklarının Oluşumunun Önlenmesinde Göğüs Kalkanı Kullanımının Etkisi. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Dennis, C. L., Jackson, K. ve Watson, J. (2014). Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (12), 1- 52. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007366.pub2>
- Durmuş, A. ve Can Gürkan, Ö. (2020). Erken Postpartum Dönem Meme Sorunlarında Kanıt Temelli Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 185-192.
- Eksioglu, A., Yesil, Y., Demir Gungor, D. ve Ceber Turfan, E. (2017). The Effects of Different Breastfeeding Training Techniques for Primiparous Mothers Before Discharge on the Incidence of Cracked Nipples. *Breastfeeding Medicine*, 12(5), 311-315.
- Gürol, S. (2011). Annelerin Emzirme Yeterlilik Durumları ile Meme Başı Ağrısı/Travması Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aydın.
- Jackson, K. T. ve Dennis, C. L. (2017). Lanolin for the treatment of nipple pain in breastfeeding women: a randomized controlled trial. *Maternal and Child Nutrition*, 13(3), 12357.
- Karaçam, Z. ve Sağlık, M. (2018). Breastfeeding problems and interventions performed on problems: Systematic review based on studies made in Turkey. *Turk Pediatri Arsivi*, 53(3), 134-148.
- Kent, J., Ashton, E., Hardwick, C., Rowan, M., Chia, E., Fairclough, K., Menon, L., Scott, C., Mather-McCaw, G., Navarro, K. ve Geddes, D. (2015). Nipple Pain in Breastfeeding Mothers: Incidence, Causes and Treatments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(10), 12247-12263.
- Kirlek, F. ve Akdolun-Balkaya, N. (2013). Erken Postpartum Dönemde Meme Başı Ağrısı Ve Çatlaklarının Önlenmesinde Anne Sütü Ve Zeytinyağının Etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 15(2), 17-34. <http://www.hemarge.org.tr/>.
- Niazi, A., Rahimi, V. B., Soheili-Far, S., Askari, N., Rahmanian-Devin, P., Saneifar, Z., Sahebkar, A., Rakhshandeh, H. ve Askari, V. R. (2018). A systematic review on prevention and treatment of nipple pain and fissure: Are they curable? *Journal of Pharmacopuncture*, 21(3), 139-150.
- Oliveira, F. S., Vieira, F., Cecilio, J. O., Guimarães, J. V. ve Campbell, S. H. (2020). The effectiveness on health education to prevent nipple trauma from breastfeeding: A systematic review. *Revista Brasileira de Saude Materno Infantil*, 20(2), 333-345.
- Strong, G. D. (2011). Provider Management and Support for Breastfeeding Pain. *JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 40(6), 753-764
- Taşkın, L. (2012). Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, Ankara: Sistem Ofset Matbaacılık, 455-512.
- Tezergil B. (2007). Doğum sonu dönem annelerin emzirmeye ilişkin düşünceleri ve uygulamaları. Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Vieira, F., Bachion, M. M., Mota, D. D. C. F. ve Munari, D. B. (2013). A systematic review of the interventions for nipple trauma in breastfeeding mothers. *Journal of Nursing Scholarship*, 45(2), 116-125.

OLGU 15

Feyza Aktaş Reyhan
Fatma Nilüfer Topkara

Olgu

“22 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan Zehra Hanım ve ailesi, doğum sonrası 4. günde bebeğinin topuk kanı testi için aile sağlığı merkezine başvurmuştur. Ebe, bebeğin rutin işlemlerini yaptıktan sonra annenin doğum sonu izlemine gerçekleştirmek üzere Zehra Hanım’ın doğum öncesi bakım ve doğum ile ilgili elde kayıtlı olan bilgileri gözden geçirmiştir. Kayıtlar ve anneden alınan bilgilere göre Zehra Hanım’ın özel bir hastanede vajinal doğum yaptığı, doğum sırasında epizyotomi uygulandığı, doğum öncesi eğitim almadığı ve taburculuk öncesi emzirme eğitimi verilmediği belirleniyor. Annenin genel durumunu değerlendiren ebe, vital bulguların normal olduğunu, karın ve perine muayenesinde sorun olmadığını belirliyor. Zehra Hanım’ın kendini nasıl hissettiğini; uyku, hâlsizlik, ağrı, uyum vb. yakınmalarını sorgulayan ebe, annenin hâlsizlik, sol memesinde 1 gün önce başlayan hassasiyet, ağrı ve sertlik şikâyeti olduğunu öğreniyor. Emzirme deneyimini değerlendirdiğinde; doğum sonu 1 saat içinde emzirmenin başladığı, 1-2 saat aralıkla emzirmeyi sürdürdüğü ancak bebeğini daha kolay yerleştirdiği ve daha fazla süt aktığını düşündüğü için ağırlıklı olarak sağ memeden emzirdiği belirliyor. Meme muayenesinde sol memenin bir kısmında gergin, hassas, küçük ve kırmızı sahalar saptanıyor”.

res uygulanmasının şişkinliği ve ağrıyı azaltmaya yardımcı olacağını bildiğimden hemen uyguladım. Erken farkına varıp, doğru ve etkin yöneterek baya rahatla-
muştım. Bu geceyi bu şekilde geçirmiştik.

Engorjmanı gidermiştik ama bunun tekrarını nasıl önleyeceğimi, neden ol-
muş olabileceğini bir profesyonele danışmam gerekiyordu. Ertesi gün sağlık mer-
kezimizdeki ebemiz ile görüşmeye gittim. Yaşadığım şikâyetleri, emzirme deneyi-
mi, uygulamalarımı dikkatle dinledi. Anlattıklarım ve emzirmemi gözlemleyerek
her şeyin doğru teknikte olduğunu belirtti. Süt artırıcı takviyeler aldığımdan da
bahsetmiştim. Büyük olasılıkla sütün fazla gelmesi ile bir dolgunluk oluştuğunu
söyledi. Emzirmenin öneminden bahsettikten sonra ebemizin, özellikle primipar
kadınlarda doğum sonrası sık görülen emzirme başarısını etkileyen sorunlardan
biri olup hem hafifletilebilecek hem de önlenebilecek geçici bir durum olan En-
gorjmanı başarılı yönettiğim için beni takdir etmesi, öz yeterliliğim ve öz güvenim
için oldukça gurur vericiydi.

Kaynaklar

- Berens, P. D. (2015). Breast pain: engorgement, nipple pain, and mastitis. *Clinical obstetrics and gynecology*, 58(4), 902-914.
- Berens, P., Brodribb, W. (2016). The Academy of Breastfeeding Medicine. Breastfeeding medicine protocol committee. ABM clinical protocol 20: Breastfeeding Medicine, 11.
- Çaka, S. Y., Topal, S., Altınkaynak, S. (2017). Anne sütü ile beslenmede karşılaşılan sorunlar. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*, 3(2), 120-128.
- Çakır, H. B., Kaya, H. D., Günaydın, A. G. D. S., & Üniversitesi-Cerrahpaşa, İ. (2022). Meme Angorj-
manının Giderilmesinde Lahana Yaprağının Kullanımı. *Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi*, 3(1),
112-125.
- Gresh, A., Robinson, K., Thornton, C. P., & Plesko, C. (2019). Caring for women experiencing breast
engorgement: A case report. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 64(6), 763-768.
- Hazar, H. U., Akça, E. U. (2017). Doğum sonrası erken dönemde emzirme problemi: olgu sunu-
mu. *Sağlık ve Toplum*, 27(3), 63-70.
- Kamali Moradzade M, Ahmadi M, Heshmat R, Akbarzade Baghban A. (2013). Comparing the effect
of acupressure and intermittent compress on the severity of breast hyperemia in lactating wo-
men. *The Horizon of Medical Sciences*, 18:155-160.
- Karaçam, Z., Sağlık, M. (2018). Emzirme sorunları ve sorunlara ilişkin yapılan girişimler: Türkiye'de
yapılan çalışmalara dayalı bir sistematik derleme. *Türk Pediatri Ars*, 53:134-148.
- Khosravan S, Mohammadzadeh-Moghadam H, Mohammadzadeh F, Fadafen SA, Gholami M. (2017).
The effect of hollyhock (*Althaea officinalis* L) leaf compresses combined with warm and cold
compress on breast engorgement in lactating women: A randomized clinical trial. *Journal of
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 22(1): 25-30
- Özkaya, M., & Körükçü, Ö. (2021). Meme dolgunluğu değerlendirme skalasının psikometrik özellik-
lerinin incelenmesi. *Türk Kadın Sağlığı ve Neonatoloji Dergisi*, 3(3), 67-71.
- Öztürk, Y., Özererdoğan, N. (2020). Postpartum ağrının fizyolojisi ve yönetimi. *Türkiye Klinikleri
Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2): 345-353.

- Padmasree, S. R., Varghese, L., & Krishnan, A. S. (2017). Effectiveness of prenatal teaching on prevention of breast engorgement. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*, 6(9), 3927-3931.
- Salgaonkar, R. (2019). Chilled cabbage leaves: The possible remedy for breast engorgement. *International Journal of Nursing and medical investigation*, 4(1), 1-3.
- Türkyılmaz, C. (2016). Emzirme danışmanlığı ve emzirmede karşılaşılan sorunlar. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(2), 19-33.
- World Health Organization. (2009). Management of breast conditions and other breastfeeding difficulties. In: *Infant and Young Child Feeding: Model Chapter for Textbooks for Medical Students and Allied Health Professionals*. Geneva, Switzerland: WHO Press; 65-76.

OLGU 16

Havva Yeşildere Sağlam

Olgu

“27 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan Dilek Hanım, 4 yıllık evlidir. Doğum sonu kilo/boy: 60 kg/162 cm, beden kitle indeksi: 22.86 kg/m² dir. İlk günlerde sezaryen doğum şekli nedeniyle sütünün olmadığını, bebeğini sürekli emzirdiğini fakat bebeğinin doymadığını düşündüğünü belirtmiştir. Ayrıca doğumdan sonra ilk günlerde memesinde dolgunluk ve gerginlik olduğunu belirtmiştir. Servisteki hemşireye bu durumu iletmis; hemşire, emzirmeye devam etmesi gerektiğini, emzirdikçe memesinin boşalacağını ve dolgunluğun azalacağını belirtmiştir. Postpartum 3. haftada şikâyetleri artarak devam eden Dilek Hanım, sol memesinde sert ve ağrılı alanlar oluştuğunu, memesinde dolgunluk ve sıcaklık artışı olduğunu belirtmiştir. Hâlsizlik, yorgunluk ve 39°C' ye yükselen ateşi ile çaresiz kalarak acil servise başvurmuştur. Dilek Hanım için acil serviste herhangi bir müdahale yapılmamış, kadın doğum uzmanına yönlendirilmiştir. Kadın doğum uzmanı yaptığı değerlendirme sonrasında gerekli tedaviyi başlatarak Dilek Hanım'ı laktasyon/relaktasyon polikliniğine yönlendirmiştir. Poliklinikte Emzirme Danışmanı Hül-ya Hanım, Dilek Hanım için görüşme randevusu planlayarak gerekli bakım ve danışmanlığı sürdürmektedir”.

Kaynaklar

- Alipour, S. (2020). Physical Breast Examination in Pregnancy and Lactation. *Diseases of the Breast during Pregnancy and Lactation*, 9-16.
- Amir, L. H., Forster, D. A., Lumley, J., & McLachlan, H. (2007). A descriptive study of mastitis in Australian breastfeeding women: incidence and determinants. *BMC Public Health*, 7(1), 1-10.
- Angelopoulou, A., Field, D., Ryan, C. A., Stanton, C., Hill, C., & Ross, R. P. (2018). The microbiology and treatment of human mastitis. *Medical microbiology and immunology*, 207, 83-94.
- Barker, M., Adelson, P., Peters, M. D., & Steen, M. (2020). Probiotics and human lactational mastitis: A scoping review. *Women and Birth*, 33(6), e483-e491.
- Cullinane, M., Amir, L. H., Donath, S. M., Garland, S. M., Tabrizi, S. N., Payne, M. S., & Bennett, C. M. (2015). Determinants of mastitis in women in the CASTLE study: a cohort study. *BMC Family Practice*, 16(1), 1-8.
- Deng, Y., Huang, Y., Ning, P., Ma, S.-G., He, P.-Y., & Wang, Y. (2021). Maternal risk factors for lactation mastitis: a meta-analysis. *Western Journal of Nursing Research*, 43(7), 698-708.
- Kataria, K., Srivastava, A., & Dhar, A. (2013). Management of lactational mastitis and breast abscesses: review of current knowledge and practice. *Indian Journal of Surgery*, 75, 430-435.
- Kornfeld, H. W., & Mitchell, K. B. (2021). Management of idiopathic granulomatous mastitis in lactation: case report and review of the literature. *International breastfeeding journal*, 16, 1-6.
- Mediano, P., Fernández, L., Rodríguez, J. M., & Marín, M. (2014). Case-control study of risk factors for infectious mastitis in Spanish breastfeeding women. *BMC pregnancy and childbirth*, 14(1), 1-14.
- Noonan, M. (2010). Lactational mastitis: recognition and breastfeeding support. *British Journal of Midwifery*, 18(8), 503-508.
- Omrani-pour, R., & Vasigh, M. (2020). Mastitis, breast abscess, and granulomatous mastitis. In S. Alipour, Omranipour, R. (Ed.), *Diseases of the Breast during Pregnancy and Lactation* (Vol. 1252, pp. 53-61): Springer, Cham.
- Ouedraogo, M. O., Benova, L., Smekens, T., Sinke, G. G., Hailu, A., Wanyonyi, H. B., . . . Abejirinde, I.-O. O. (2022). Prevalence of and factors associated with lactational mastitis in eastern and southern Africa: an exploratory analysis of community-based household surveys. *International breastfeeding journal*, 17(1), 1-11.
- Pustotina, O. (2016). Management of mastitis and breast engorgement in breastfeeding women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 29(19), 3121-3125.
- Scott, D. M. (2022). Inflammatory diseases of the breast. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 83, 72-87.
- Spencer, J. P. (2008). Management of mastitis in breastfeeding women. *American family physician*, 78(6), 727-731.
- Uslu, D., & Debonnet, S. (2023). Sexual Aspects of Problematic Lactation. In *Midwifery and Sexuality* (pp. 175-184): Springer.
- Valente, S. A., & Grobmyer, S. R. (2018). Mastitis and breast abscess. In *The Breast* (pp. 93-103. e102): Elsevier.
- Wilson, E., Woodd, S. L., & Benova, L. (2020). Incidence of and risk factors for lactational mastitis: A systematic review. *Journal of Human Lactation*, 36(4), 673-686.
- Yao, Y., Long, T., Pan, Y., Li, Y., Wu, L., Fu, B., & Ma, H. (2021). A Five-step Systematic Therapy for Treating Plugged Ducts and Mastitis in Breastfeeding Women: A Case-Control Study. *Asian nursing research*, 15(3), 197-202.
- Zarshenas, M., Zhao, Y., Poorarian, S., Binns, C. W., & Scott, J. A. (2017). Incidence and risk factors of mastitis in Shiraz, Iran: Results of a cohort study. *Breastfeeding Medicine*, 12(5), 290-296.

OLGU 17

Emine Bakır

Elif Dağlı

Olgu

“28 yaşında, G2 P2 Y2 A0 olan Fatma Hanım, sezaryen doğum sonrası 6. günde sağ memede şişlik, ağrı ve kızarıklık şikâyeti ile hastaneye başvurmuştur. İlk doğumunu 25 yaşında vajinal yolla yapmuş ve bebeğini 14 ay emzirmiştir, herhangi bir meme problemi yaşamamıştır. Fatma Hanım, ilk 24 saatte sûtü gelmediği için bebeğini mama ile beslemiştir. 48 saatten sonra sûtü gelmeye başlamış, bebeği ağırlıklı olarak daha aktif emdiği için sol memeden beslemiştir. Öyküde, meme dokusuna zarar verecek bir travmaya maruz kalmadığı ve daha önce benzer bir sıkıntı yaşamadığı, sağ memeden bebeğini emziremediği ve sağ memedeki sûtü günde 1-2 kez sağdığını ancak memedeki sûtü tam olarak boşaltmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde vücut ısısı: 38°C aksiller, nabız: 104/dk., arteriyel kan basıncı: 130/70 mmHg olarak ölçüldü. Sağ memede şişlik, hiperemi, hassasiyet, ısı artışı ve fluktuasyon veren 10x6 cm boyutlarında kitle saptandı. Laboratuvar incelemelerinde hemoglobin: 12,4 g/dl, lökosit: 18,4x10³/mm³ (%74 nötrofil), trombosit: 371x10³/ml, C Reaktif Protein (CRP): 94 mg/dl (0-6 mg/dl) olarak ölçüldü. Karaciğer fonksiyon testleri, böbrek fonksiyon testleri, serum elektrolitleri ve kan şekeri normaldi. Meme ultrasonografisinde (USG) sağ meme retroareolar alanda heterojen ekoda, içerisinde septasyonlar ve seviyelenme veren sıvıları olan loküle mayi varlığı rapor edildi, sol meme USG de bir bulgu tespit edilmedi”.

Ağrının az olacağını, lokal anestezi ile işlem yapılacağını, sonrasında ağrı kesici ve antibiyotik reçete edeceğini söyledi. Apse boşaldıktan sonra emzirme işlemine devam edilebileceğini, emzirme olmuyorsa mutlaka elle veya pompa ile sütün boşaltılması gerektiğini anlattı. İşlem sonrası bana dönerek Fatma Hanım ve ailesine meme bakımı ve emzirme eğitimi vermemi rica etti.

O an çok sevindim çünkü Fatma Hanım'a yardım etmeyi çok istemiştim, memnuniyetle kabul ettim. Fatma Hanım'ı işlem için hazırladım, apse direne edildi, işlem boyunca onunla iletişim kurdum, sorduğu sorulara net cevaplar vermeye çalıştım. Fatma Hanım, doktora sessizce ve biraz çekinerek "Mememde iz kalır mı?" diye sordu. Doktor; iz kalmayacağını, şekil değişikliği olmayacağını dile getirdiğinde Fatma Hanım'ın yüzünde bir rahatlama oldu. O an düşündüğüm tek şey; hepimizin ortak kaygısı emzirme problemini gidermek, ağrıyı azaltmak ve apseyi tedavi etmektir. Hiçbirimiz fiziksel olarak bir anomaliyi düşünmedik. Ya da Fatma Hanım'ın kendini ifade etmesine tam olarak izin vermedik. Kendimi bir kadın olarak kötü hissettim çünkü meme sağlığının kadınlar için önemini galiba bende göz ardı etmişim, o an ağrı ve endişesi yüksek olan Fatma Hanım'a ve eşine ertesi gün etkili emzirme yöntemlerini, süt sağma yöntemlerini, meme sağlığının korunması ve anne sütünü artıran tamamlayıcı yöntemleri anlattım. Sorularını yanıtladım ve bebeğini emzirirken gözlemleyerek emzirmeyi değerlendirdim. Özellikle babayı da işin içine dâhil etmeye özen gösterdim. Eğitim sonrasında baba ile yalnız görüşmeyi talep ederek doğum sonrası dönemde eşine fiziksel, duygusal ve sosyal yönlerden desteğe ihtiyacı olduğunu, ilgi ve sevgi beklediğini, saygılı bir yaklaşımın önemli olduğunu konuştum. Eğitim sonrasında kendimi rahatlamış hissettim. Fatma Hanım sayesinde meme apsesini her gördüğümde aklıma bütüncül yaklaşım geldi. Önceliklerimiz her zaman aynı olmaya bilir olaylara bakışımızda farklı olabilir ancak meme sağlığı kadınlar için kadınlık imgesi açısından çok önemli hangi dönemde olursa olsun önemli olan kadının ne hissettiğidir.

Kaynaklar

- Abdel NI., Hafez S., Ghaly A. (2019). Effect of Breast Milk, Peppermint Water and Breast Shell on Treatment of Traumatic Nipple in Puerperal Lactating Mothers. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 6(3):692-709.
- Asaadi N., Kariman N., Shahrahmani H., Ghalandari S., Khodakarami N. (2016). A systematic review of clinical trials in the treatment of sore nipple and nipple pain in breastfeeding women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 19(6):22-33.
- Bekmezci E., ve Meram E.H. (2022). Doğum Sonu Dönemde Sık Görülen Sorunlara Yönelik Güncel Yaklaşımlar. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1):81-93.
- Berens P., and Brodribb W. (2016). *ABM Clinical Protocol, Revised 2016*. *Breastfeed Med*, 11(4):159-163.

- Boran, P. (2020). Emzirme Sorunlarına Kanıtı Dayalı Yaklaşım. *Osmangazi Tıp Dergisi, Sosyal Pediatri Özel Sayısı*, 35-40.
- Crepinsek M.A., Taylor E.A., Michener K., Stewart F. (2020). Interventions For Preventing Mastitia After Childbirth. *Cochrane Database Syst Rev*, 29:9;9.
- Çevik A., ve Sultan A. (2020). Doğum sonu dönemde yapılan geleneksel uygulamalar. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 10(1):14-22.
- Doğan G., ve Kızıltan G. (2019). Annelerin postpartum depresyon risk faktörlerinin değerlendirmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 4(2):105- 121.
- Erenoğlu R., Can R., Tambağ H., Akdeniz Ş. (2017). Kırsal Alandaki Kadınların Doğum-Doğum Sonu Dönemle İlgili Geleneksel Uygulamaları: Karaksi Örneği. *Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Folklor/Edebiyat*, 23(90):179-196.
- Ghunaim, H. (2023). Percutaneous ultrasound-guided needle aspiration for management of breast abscesses—a review. *Journal of Medical Radiation Sciences*.
- Karaçam Z., Sağlık M. (2018). Breastfeeding Problems And Interventions Performed On Problems: Systematic Review Based On Studies Made In Turkey. *Türk Pediatri Arşivi*, 53(3):134-148.
- Karagül S.B., Karadağ N., Dursun A., Okumuş N., Zenciroğlu A. (2012). Meme Masajı ve Neonatal Mastit: Bir Vaka Sunumu. *Çocuk Dergisi*, 12(2):95-97.
- Kurpad V., Prabhu C., Ramesh M.K., Harindranath, H.R. (2013). Primary Denovo Squamous Cell Carcinoma Breast Masquerading as Breast Abscess. *Indian J Surg Oncol*, 4:48-51.
- Oral ŞE., Gürdal, Ö.S., Gürsel S.R. (2013). Mastitler. *Meme Sağlığı Dergisi*, 9(1):1-4
- Pileri P. et al. (2022) Management of Breast Abscess During Breastfeeding. *Int J Environ Res Public Health*. 19:9;5762. Znati K, Bennis S, Abbas F, et al. (2010). Pure Primary Squamous Cell Carcinomas Of The Breast: A Report Of Eight Cases. *J Medical Cases*, 1:23-26.

OLGU 18

Ayşe Çataloluk

Olgu

“28 yaşında G3 P2 Y2 A0 olan 39⁺⁵ gebelik haftasında 16 gün önce vajinal doğum yapan Dilek Hanım, 2-3 gündür sütünün çok fazla gelmesi nedeniyle emzirmede sorun yaşaması ve meme ağrısı şikâyetiyle aile sağlığı merkezine başvurmuştur. Dilek Hanım sağlıklı bir kız bebek dünyaya getirdiğini, doğduğu andan itibaren bebeğini emzirdiğini ancak ilk gün sütünün yetersiz kaldığı için bebeğinin kan şekerinin düştüğünü ve 3 kez formül mama verdiğini ifade etmiştir. Bebeğine mama vermek istemediğini ve bu nedenle sürekli süt artırıcı besinler tükettiğini ve bebeğini çok sık aralıklarla her iki memeden de emzirdiğini söyleyen Dilek Hanım, kronik bir hastalığının olmadığını, herhangi bir ilaç, sigara ve alkol kullanmadığını, doğumdan beri günde 5-6 fincan süt artırıcı çay tükettiğini, ilaç/ besin vb. alerjisinin olmadığını belirtmiştir. Dilek Hanım'ın meme muayenesinde memelerinin şişkin, ağrılı ve hafif temasla bile fışkırır tarzda süt olduğu tespit edilmiştir. Dilek Hanım, 2 gündür sütünün çok fazla aktığını, sütyenin sürekli ıslandığını ve göğüs uçları kısmına sürekli ped koyduğunu belirtmiştir. Ayrıca bebeğinin emerken süttten boğulacakmış gibi olduğunu, öksürdüğünü ve nefes almak için memeyi bıraktığını bu sırada sütün memeden fışkırdığını ifade etmiştir. Ebe, bebeğin anne kucağında genellikle yatay şekilde klasik emzirme pozisyonunda beslendiğini kaydetmiştir. Bebeğin yaklaşık 30-40 dakika önce beslendiğini öğrenen ebe, süt sağma cihazı getirerek sütleri boşaltmayı önermiştir. Sağ memeden 180 ml, sol memeden 200 ml süt boşaltılmıştır. Dilek Hanım, bir rahatlama hissettiğini ifade etmiştir”.

yordu. Meme uçlarımdaki yaralar iyileşmişti, sızlama ve şişkinlik yoktu. Bu süreçte ebemle hem telefonla hem yüz yüze sürekli iletişim hâlindeydik.

Ebe hanımın söylediğine göre fazla süt salgılanması sorunu yaşamıştım. Bebeğim, çok sık emmesine rağmen fazla miktarda az yağlı sütü alıyormuş. Bu süt daha düşük enerjili olduğu için bebek, sürekli açlık belirtileri göstererek daha fazla emmek istemiş. Bunun sonucunda emzirme ile ilgili hormonlarım devamlı olarak uyarılmış, beynime sürekli süt üretimi sinyalleri verdiğim için salınım artmış. Oysaki fazla süt salgılanması da bir sorunmuş. Bu durumun sorun yaratacağını daha önce hiç duymamıştım. Bu süreçte ebemin benimle ilgilenmesi, doğru emzirmeyi öğretmesi ve durumu takip etmesi sayesinde bu sorunu çözdük. Bebeğimin sadece anne sütü ile beslenmesi ve sütüm yeterli olmasından dolayı çok mutluyum.

Kaynaklar

- Abul-Fadl A., Al-Jawaldeh A., Hoteit M., Bozo M. (2022). Textbook of breastfeeding, infant and young child feeding: Chapter 5. Management Of Breast Milk Supply. Cairo, Egypt. ss. 144-146.
- Community Health Clinical Nursing Manual. (2020). Breastfeeding and lactation concerns - assessment. Available at: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://cahs.health.wa.gov.au/~media/HSPs/CAHS/Documents/Community-Health/CHM/Breastfeeding-and-lactation-concerns---assessment.pdf?thn=0>. Erişim Tarihi: 24.05.2023.
- Çaka S.Y., Topal S., Altınkaynak S. (2017). Anne sütü ile beslenmede karşılaşılan sorunlar. *Türkiye Klinikleri Pediatric Nursing-Special Topics*, 3(2):120-128.
- Eglash A. (2014). Treatment of maternal hypergalactia. *Breastfeeding Medicine*, 9(9):423-425. doi:10.1089/bfm.2014.0133
- Johnson H.M., Eglash A., Mitchell K.B., et al. (2020). ABM Clinical Protocol #32: Management of Hyperlactation. *Breastfeeding Medicine*, 15(3):129-134. doi:10.1089/bfm.2019.29141.hmj
- Kabiri M, Kamalinejad M, Sohrabvand F, Bioos S, Babaeian M. (2017). Management of breast milk oversupply in traditional Persian Medicine. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*. 22(4):1044-1050. doi:10.1177/2156587217722474
- Kaya N., Yurtsal ZB. (2018). Anne Sütü ve Emzirmede Kanıt Temelli Uygulamalar. İçinde: Emzirme Sorunları. Yurtsal ZB. (Editör). Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri, Elâzığ, ss. 38-39.
- Lucca J.M., Santhosh A. (2017). Management of hyperlactation syndrome by full drainage and block feeding methods. *Tropical Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 34:250-2.
- Smillie C.M., Campbell S.H., Iwinski S. (2005). Hyperlactation: How left-brained 'rules' for breastfeeding can wreak havoc with a natural process. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 5 (1): 49-58, <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2005.02.007>.
- Şensoy F, Koçak DY. (2021). Emzirme danışmanlığında güncel yaklaşımlar. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 427-435. DOI: 10.38108/ouhcd.844447
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2015). Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi. Emzirme Danışmanlığı El Kitabı. Erişim Tarihi: 01.05.2023.
- Trimeloni L., Spencer J. (2016). Diagnosis and management of breast milk oversupply. *Journal of the American Board Family Medicine*, 29(1):139-142. doi:10.3122/jabfm.2016.01.150164

- Türkyılmaz C. (2016). Emzirme danışmanlığı ve emzirmede karşılaşılan sorunlar. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(2): 19-33.
- Van Veldhuizen-Staas C.G. (2007). Overabundant milk supply: an alternative way to intervene by full drainage and block feeding. *International Breastfeeding Journal*, 2:11. doi:10.1186/1746-4358-2-11
- World Health Organization. (2021). Infant and young child feeding. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>. Erişim Tarihi: 20.05.2023.

OLGU 19

Ayşegül Şimşek

Olgu

“28 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan 4 haftalık lohusa A.K., aile sağlığı merkezine pazartesi günü başvurmuştur. Öyküsünde şikâyetlerinin 2 gün önce (cumartesi günü) başladığını bildirmiş, hafta sonu olduğu için pazartesiye kadar beklediğini iletmiştir. Şikâyetleri başlamadan üç gece önce (cuma gecesi) bebeğini 23:30’da emzirdiğini, sonra bebeğinin gece boyunca hiç uyanmadığını söyledi. Kendisinin gece 2 kez uyandığını, bebeğini emzirmeye çalıştığını fakat bebeğin çok derin uykuda ve çok doymuş olduğunu gördüğü için emziremediğini bildirdi. Kendisi de sol memesini sağdığını fakat yorgunluktan sağ memesini sağmadan uyuyakaldığını açıkladı. Cumartesi sabah bebeği uyandığında sol memesinden emzirdiğini bildirdi. İkinci emzirmeye sağ memeden denediğinde ise ağrı ve hassasiyet olduğunu fark etmiş. Şikâyetleri giderek artmış. Pazar günü ise sağ memesinde ağrı, kızarıklık, sertliğin şiddetlendiğini, bebeğinin beslenmesinde ve davranışlarında sorunlar başladığını ifade etmiştir. Sağ memeden emerken bebeğinin huysuzlandığını, emme süresinin uzadığını fakat doymadığını, kendisi sağ memesini sağmaya çalıştığında çok şiddetli ağrı yaşadığını ve sütün akmadığını ifade etmiştir”.

giymesini ve bunun önemini anlattım. Uyku için planlama yapmasını ve bebek bakımında destek mekanizmalarını (eş, aile) devreye sokması gerektiğini vurguladım. En önemlisi de bebeği derin ve tok uyuyorsa emziremediyse mutlaka sağma işlemini yerine getirmesi gerektiğini önererek elimde bulunan manuel süt sağma pompasını verdim. Pompayı nasıl kullanacağını uygulamalı olarak gösterdim.

Ertesi gün anneyle telefonda konuştuğumda şişliğin küçüldüğünü, ağrısının ve kızarıklığın olmadığını söyledi. Bebeğinin emme sorununun olmadığını söyledi. Bir hafta sonra tekrar kontrole geldiğinde ise hiçbir sorununun kalmadığını, sütünün geldiğini, bebeğinin emdiğini ve kilo aldığını söyledi. Ayrıca bu durumdan çok mutlu olduğunu ifade etti. Eşinin evde olduğu zamanlarda bebeğine baktığını ve onun gündüz şekerleme yaptığını, haftada birkaç gün annelerinin (eşinin ve kendi annesinin) dönüşümlü kendisine gelerek destek vereceğini bildirdi.

Ebelik bakımı ile tedaviye güzel yanıt alındığı ve farmakolojik bir yöntem kullanılmadığı için bu vaka, tıkalı süt kanalı için güzel bir örnektir. Annenin bu sorun ve müdahaleden sonra bir daha süt kanalı tıkanıklığı yaşamaması, bakımın önemini bir kez daha gösterdi. Bu sorun, bana diğer ebe arkadaşlarla bağlı bulunduğumuz yerdeki bebek sahibi olacak ve olan kadınlara emzirme ve emzirme sorunlarına yönelik bilgilendirme ve eğitimlerimizi yeniden gerçekleştirmemiz gerektiğini hatırlatmış oldu.

Kaynaklar

- Alex A., Bhandary E., McGuire K.P. (2020). Anatomy and physiology of the breast during pregnancy and lactation. *Adv Exp Med Biol*, 1252: 3-7. doi: 10.1007/978-3-030-41596-9_1.
- Anderson L., Kynoch K., Kildea S., Lee N. (2019). Effectiveness of breast massage for the treatment of women with breastfeeding problems: a systematic review. *JBI Database System Rev Implement Rep*, 17(8): 1668-1694. doi: 10.11124/JBISRIR-2017-003932.
- Ayhan Başer D., Sönmez C.İ., Arslan M. (2018). Kocaeli ilindeki aile hekimleri ve aile sağlığı elemanlarının anne sütü ve emzirme ile ilgili bilgi düzeyleri. *Konuralp Medical Journal*, 10(1); 34-40. DOI: 10.18521/ktd.343021
- Blackmon M. M., Nguyen H., Mukherji P. (2023). Acute Mastitis. In: *StatPearls*. 1. Edition, StatPearls Publishing, Treasure Island, p. 42-54.
- Bolman M., Saju L., Oganessian K., Kondrashova T., Witt A.M. (2013). Recapturing the art of therapeutic breast massage during breastfeeding. *J Hum Lact*, 29(3): 328-31. doi: 10.1177/0890334413475527.
- Emil E., Özerdoğan N., Kılıç K.N. (2022). Emzirme dönemi meme sorunlarında uygulanan masaj teknikleri. İçinde: *Sağlık & Bilim*, 2022: Ebelik IV. Dinç A. (Editör). 1. Baskı, Efe Akademi Yayınları, İstanbul, ss. 77-92.
- Lai B.Y., Yu B. W., Chu A.J., Liang S.B., Jia L.Y., Liu J.P., Fan Y.Y., Pei X.H. (2021). Risk factors for lactation mastitis in China: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 13;16(5): e0251182. doi: 10.1371/journal.pone.0251182.

- Marcellin L., Chantry A.A. (2015). Breastfeeding (part III): Breastfeeding complications--Guidelines for clinical practice. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*, 44(10): 1084-90. doi: 10.1016/j.jgyn.2015.09.029.
- Munsittikul, N., Tantaobharse, S., Siripattanapipong, P., Wutthigate, P., Ngercham, S., & Yangthara, B. (2022). Integrated breast massage versus traditional breast massage for treatment of plugged milk duct in lactating women: a randomized controlled trial. *International Breastfeeding Journal*, 17(1), 43.
- Pevzner M., Dahan A. (2020). Mastitis while breastfeeding: Prevention, the importance of proper treatment, and potential complications. *J Clin Med*, 229(8): 2328. doi: 10.3390/jcm9082328.
- Şahin H., Yılmaz M., Aykut M., Balcı E., Sağıroğlu M., Öztürk A. (2013). Kayseri'de iki toplum sağlığı merkezine başvuran annelerde emzirme sorunları ve risk etmenleri. *Türk Pediatri Arşivi*, 48(2): 145-151. DOI: 10.4274/tpa.1034
- Tiryaki Ö., Altınkaynak S. (2021). Emzirme danışmanlığında hemşirenin rolü. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(3): 1-4 . DOI: 10.17942/sted.627192
- Witt A. M., Bolman M., Kredit S., Vanic A. (2016). Therapeutic breast massage in lactation for the management of engorgement, plugged ducts, and mastitis. *J Hum Lact*, 32(1): 123-31. doi: 10.1177/0890334415619439.
- Witt A.M, Bolman M., Kredit S. (2016). Mothers value and utilize early outpatient education on breast massage and hand expression in their self-management of engorgement. *Breastfeed Med*, 11: 433-439. doi: 10.1089/bfm.2016.0100.
- Yao Y., Long T., Pan Y., Li Y., Wu L., Fu B., Ma H. (2021). A Five-step systematic therapy for treating plugged ducts and mastitis in breastfeeding women: A case-control study. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*, 15(3): 197-202. doi: 10.1016/j.anr.2021.04.001.
- Zhao C., Tang R., Wang J., Guan X., Zheng J., Hu J., Hu G., Song C. (2014). Six-step recanalization manual therapy: A novel method for treating plugged ducts in lactating women. *J Hum Lact*, 30(3): 324-330. doi: 10.1177/0890334414532314.

OLGU 20

Fatma Nilüfer Topkara
Nebahat Özerdoğan

Olgu

“34 yaşında, G2 P2 Y2 A0 olan anne Şermin Hanım, doğum sonrası 2. haftada sütünün yetmediği, bebeğinin doymadığı ve yeterli kiloda olmadığı şikâyetiyle özel bir hastanenin çocuk polikliniğine başvurmuştur. Şermin Hanım, spinal anestezi altında sezaryen doğum ile 3290 gram ağırlığında bir kız bebek dünyaya getirmiştir. Doğumu takiben ilk emzirme yaklaşık 2 saat sonra gerçekleşmiştir. Antenatal dönemde emzirme eğitimi almayan anne, geçirilmiş bir meme operasyonu ya da herhangi bir sağlık sorunu olmadığını ifade etmektedir. Bebeğin tartı ve boy ölçülerine bakılmış, bebeğin beklendiği gibi doğum sonu 2. haftasında doğum ağırlığına ulaştığı ve üstüne 320 gram aldığı tespit edilmiştir. Persentil (büyüme eğrisi) kapsamında değerlendirildiğinde 75-90 persentil aralığında olduğu görülmektedir. Günlük idrar ve dışkı sayısı sorgulandığında anne Şermin Hanım; günde 7-8 kez idrar, 6-7 kez gaita çıkışı olduğunu söylemektedir”.

olması” gibi bebeğin yeterli anne sütü almadığını gösteren güvenilir belirtileri bebeklerinde bulunmadığını, gayet sağlıklı kızlarının olduğunu söylese de annemiz tam ikna olamamış. Doktor, bu durumun yetersiz süt algısı olarak tanılandığını ve anne sütü alabilecek bebeklerin anne sütünden mahrum bıraktıran önemli bir sorun olduğundan bahsetmiş. Ailemizi bu durumla baş edebilmek için psikolojik ve emzirme desteği almaları konusunda yönlendirmiş. Babamız da bana bu şekilde ulaşmış. Olayları baştan sona dikkatle dinledikten sonra annemize bu süreci babamızın desteği ile birlikte aşacağımızdan, her annenin bebeğine yetecek kadar süt üretebileceği inancını ve emzirme öz yeterliliğini tekrar kazanacağından bahsedilen bir samimi bir konuşma yaptım. Öncelikle bebeğin büyümesini değerlendirerek, emzirme ile ilgili sorunun ne olduğunu basit bir dil kullanılarak anlattım. “Küçük memeler az süt üretir.” düşüncesinin yanlışlığından; bebeklerin gün içerisinde huzursuz olabileceği bu durum doğrudan aç olmasına bağlanamayacağı, başka isteklerini de anlatabileceğinden; iki emzirme arası memelerden süt sızma durumunun ya da memelerin dolgun hissedilmeyişinin ne kadar süt üretildiğiyle ilgisi olmadığından bahsettim. Annemizin çevresindeki baskılar ve anne sütüne dair fikirlerini, duygularını dinledim. Sonraki birkaç seansımız da emzirme eğitimleri ile devam etti. Son seansımızda annemizde “Emziriyorum ama bebeğim doymuyor.” endişesinin yok olduğunu görmek, beni çok mutlu etmişti. Bir ailemiz daha emzirme konusunda bilinçlenmiş, emzirme sorunları ile başa çıkılmış, annemizin emzirme motivasyonu artmıştı.

Kaynaklar

- Agudile, E. P., Okechukwu, C. A., Subramanian, S. V., Geller, A. C., & Langer, A. (2020). The roles of social networks and social support on breastfeeding practices in Nigeria. *Int J Med Health Dev*, 25, 57-69.
- Apostolakis-Kyrus, K., Valentine, C., & DeFranco, E. (2013). Factors associated with breastfeeding initiation in adolescent mothers. *The Journal of pediatrics*, 163(5), 1489-1494.
- Beghetti, I., Biagi, E., Martini, S., Brigidi, P., Corvaglia, L., & Aceti, A. (2019). Human milk's hidden gift: implications of the milk microbiome for preterm infants' health. *Nutrients*, 11(12), 2944.
- Bergmann, R. L., Bergmann, K. E., von Weizsäcker, K., Berns, M., Henrich, W., & Dudenhausen, J. W. (2014). Breastfeeding is natural but not always easy: intervention for common medical problems of breastfeeding mothers—a review of the scientific evidence. *Journal of Perinatal Medicine*, 42(1), 9-18.
- Berti, C., Cetin, I., Agostoni, C., Desoye, G., Devlieger, R., Emmett, P. M., ... & Koletzko, B. (2016). Pregnancy and infants' outcome: nutritional and metabolic implications. *Critical reviews in food science and nutrition*, 56(1), 82-91.
- Binns, C.; Lee, M.; Low, W.Y. The Long-Term Public Health Benefits Breastfeeding. *AsiaPac. J. Public Health* 2016, 28, 7-14.
- Couto, G. R., Dias, V., & de Jesus Oliveira, I. (2020). Benefits of exclusive breastfeeding: An integrative review. *Nursing Practice Today*.
- Çalık, K. Y., Çetin, F. C., & Erkaya, R. (2017). Annelerin emzirme konusunda uygulamaları ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 80-91.

- Çalışkan, S. G., & Altınkaynak, S. (2019). Emziriyorum Bebeğim Doymuyor: Yetersiz Süt Algısı. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 2(2), 1-9.
- Çınar, N., Alvrur, T. M., Menekşe, D., & Güler, D. S. (2019). Adolesan Annelerin İlk Emzirme Deneşimleri: Nitel Bir Çalışma. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(2), 329-341.
- Del Ciampo, L. A., & Del Ciampo, I. R. L. (2018). Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia/RBGO Gynecology and Obstetrics*, 40(06), 354-359.
- Doan, T. T. D., Binns, C., Pham, N. M., Zhao, Y., Dinh, T. P. H., Bui, T. T. H., ... & Lee, A. (2020). Improving Breastfeeding by Empowering Mothers in Vietnam: A Randomised Controlled Trial of a Mobile App. *International Journal of Environmental Research and PublicHealth*, 17(15), 5552.
- Fernandez-Canadas Morillo, A., Marin Gabriel, M. A., Olza Fernandez, I., Martinez Rodriguez, B., Duran Duque, M., Malalana Martinez, A. M., ... & Garcia Murillo, L. (2017). The relationship of the administration of intrapartum synthetic oxytocin and breastfeeding initiation and duration rates. *Breastfeeding Medicine*, 12(2), 98-102.
- Gezer Tekdal, A. (2022). *Latent Fazdaki Primipar Gebelerde Psikolojik Esneklik Düzeyi ve Gebelik Stresinin Traumatik Doğum Algısı ve Emzirme Başarısına Etkisi* (Master's thesis, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Gomes, M., Trocadero, V., Carlos-Alves, M., Arteiro, D., & Pinheiro, P. (2018). Intrapartum synthetic oxytocin and breastfeeding: a retrospective cohort study. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 38(6), 745-749.
- Gökçeoğlu E. Annelerin Emzirme Öz Yeterlilikleri ile Sütün Yeterlilik Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, 2014, 75.
- Gölbaşı, Z., Eroğlu, K., & Kaya, D. (2018). Determining the breast milk and breastfeeding myths of postpartum women. *KOU Sag Bil Derg*, 4(2), 32-43.
- Gölbaşı, Z., Eroğlu, K., Kaya, D. (2018). Doğum Yapan Kadınların Anne Sütü ve Emzirme Mitlerine İnanma Durumlarının Belirlenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2), 32-43.
- Gözükara, F. (2014). Emzirmenin Başarılmasında Anahtar Faktör: Baba Desteğinin Sağlanması ve Hemşirenin Rollerini. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 11(3), 289-296.
- Hookway, L. (2016). An exploration of common infant behaviour misinterpretations that can lead to a perception of low milk supply. *Community Pract Community Practitioner [Internet]*, 28-31.
- Horta, B. L., Loret de Mola, C., & Victora, C. G. (2015). Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Acta paediatrica*, 104, 30-37.
- Huang, Y., Liu, Y., Yu, X. Y., & Zeng, T. Y. (2022). The rates and factors of perceived insufficient milk supply: A systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 18(1), e13255.
- Işık, C., & Küğcümene, G. (2021). Laktasyon Dönemindeki Annelerin Yetersiz Süt Algısının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 491-506.
- Kent, J. C., Ashton, E., Hardwick, C. M., Rea, A., Murray, K., & Geddes, D. T. (2021). Causes of perception of insufficient milk supply in Western Australian mothers. *Maternal & child nutrition*, 17(1), e13080.
- Kural, B., Boran, P. (2018). "Sütüm Yetmiyor" Diyen Anneye Yaklaşım. *Türkiye Klinikleri*, 14(4), 305-309.
- Kültürsay, N., Bilgen, H., & Türkyılmaz, C. Türk neonatoloji derneği rehberleri 2018 güncellemeleri prematüre ve hasta term bebeğin beslenmesi rehberi 2018 güncellemesi. *Pediatric Arşivi*, 2018; 53 (1): 109, 118.
- Laine, M. K., Kautiainen, H., Gissler, M., Pennanen, P., & Eriksson, J. G. (2021). Impact of gestational diabetes mellitus on the duration of breastfeeding in primiparous women: an observational cohort study. *International Breastfeeding Journal*, 16, 1-8.

- Leclair, E., Robert, N., Sprague, A. E., & Fleming, N. (2015). Factors associated with breastfeeding initiation in adolescent pregnancies: a cohort study. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 28(6), 516-521.
- Lee, M. K., & Binns, C. (2020). Breastfeeding and the risk of infant illness in Asia: a review. *International journal of environmental research and public health*, 17(1), 186.
- Marchi, J., Berg, M., Dencker, A., Olander, E. K., & Begley, C. J. O. R. (2015). Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: a systematic review of reviews. *Obesity Reviews*, 16(8), 621-638.
- McCarter-Spaulding, D. E., & Kearney, M. H. (2001). Parenting self-efficacy and perception of insufficient breast milk. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 30(5), 515-522.
- Menekse, D., Tiryaki, Ö., Karakaya Suzan, Ö., & Cinar, N. (2021). An investigation of the relationship between mother's personality traits, breastfeeding self-efficacy, and perception of insufficient milk supply. *Health Care for Women International*, 42(4-6), 925-941.
- Sandhi, A., Lee, G. T., Chipojola, R., Huda, M. H., & Kuo, S. Y. (2020). The relationship between perceived milk supply and exclusive breastfeeding during the first six months postpartum: a cross-sectional study. *International Breastfeeding Journal*, 15(1), 1-11.
- Scime, N. V., Metcalfe, A., Nettel-Aguirre, A., Tough, S. C., & Chaput, K. H. (2021). Association of prenatal medical risk with breastfeeding outcomes up to 12 months in the All Our Families community-based birth cohort. *International Breastfeeding Journal*, 16, 1-12.
- Segura-Pérez, S., Richter, L., Rhodes, E. C., Hromi-Fiedler, A., Vilar-Compte, M., Adnew, M., ... & Pérez-Escamilla, R. (2022). Risk factors for self-reported insufficient milk during the first 6 months of life: A systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 18, e13353.
- Sharifi, F., Nouraei, S., & Sharifi, N. (2017). Factors affecting the choice of type of delivery with breast feeding in Iranian mothers. *Electronic Physician*, 9(9), 5265.
- Stiemsma, L.T. Michels, K.B. The Role of the Microbiome in the Developmental Origins of Health and Disease. *Pediatrics* 2018, 141, e20172437.
- Suzuki, K. (2018). The developing world of DOHaD. *J Dev Orig Health Dis* 9 (3): 266-269.
- T. C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Emzirme Danışmanlığı Uygulayıcı Kitabı. Başak Matbaacılık. Ankara: 2018.
- Toledo, C., Cianelli, R., VillegasRodriguez, N., De Oliveira, G., Gattamorta, K., Wojnar, D., & Ojukwu, E. (2021). The significance of Breastfeeding practices on postpartum depression risk. *Public Health Nursing*.
- Victora, C.G.; Bahl, R.; Barros, A.J.D.; Franca, G.V.; Horton, S.; Krasevec, J.; Murch, S.; Sankar, M.J.; Walker, N.; Rollins, N.C. Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and life long effect. *Lancet* 2016, 387, 475-490.
- Yilmazbas, P., Kural, B., Uslu, A., Sezer, G. M., & Gokcay, G. (2015). Reasons of complementary feeding from the point of view of mothers and their opinions about formulas. *Journal Of Istanbul Faculty of Medicine-Istanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 78(3), 76-82.
- Yusuff, A. S. M., Tang, L., Binns, C. W., & Lee, A. H. (2015). Prevalence and risk factors for postnatal depression in Sabah, Malaysia: A cohort study. *Women and Birth*, 28(1), 25-29.
- Zielinska, M. A., & Hamulka, J. (2019). Protective effect of breastfeeding on the adverse health effects induced by air pollution: current evidence and possible mechanisms. *International journal of environmental research and public health*, 16(21), 4181.

OLGU 21

Özgür Alparslan

Olgu

"16 yaşında, G1 P0 A0 Y0 ve 35 haftalık gebeliği olan Afgan asıllı M.Y., doğumu başlayınca hastane aciline başvuruyor. Tercüman eşliğinde alınan anamnezde, antenatal takipler için hiç başvurmadığı, öz geçmişinde ve soy geçmişinde özellik olmadığı öğreniliyor. Doğumhaneye yatışı yapılarak vakum ekstraksiyonu ve forseps uygulamalarıyla vajinal yoldan 3550 gram ağırlığında 46 cm boyunda erkek bebek doğurtuluyor. Ancak doğum sırasında bebek başı sıkışmış, biraz uğraşlar sonucunda bebek doğmuştur. Bebeğin hipoksida olduğu gözlenerek transport küvüzüne alınıp, hemen Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine (YYBÜ) gönderilmiştir. Yenidoğanın hayati bulgularında; ateş: 36,7°C, nabız: 190/dk., solunum sayısı: 72/dk., kan basıncı: 40/28 mmHg ve oksijen saturasyonu: %82 ölçülüyor. Yenidoğan monitörize edilerek serbest oksijen ile solunum destek tedavisine başlanıyor. Daha sonra yapılan muayenesinde travmatik doğuma bağlı saçlı deride şişlik, peteşiler purpura olduğu, kafadaki şişliğin orta hatta ve sutur çizgilerini geçerek yayıldığı gözleniyor, radyolojide kafa kemiğinde kırık olmadığı tespit ediliyor. Yenidoğanda solunumun başlama ve sürdürülmesinde güçlük olduğu, öncelikle beynin oksijensiz kalmasına bağlı olarak hipotoni ve moro refleksinin, babinski refleksinin olmadığı, çoğu reflekslerde baskılanma olduğu, bilinç düzeyinde bozulma olduğu gözleniyor. Yaklaşık 6 saat kadar bebek nazal CPAP'te iken solunumu kötüleşiyor. Doğumdan 17.5 saat sonra kapiller kan gazı: pH 7.3, pCO₂ 18 mmHg ve baz açığı -14, hematokrit 20 olarak ölçülüyor. Entübe edilmiş ve sodyum bikarbonat, eritrosit transfüzyonu yapılıyor. Takip kan gazı pH 6.7, pCO₂ 46 mmHg ve baz açığı -30 iken bu sırada ek sodyum bikarbonat, serum fizyolojik (SF) bolus veriliyor. Yaşamının 18. saatinde III. seviye YYBÜ'ye transfer ediliyor ve 24. saatinde yenidoğan 45 dakika süren resüsitasyonun ardından kaybediliyor (exitus)".

tirmek, dolaşım desteği sağlamak, asidoz ve koagülopatiyi düzeltmekmiş. Doktorlar, hemşireler her şeyi yapmışlar. Bebekte CPAP desteğine rağmen düzelme gözlenmemiş, aksine solunumu kötüleşmiş. Asfiksi sonrası gelişen metabolik asidoz daha da kötüleşerek bir süre sonra yaşama gözlerini yummuş. Dolan gözlerim birden akmaya başlamıştı. Babamla sarıldık. Artık annemi neyin bu kadar üzdüğünü biliyordum. Bebeklerini kaybeden ailem, ilk zamanlar bir daha çocuk düşünmemişler. Aileme cesaret vermek için sağlıkçı bir tanıdıkları, “İyi bir gebelik dönemi takibi sonrası, doğum eylemi ile başvuran gebelerin risklerinin iyi belirlenip ilerleyen süreçte hızlı ve doğru kararlar verilmesi hem anne hem de bebek için hayat kurtarıcıdır.” demiş. Bir süre sonra ben dünyaya gelmişim. Babam, bu gebelik sürecinde izlemlere katıldıklarından bahsetti. Gebelik ve doğuma daha iyi hazırlanmışlar ve ben sağlıklı bir şekilde doğunca tüm özlemleri benimle gidermişler. Artık ben de ailemizin yaşadığı bu sıkıntılı durumu biliyordum. Yıllar geçmesine rağmen her yıl 21 Ocak’ta yine hepimizin içinde bir sızı devam edecekti.

Kaynaklar

- Abedzadeh-Kalahroudi, M., Talebian, A., Jahangiri, M., Mesdaghinia, E., & Mohammadzadeh, M. (2015). Incidence of neonatal birth injuries and related factors in Kashan, Iran. *Archives of Trauma Research* 4(1):e22831.
- Akisu, M., Kumral, A. (2018). Canpolat FE. Turkish Neonatal Society Guideline on neonatal encephalopathy. *Turk Pediatri Ars* 53(Suppl 1): S32-S44.
- Aras, Ö.S., Çolak, B., Göksu Ulusoy, S. ve Narlı, N. (2022). Hipoksik iskemik ensefalopatili yenidoğanlarda terapötik hipotermi. *Cukurova Tıp Öğrenci Dergisi* 2(1):12-19.
- Assad, M., Spaight, M., Sink, D., Martin, J. (2018). Early recognition and management of fetal head trauma with massive subgaleal haemorrhage. *J Neonatal Perinatal Med.* 11(4):433-438.
- Chawla, D. (2020). Biomarkers for prognostication in hypoxic-ischemic encephalopathy. *Indian J Pediatr.* 87:777-778
- Choi, H.A., Lee, Y.K., Ko, S.Y., Shin, S.M. (2017). Neonatal clavicle fracture in cesarean delivery: incidence and risk factors. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 30: 1689-1692.
- Christensen, R.D., Baer, V.L., Henry, E. (2011). Neonatal subgaleal hemorrhage in a multihospital healthcare system: prevalence, associations, and outcomes. *e-J Neonatol Res.* 1(1):1-8. [Google Scholar] [Ref list].
- Christensen, R.D., Baer, V.L., Henry, E. Neonatal subgaleal hemorrhage in a multihospital healthcare system: prevalence, associations, and outcomes. *e-J Neonatol Res.* 2011;1(1):1-8.
- Çolak, R., Çoban, K., Çelik K., ve ark. (2017). Doğum yaralanmaları: Klinik bulgular ile maternal, fetal ve obstetrik risk faktörleri. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi* 7(1):53-59 doi:10.5222/buchd.2017.053
- Davis, D.J. (2001). Neonatal subgaleal hemorrhage: diagnosis and management. *CMAJ.* 164(10):1452-1453. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
- Krispin, E., Aviram, A., Salman, L., Chen, R., Wiznitzer, A., Gabbay-Benziv, R. (2017). Cup detachment during vacuum-assisted vaginal delivery and birth outcome. *Arch Gynecol Obstet.* Nov; 296(5):877-883.

- Lee SJ, Kim JK, Kim SJ. The clinical characteristics and prognosis of subgaleal hemorrhage in newborn. *Korean J Pediatr.* 2018 Dec; 61(12):387-391.
- Macdonald & Henderson, (2004). *Mayes' Midwifery*. 13th Edition, Baillierri Tinddall Publihers.
- Rozance, P.J., Rosenberg, A.A. (2012). The neonate. In Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, et al, editors, *Obstetrics: Normal and problem pregnancies*, ed 6, Elsevier/Saunders, Philadelphia.
- Rudolph, A.M., Kamei, R.K., Overby, K.J. (2003). *Rudolph's Fundamentals Pediatrics Türkçe*. 3. Basıkı. Öncü Basımevi. Ankara.
- Seidel, H.M., Ball, J.W., Dains, J.E., et al (2006). *Mosby's guide to physical examination*, ed 6, St. Louis, Mosby.
- Shah, N.A., Wusthoff, C.J. (2016). Intracranial Hemorrhage in the Neonate. *Neonatal Netw.* 35(2):67-71.
- SLHD Guideline; Compliance with this Guideline is Recommended. SD22/20695 (POL/597). https://www.slhd.nsw.gov.au/RPA/neonatal%5Ccontent/pdf/guidelines/Subgaleal_Haemorrhage_SLHD_GL2022_10.pdf (Erişim: 02.07.2023).
- Swanson, A.E., Veldman, A., Wallace, E.M., Malhotra, A. (2012). Subgaleal hemorrhage: risk factors and outcomes. *Açta Obstet Gynecol Scand*; 91:260-263.
- Wilson, D. and Wilson, K.D. (2015). Chapter 8 Health Problems of the Newborn, *Wong's nursing care of infants and children* / [edited by] Marilyn J. Hockenberry, David Wilson. – 10th edition, pp: 294-299.

OLGU 22

Dilek Şayık

Olgu

“27 yaşında, G1 P0 Y0 A0 olan Hülya Hanım’ın 39. haftada vajinal doğum ile 3.200 gram ağırlığında doğan erkek bebeği, sorun olmaksızın doğumdan 2 gün sonra taburcu ediliyor. Hülya Hanım’ın antenatal takiplere düzenli katıldığı ve herhangi bir kronik hastalığı olmadığı öğreniliyor. Doğumdan sonra 30 dakika içinde bebeğini emzirdiği ve ebeler tarafından emzirme eğitimi aldığı belirleniyor. Doğum sonrası 4. gündeki kontrolüne sarılık yakınmasıyla getirilen bebeğin hekim tarafından yapılan fizik muayenesinde; göz sklerası, baş ve gövdesinin sarardığı ve doğum kilosunda 500 gram kayıp olduğu tespit ediliyor. Hülya Hanım, bebeğinin gaita çıkışının günde 1 kez ve idrar çıkışının günde 2-3 kez olduğunu ifade ediyor. Bebeğin transkütan bilirubinometre ile bilirubin düzeyi 10 mg/dL, laboratuvar incelemesinde toplam serum bilirubin (TSB) düzeyi 11,5 mg/dL olarak ölçülüyor”.

durum olduğunu ve bu geceyi fototerapide geçirmenin iyi geleceğini bizi hastanede beklediğini söyledi.

Eniştem bizi hastaneye bıraktı. Bebeğimizi fototerapi ünitesine bırakarak karşısındaki anne odasına yerleştik. Ebe hanım, bizi odadaki telefon ile arayacağını ve ablamı 2 saatte 1 emzirmek için çağıracağını söyledi. Fototerapi, hiperbilirubinemi önlemek ve tedavi etmek için sıklıkla kullanılan bir yöntemmiş. Maviyeşil spektrumda ışık kaynağı altında bebek, sadece bezi ile yatırılıp gözlerinin ışıktan etkilenmemesi için koruyucu bantla kapatılıyormuş. Bu ışık ile bilirubin fotokimyasal reaksiyona giriyormuş, parçalanarak idrar ve kakayla atılıyormuş. Tedavide bebeğimizin dışkılama sayısı ve miktarı artacağı için ebemiz, alt değişimini yakından takip edeceklerini, bolca bez bırakmamızı istedi. Bu geceyi birbirimizden ayrı, bir camın arkasından minnoşumuzu izleyerek geçirdik. Fototerapiye başladıktan sonraki 6-12 saat içinde bilirubin seviyesi kontrol ediliyormuş ve 4-6 saat içinde bilirubin düzeyinde en az 2-3 mg/dL azalma olması, fototerapinin etkili olduğunu gösterirmiş. Öğleden önce bebeğimizden kontrol için tekrar kan alındı ve çıkan sonuçla derin bir oh çektik. Bilirubin seviyesi 10.6 mg/dL'ye gerilediğini ve birkaç saat daha fototerapide kaldıktan sonra çıkabileceğimizi öğrendik. Taburcu olmadan doktorumuz bizi görmeye geldi. Bebeğimizin renginin ve kan sonuçlarının normale dönmeye başladığını, emzirmeye devam etmesini ve yarın kontrole beklediğini söyledi. Eve geldiğimizde ablamın göğsünden bebeğini bırakmaya kıyamadığını, o güzel kokusunu ayrı kaldığı saatlerin acısını çıkarırcasına derinden içine çektiğini gördüm ve çok duygulandım. Umuyorum ki başka bir hastalık yaşamadan canım yeğenimin ailemiz ile birlikte mutluluk ve eğlence içinde büyüdüğünü görürüm.

Kaynaklar

- Benderlioğlu, E. (2018). İndirekt hiperbilirubinemi kan değişimi sınırında olup kan değişimi uygulanan ve uygulanmadan fototerapi ile düzelen yenidoğanlarda risk faktörlerinin belirlenmesi, nöromotor ve bilişsel gelişimlerinin değerlendirilmesi. Uzmanlık tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Bölükbaşı, N.N. (2019). Fototerapi uygulaması alan yenidoğanların konfor davranışlarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Demirsoy, U., Nalbantoğlu, B., Nalbantoğlu, A., Çakan, M., Say, A. (2019). İndirek hiperbilirubinemi nedeniyle fototerapi alan sadece anne sütü ile beslenen term yenidoğanlarda intravenöz sıvı desteğinin bilirubin seviyesi üzerine etkisi. Namık Kemal Tıp Dergisi, 7(3): 180-187.
- Derneği, T. N. (2022). Yenidoğan Sarılıklarında Yaklaşım, İzlem ve Tedavi Rehberi 2022 Güncelleme-si. <http://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2023/01/Turk-Neonatoloji-Derneği-Sarilik-Rehberi-.pdf>. Erişim tarihi: 19.05.2023.
- Irk, T., Soylu, Ö. B., Çalkavur, Ş., Olukman, Ö., Çelik, K. (2020). Yenidoğan Döneminde Direkt Hiperbilirubinemi ID Saptanan Olguların Değerlendirilmesi. Journal of Dr. Behcet Uz Children's Hospital, 10(2).

- Kemper, A.R., Newman, T.B., Slaughter, J.L., Maisels, M.J., Watchko, J.F., Downs, S. M., ... & Russell, T.L. (2022). Clinical practice guideline revision: management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics*, 150(3).
- Korkmaz YF. (2022). Preterm yenidoğanda karboksihemoglobin düzeyleri ile indirekt hiperbilirubini arasındaki ilişki. *Uzmanlık Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya*.
- Nizam, M.A., Alvi, A.S., Hamdani, M.M., Lalani, A.S., Sibtain, S.A., Bhargar, N.A. (2020). Efficacy of double versus single phototherapy in treatment of neonatal jaundice: a meta-analysis. *European Journal of Pediatrics*, 179, 865-874.
- Özdemir, S., Yılmaz, B. (2019). Yenidoğanlarda hiperbilirubinemi ve başarılı emzirme. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 35(2), 69-75.
- Özdemir, Ö.M. (2020). Yenidoğanda indirekt hiperbilirubinemi tanı ve tedavisi; derleme. *Pamukkale Medical Journal*, 13(2), 463-475.
- Öztürk, H.S. (2019). Hiperbilirubinemi ile takip edilen bebeklerin değerlendirilmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 283-300.
- Roy-Chowdhury, N., Guha, C., Roy-Chowdhury, J. (2022). Inherited disorders of bilirubin metabolism. In *Physician's Guide to the Diagnosis, Treatment, and Follow-Up of Inherited Metabolic Diseases* (pp. 1129-1148). Cham: Springer International Publishing.
- Roy-Chowdhury, N., & Roy-Chowdhury, J. (2022). Bilirubin metabolism, UpToDate, https://www.uptodate.com/contents/bilirubin-metabolism?search=hyperbilirubinemia%20in%20the%20newborn&source=search_result&selectedTitle=9~150&usage_type=default&display_rank=9. Erişim tarihi: 10.05.2023.
- Slaughter, J.L., Kemper, A.R., Newman, T.B. (2022). Technical report: Diagnosis and management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics*, 150(3).
- Wong, R. J., Bhutani, V. K. (2023). Risk factors, clinical manifestations, and neurologic complications of neonatal unconjugated hyperbilirubinemia. UpToDate, https://www.uptodate.com/contents/unconjugated-hyperbilirubinemia-in-neonates-risk-factors-clinical-manifestations-and-neurologic-complications?search=H%C4%B0PERB%C4%B0L%C4%B0RUB%C4%B0NEM%C4%B0%20yenido%C4%9Fan&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3. Erişim tarihi: 18.05.2023.
- Wong, R. J., Bhutani, V. K., (2023). Unconjugated hyperbilirubinemia in term and late preterm newborns: Initial management. UpToDate, https://www.uptodate.com/contents/unconjugated-hyperbilirubinemia-in-term-and-late-preterm-newborns-initial-management?search=Treatment%20of%20hyperbilirubinemia%20in%20the%20newborn&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H70785594. Erişim tarihi: 18.05.2023.
- Wong, R.J., & Bhutani, V.K. (2023). Unconjugated hyperbilirubinemia in term and late preterm newborns: Escalation of care, https://www.uptodate.com/contents/unconjugated-hyperbilirubinemia-in-term-and-late-preterm-newborns-escalation-of-care?search=Exchange%20transfusion%20in%20the%20treatment%20of%20neonatal%20hyperbilirubinemia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#. Erişim tarihi: 24.05.2023.
- Yarç, E., Öztürk, D. İndirekt hiperbilirubinemi nedeni ile tedavi gerektiren term yenidoğanların retrospektif olarak değerlendirilmesi. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 18(3), 959-964.

OLGU 23

*Özlem Mumcu
Feyza Aktaş Reyhan*

Olgu

“24 yaşında G1 P1 Y1 A0 olan Beyza Hanım, 27⁺⁵ gestasyonel haftada Erken Membran Ruptürü (EMR) nedeniyle acil sezaryene alınıyor ve 950 gram ağırlığında, 35 cm boyunda, 1 ve 5. dakika apgar skoru sırası ile 5 ve 6 olan kız bebek dünyaya getiriyor. Bebek Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine (YYBÜ) yatırılıyor. Primipar Beyza Hanım’ın gebelik sırasında sağlıklı olduğu, teratojenik ilaçlar ve radyasyon almadığı öğreniliyor. Yenidoğanda takipne, retraktif solunum ve taşikardi gözleniyor. Vital bulguları; vücut ısısı 37,3°C, kan basıncı 87/43 mmHg, nabız 182/dk., solunum sayısı 76/dk. ve oksijen satürasyonu %92 ölçülüyor. Laboratuvar testlerinde anormallik saptanmıyor. Postnatal 4. günde akciğer oskültasyonunda sol üst sternal kenarda sürekli üfürüm duyuluyor. Akciğer grafisinde kardiyomegali, elektrokardiyografide (EKG) sağ eksende sapma ve v1 derivasyonda p dalgasında aşağı doğru sapma, sol atriyumda aşırı yüklenme ve ekokardiyografide (EKO) önemli duktus açıklığının olduğu tespit ediliyor”.

Kaynaklar

- Abdel-Hady H, Nasef N, Shabaan AE, Nour I. Patent ductus arteriosus in preterm infants: do we have the right answers? *Biomed Res Int.* 2013; 676192. doi: 10.1155/2013/676192. 30.
- Allegaert K, Anderson B, Simons S, Overmeire BV. Paracetamol to induce ductus arteriosus closure: is it valid? *Arch Dis Child.* 2013;98:462-466.
- Anilkumar M. Patent ductus arteriosus. *Cardiol Clin.* 2013;31:417-430.
- Bagnoli F, Rossetti A, Messina G, et al. Treatment of patent ductus arteriosus (PDA) using ibuprofen: renal side-effects in VLBW and ELBW newborns. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2013;26:423.
- Benitz WE Committee on Fetus and Newborn American Academy of Pediatrics. Patent ductus arteriosus in preterm infants. *Pediatrics.* 2016;137(1). doi:10.1542/peds.2015-3730.
- Benitz WE, Committee on Fetus and Newborn. Patent ductus arteriosus in preterm infants. *Pediatrics* 2016; ;137:1-6.
- Conk, Z., Başbakkal, Z., Bal Yılmaz, H., Bolışık, Bahire. (2018). *Pediatric Hemşireliği*. 2. Baskı, Akademisyen Kitabevi, Ankara, ss. 408-409.
- El-Mashad AE, El-Mahdy H, El Amrousy D, Elgendy M. Comparative study of the efficacy and safety of paracetamol, ibuprofen, and indomethacin in closure of patent ductus arteriosus in preterm neonates. *Eur J Pediatr.* 2017;176(2):233-240.
- Fowlie PW, Davis PG. Prophylactic intravenous indomethacin for preventing mortality and morbidity in preterm infants. *Evid Based Child Health.* 2010;5:416-471
- Güven H., Bakiler AR., Kozan M., Aydınlioğlu H., Helvacı HM, Dorak C. (2006). Yenidoğan servisinde konjenital kalp hastalıkları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi.* 49:8-11.
- Hammerman C, Bin-Nun A, Markowitz E, Schimmel MS, Kaplan M, Fink D. Ductal closure with paracetamol: a surprising new approach to patent ductus arteriosus treatment. *Pediatrics* 2011;128:1618-1621.
- Jain A, Shah PS. Diagnosis, evaluation, and management of patent ductus arteriosus in preterm neonates. *JAMA Pediatr.* 2015;169:863- 872. 31.
- Katakam LI, Cotton MC, Goldberg RN, et al. Safety and effectiveness of indomethacin versus ibuprofen for treatment of patent ductus arteriosus. *Am J Perinatol* 2010;27(5):425-429.
- Letshwiti JB, Semberova J, Pichova K, Dempsey EM, Franklin OM, Miletin J. A conservative treatment of patent ductus arteriosus in very low birth weight infants. *Early Hum Dev.* 2017;104:45-49.
- Linder N, Bello R, Hernandez A, et al. Treatment of patent ductus arteriosus: indomethacin or ibuprofen? *Am J Perinatol* 2010;27(5): 399-404.
- Oncel MY, Yurttutan S, Degirmencioglu H, et al. Intravenous paracetamol treatment in the management of patent ductus arteriosus in extremely low birth weight infants. *Neonatology* 2013;103:166-169.
- Oncel MY, Yurttutan S, Erdeve O, Uras N, Altug N, Oguz SS, Canpolat FE, Dilmen U. Oral paracetamol versus oral ibuprofen in the management of patent ductus arteriosus in preterm infants: a randomized controlled trial. *J Pediatr.* 2014;164(3):510-4.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2013.11.008.
- Rolland A, Shankar-Aguilera S, Diomandé D, Zupan-Simunek V, Boileau P. Natural evolution of patent ductus arteriosus in the extremely preterm infant. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2015;100:F55-F58.
- Schena F, Francescato Gaia, Cappelleri A, et al. Association between hemodynamically significant patent ductus arteriosus and bronchopulmonary dysplasia. *J Pediatr.* 2015;166(6):1488-1492.
- Shelton EL, Ector G, Galindo CL, Hooper CW, Brown N, Wilkerson I. Transcriptional profiling reveals ductus arteriosus specific genes that regulate vascular tone. *Physiol Genomics* 2014;46:457-466.

- Souvik M, Ronnestad A, Holstrom H. Management of patent ductus arteriosus in preterm infants- Where do we stand? *Congenit Heart Dis.* 2013;8:500-511.
- Şimşek, A., & Baysal, B. (2019). Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde doğumsal kalp hastalığı sıklık ve dağılımı: Tek merkez deneyimi. *Ortadoğu Tıp Dergisi*, 11(4), 446-449.
- Törüner, E., Büyükgönceç, L.. (2017). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. 1. Baskı, Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara, ss. 347-348.
- Weber S.C., Weiss K., Buhner C., Hansmann G., Koehne P., Sallmon H. Natural history of patent ductus arteriosus in very low birth weight infants after discharge. *J pediatr.* 2015;167:1149-1151.
- Weinberg JG, Evans FJ, Burns KM, Pearson GD, Kaltman JR. Surgical ligation of patent ductus arteriosus in premature infants: trends and practice variation. *Cardiol Young* 2015 23:1-8. 11.

OLGU 24

Emine Bakır

Feyza Aktaş Reyhan

Olgu

“28 yaşında, G2 P2 Y2 A0 32⁺⁴ haftalık gebe olan Zeynep Hanım, bebeğin gelişiminin son 6 gündür ilerlememesi ve USG’de bebek hareketlerinde azalma olması nedeniyle sezaryen doğuma alınmıştır. Annenin obstetrik öyküsünde; gebeliğin takipli olduğu, 23. gebelik haftasından sonra hipertansiyon nedeniyle antihipertansif ilaç kullanımına başladığı, günde 10 adet sigara içtiği ve annesinin de hipertansiyon hastası olduğu tespit edilmiştir. İlk gebeliğinde bir sağlık sorunu yaşamadığı ve miadında doğum yaptığı öğrenilen annenin kardeşi prematür doğmuştur. Gebeliğinde önerilmesine rağmen diyetisyene gitmediğini ancak tuz kullanımına dikkat ettiğini ifade etmiştir. Doğum sonrası 1. dakikada Apgar skoru: 4, kilo: 1680 gram ve boy: 45 cm olan erkek bebek, solunum sıkıntısı bulguları nedeniyle yenidoğan yoğun bakım ünitesine (YYBÜ) alındı”.

Kaynaklar

- Arslan, S.S. (2021). Yenidoğan Döneminde Yutma Bozukluklarının Değerlendirilmesi ve Tedavisi. *Akd Tıp D*, 7(1),18-26.
- Batman, D., ve Şeker, S. (2019). Prematüre Yenidoğanların Ebeveynlerinin Bakımdaki Özgüven ve Kaygı Düzeylerine Etkisi. *DEUHFED*, 12(2),107-115.
- Bülbül, A., Kabakçı, D., Keskin G.Y., Bülbül, L., Elitok G.K., Ayyıldız E., Baş, E.K. ve Uslu S. (2020). Gebelik Süresi 34 Hafta Altındaki Preterm Bebeklerin Orta Dönem Nöromotor Gelişim Sonuçları. *Med Bull Sisli Etfal Hosp*, 54(3),337-345.
- Çakır, Ç.S., Dorum, A.B., Köksal, N., Özkan ., Coşkun M., Özcan N. (2018). Geç Pretermilerin Erken Dönem Sorunları, *Güncel Pediatri*, 16(1),2-18.
- Çatak, B., ve Öner, C. (2019). Bebek Ölümünün Temel Nedenleri Değişiyor mu? Kayıt Temelli Kesitsel bir Çalışma. *TJFMPC*, 13(3),311-317.
- Goldenberg, R.L., Culhane, J.F., Jay D Iams, D.J., Romero, R. (2008). Epidemiology And Causes Of Preterm Birth.*Lancet*, 5(371),75-84
- Kanbur, BN., ve Mutlu, B. (2020). Kanguru Bakımının Preterm ve Düşük Doğum Ağırlıklı Yenidoğanlarda Vücut Sıcaklığı Üzerine Etkisi. *Cumhuriyet Üniv. Sağ. Bil. Enst. Derg.* (5)1,11-21.
- Knapik, D., Switala J., Olejek A. (2016).Premature Rupture Of Membranes Before 34 Weeks Of Pregnancy As A Medical Problem, *Ginekol Ppol*, 87(3),211-216.
- Kara, Ö.K., Şahin, S., Kar,a K. ve Arslan, M. (2020). Neuromotor and Sensory Development İn Preterm İnfants: Prospective Study. *Turk Pediatri Ars*, 55(1), 46-53.
- Sweet, D.G., Carnielli, V., Greisen, G., Hallman, M., Ozek, E., Plavka, R., et al. (2017). European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome. *Neonatology*, 111,107-25.
- Ream, M.A., and Lehwald, L. (2018). Neurologic Consequences Of Preterm Birth. *Curr Neurol Neurosci Rep*,16;18(8),48.
- Özdoğan, T., Aldemir, E.Y. ve Kavuncuoğlu, S. (2014). Orta Derece ve Geç Prematüre Bebekler ve Sorunları. *İKSST Derg*, 6(2),57-64.
- Özlü F., Tunç A. ve Yıldıztaş HP. (2017). Geç Prematüre Doğan Bebeklerin Sorunları. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 26(4):521-539.
- Turan, T., ve Erdoğan, Ç. (2018). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesindeki Prematüre Bebeğin Gelişiminin Desteklenmesi. *JAREN*, 4(2),127-132.
- Uslu, S., Zübarioğlu, U., ve Bülbül, A. (2017). Geç Preterm Bebeklerde Erken Dönem Solunum Problemleri. *Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni*, 51(3),184-90.
- Uysal, S. (2010). Prematüre Bebekler ve Nörogeliflimsel Morbidite. *Türk Ped Arfl*, 45(80),20-22.

OLGU 25

Engin Turan

Elif Dağlı

Olgu

“43 yaşında, G8 P6 Y5 A2 olan Kiraz Hanım’ın 38. haftada vajinal doğum ile 1510 gram ağırlığında kız bebeği dđnyaya geliyor. 3 bin rakımlı Kuştepe köyünde göçebe hayatı yaşayan ve okuryazar olmayan Kiraz Hanım, günde 1,5 paket sigara kullanıyor. İlk değerlendirmesinde 1 ve 5. dakikadaki APGAR skoru sırasıyla 5/6 tespit edilen bebeğin, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine (YYBÜ) yatışı yapılıyor. Beslenme desteğiyle 16 gün YYBÜ’de yatan, genel durumu iyi olan bebeğin yoğun bakım ihtiyacı kalmadığından, bebek yenidoğan servisine devrediliyor. Yenidoğan servisinde takip edilen bebeğin gerekli kardiyolojik, nörolojik ve göz muayeneleri yapılıyor ve kontrol muayeneleri için randevu planlanıyor. Ebeveynlerine taburculuk eğitimleri veriliyor, 49. günde taburcu ediliyor”.

kımı, DDA bebeğin yaşam bulgularının stabilleşmesini, sinir sisteminin gelişimini sağlar; apne ve periyodik solunum ataklarını, yoğun bakımın bebek üzerindeki olumsuz etkilerini azaltır ve erken taburculuğa zemin hazırlar. Hatice Hanım, başta gönülsüz olsa da uygulamaya başladıktan sonra bebeğine sağladığı faydaların farkına vardıkça isteği artmıştı. Yaklaşık 3 haftanın sonunda Ahmet bebeğin gelişiminde sorun yoktu ve yoğun bakımdan uğurluyorduk. Hatice Hanım da bu sürede kendini geliştirmişti. Her ne kadar gebelikte bilinçli hareket etmemiş olsa da doğum sonrası servisteki ebelerden emzirme, bebek bakımı, beslenme gibi pek çok konuda bilgi almaya gayret etmişti. Ben de yoğun bakımdaki buluşmalarımızda elimden geldiğince kendisine eksik olduğu konularda destek olmaya çalışmıştım. Hatice Hanım ile vedalaşırken söylediği sözler sağlık profesyoneli olarak, bir ebe olarak aslında daha çok işimiz olduğunu ortaya koyuyordu. Hiçbir kadını hele de anne adayını ise takipsiz bırakmamalıyız. “Keşke yapsaydım/katılsaydım/olsaydı.” vb. demelerine fırsat vermemeliyiz. Gebelik ve doğum sürecini en doğru şekilde geçirmesi için her zaman yanında olmalıyız. Düşük doğum ağırlıklı bebeklerin mortalite/morbidite hızlarının ve normal standartlara ulaşma sürelerinin azaltılabilmesi için hem doğum öncesi hem de doğum sonrası bebek bakımı ve beslenmesi konularına yönelik eğitim ve izlem programlarına her kadının erişebilmesi gerekliliğinin farkında olmalıyız.

“Ebe Hanım, keşke gebeliğimde de bu şekilde bilgiler alsaydım. Ne yapacağımı, ne yiyeceğimi bilseydim belki bebeğim tam kilosunda doğardı. Hepinizden Allah razı olsun. Küçük bebeğime doğduktan sonra çok iyi baktınız...”

Kaynaklar

- Abeywardana S, Executive A, Bawden K, Cartwright D, Darlow B, Doran J, et al. (2006). Report of the Australian and New Zealand neonatal network. Sydney: ANZNN.
- Accrombessi M, Zeitlin J, Massougbojji A, et al. (2018). What Do We Know about Risk Factors for Fetal Growth Restriction in Africa at the Time of Sustainable Development Goals? A Scoping Review. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 32(2): 184-196.
- Ahi, S. & Borlu, A. (2021). Bir üniversite hastanesinde doğan bebeklerde düşük doğum ağırlığı ve doğum kiloları ile ilişkili faktörler. *KAEÜ Sağl. Bil. Derg.* 1(3), 140-150.
- Akkawi MT, Shehadeh MM, Shams ANA, Al-Hardan DM, Omar LJ, Almahmoud OH, et al. (2019). Incidence and risk factors of retinopathy of prematurity in three neonatal intensive care units in Palestine. *BMC Ophthalmol.* 19(1):1-7.
- Babaei H, Ansari MR, Alipour AA, Ahmadipour S, SafariFaramani R, Vakili J.(2012). Incidence and risk factors for retinopathy of prematurity in very low birth weight infants in Kermanshah, Iran. *World Appl Sci J.*18(5):600-604.
- Biks GA, Blencowe H, Hardy VP, et al.(2021). Birthweight data completeness and quality in population-based surveys: EN-INDEPTH study. *Popul Health Metr.* 19(Suppl 1): 17.
- Chawanpaiboon S, Vogel JP, Moller A, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, et al.(2019). Articles Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014 : a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Heal.* 7(1):e37-46.

- Cuna AC, Reddy N, Robinson AL, Chan SS, Chan SS.(2017). Bowel ultrasound for predicting surgical management of necrotizing enterocolitis : a systematic review and meta-analysis. 658-666.
- Horbar JD, Carpenter JH, Badger GJ, Kenny MJ, Soll RF, Morrow KA, et al.(2012). Mortality and neonatal morbidity among infants 501 to 1500 grams from 2000 to 2009. *Pediatrics*. 129(6):1019-1026.
- Hwang JH, Lee EH, Kim EAR.(2015). Retinopathy of prematurity among very-low-birth-weight infants in Korea: Incidence, treatment, and risk factors. *J Korean Med Sci*. 30(10):S88-94.
- İnce Z., Pretermilerin fizik özellikleri. *Pediatrici*, Neyzi O, Ertuğrul T., 3. baskı, Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul, 2002; 326-7. Singh G, Chouhan C, Sidhu MK. Maternal Factors for Low Birth Weight Babies. 2009;65: 10-12.
- Karabudak SS, Ergün S. (2013). Yenidoğan Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Edit. Conk Z, Başbakal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B. *Pediatrici Hemşireliği*. Akademisyen Tıp Kitabevi 2013. s.314-352.
- Keelan JA, Newnham JP. (2017). Recent advances in the prevention of preterm birth. *F1000Research*. 6(0):1-11.
- Khattar D, Awasthi S, Das V. (2013). Residential environmental tobacco smoke exposure during pregnancy and low birth weight of neonates: case control study in a public hospital in Lucknow, India. *Indian Pediatric*. 50:134-138.
- Krasevec J, Blencowe H, Coffey C *et al.* (2022). Study protocol for UNICEF and WHO estimates of global, regional, and national low birthweight prevalence for 2000 to 2020 [version 1; peer review: awaiting peer review] *Gates Open Research* 2022, 6:80 <https://doi.org/10.12688/gatesopenres.13666.1>
- Lean SC, Derricott H, Jones RL, et al. (2017). Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2017; 12(10): e0186287.
- Lee HC, Liu J, Profit J, Hintz SR, Gould JB. (2020). Survival without major morbidity among very low birth weight infants in California. Vol. 146, *Pediatrics*.
- Lubchenco LO, Hansman C, Dressler M, Boyd E. (1963). Intrauterine growth as estimated from live-born birth-weight data at 24 to 42 weeks of gestation. *Pediatrics* 1963;32:793-800.
- Okulu E, Mungan Akın İ, Atasay B, Arsan S, Türmen T.(2010) Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde İzlenen Bebeklerin Gebelik Haftası ve Doğum Ağırlıklarına Göre Sağlıkım, Hastanede Yatış Süreleri Ve Rehospitalizasyon Oranları. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 4(2), 77-83.
- Pereira PP, Da Mata FA, Figueiredo AC, et al. (2017). Maternal Active Smoking During Pregnancy and Low Birth Weight in the Americas: A Systematic Review and Meta-analysis. *Nicotine Tob Res*. 19(5): 497-505.
- Prem Shankar Mishra PS, Sinha D, Kumar P, Srivastava S, Bawankule R. (2021). Newborn low birth weight: do socio-economic inequality still persist in India? *BMC Pediatric*. Nov 19;21(1):518. doi: 10.1186/s12887-021-02988-3
- Sinha S, Miall L, Jardine L. (2017). *Essential Neonatal Medicine*, 5th Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, 147-150.
- Stoll BJ, Hansen NI, Bell EF, Shankaran S, Laptook AR, Walsh MC, et al. (2010). Neonatal outcomes of extremely preterm infants from the NICHD Neonatal Research Network. *Pediatrics*. 126(3):443-456.
- Türk Neonatoloji Derneği Yüksek Riskli Bebek İzlem Rehberi (2014).
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) (2018). http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf Erişim Tarihi: 20.04.2023.
- Türkiye’de yenidoğan bakım ünitelerinde mortalite-2002. (2005). *Türk Neonatoloji Derneği Bülteni* 12:10-14.
- UNICEF-WHO: Database on percentage of births without a birthweight. (2021); Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2023.

- Van Zijl MD, Koullali B, Mol BWJ, Pajkrt E, Oudijk MA. (2016). Prevention of preterm delivery: Current challenges and future prospects. *Int J Womens Health*. 8:633-645.
- Vogel JP, Chawanpaiboon S, Moller AB, Watananirun K, Bonet M, Lumbiganon P.(2018). The global epidemiology of preterm birth. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. Oct;52:3-12.
- World Health Organization (2012). March of Dimes; The Partnership for Maternal N& CHS the C. Born Too Soon The Global Action Report on Preterm Birth.
- Wu T, Zhang L, Tong Y, Qu Y, Xia B, Mu D. (2018). Retinopathy of prematurity among very low-birth-weight infants in china: Incidence and perinatal risk factors. *Investig Ophthalmol Vis Sci*. 59(2):757-763.
- Qin JB, Sheng XQ, Wang H, Chen GC, Yang J, Yu H, Yang TB. (2017). Worldwide prevalence of adverse pregnancy outcomes associated with in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection among multiple births: a systematic review and meta-analysis based on cohort studies. *Arch Gynecol Obstet*. Mar;295(3):577-597.

OLGU 26

Özgür Alparslan

Ayşe Çataloluk

Olgu

“22 yaşında, G2 P0 Y0 A1 olan 39 hafta 3 günlük gebeliği olan A.N., kasılmalarının başlaması nedeni ile hastaneye başvuruyor ve doğumhaneye yatışı yapılıyor. Gebeliği süresince sadece gebeliğinin 3 ve 5. ayında hastaneye kontrole gidiyor, gebelik gidişatının sağlıklı olduğu söyleniyor. Herhangi bir kronik hastalığı, enfeksiyon ve alerji öyküsünün olmadığını ifade ediyor. Anne geldiğinde açıklığın tam olduğu, amniotik mayinin geldiği ve berrak olduğu gözleniyor. Ebe muayenede bebek başının perineyi taçlandırıldığını fark edince doğum masasına alıyor ve omuz distozisi geliyor. McRoberts ve Gaskin manevralarıyla bebek doğuyor. Bebeğin spontan solunum çabasının olmadığı belirleniyor. 1 ve 5. dakika Apgar skoru sırası ile 3 ve 6 olarak değerlendiriliyor. Resüsitasyon yapılan yenidoğan, spontan kendiliğinden solumaya başlıyor. Yaşam bulguları düzelen bebek, oksijen desteğiyle hızlıca yenidoğan yoğun bakım ünitesine (YYBÜ) transport ediliyor. Yapılan fizik muayenede 4700 g ağırlığında ve 49 cm boyunda erkek bebek olduğu, travmatik doğuma bağlı kolunun birini oynatmadığı, dış rotasyonda kolun gövde boyunca gevşek olduğu, moro refleksini bu tarafta olmadığı gözleniyor”.

- Gebelik yaşına göre iri olan veya 4000 gramdan ağır olan ve vajinal yolla doğurtulmuş her yenidoğan, kırık bir köprücük kemiği açısından değerlendirilmelidir.

Konu Hikâyesi

Bu hikâye, 1973'te makrozomik bir bebek doğuran genç bir anne hikâyesidir.

“Ben 24 yaşındayım. Bu ikinci gebeliğim ve 3 yaşında bir kızım var. Sağlık güvencesi olan bir ev kadınıyım. İlk doğumumu serbest çalışan bir ebe yardımı ile evde yaptım. İkinci gebeliğim de birincisi gibi sağlıklı geçti. Ben çok kilo almadım, bebeğim aldı sanırım. Sancularım başlayınca eşim bana daha önce doğum yaptıran ebeyi evimize getirdi. Doğum başlangıçta iyi ilerliyenken daha sonra ebe, bebeğin çok iri olduğunu, oldukça zor bir doğum olacağını söyledi. Bir an kızımı ve eşimi düşündüm. Ölmekten korktum. Çok ağrım vardı, ebenin dediklerini yapıyordum ama bebek büyük olduğu için itemiyordum. Erkek, 4700 gram bir bebek doğurdum. Çok kanamam olmaya başladı, yarım litreyi bulmuştur. Ebe telaşlandı, eşim de korktu çünkü benden önce ilk eşini beşinci doğumunda kanama nedeniyle il devlet hastanesine yetiştiremeden yolda kaybetmişler ve bebeği annesiz kalmıştı. Aynı şeyi yeniden yaşama korkusu ile hemen il devlet hastanesine acilen beni ve bebeğimi götürdüler. Hastanede bir hafta kanamamı durdurucu bir sürü tedavi yapıldı. ‘Biraz daha geç kalınsaydı anneyi kaybederdik.’ dediler. Çocuklarım için yaşam şansı kazanmış olmam büyük bir şanstı ben ve eşi için. Ölümle yüz yüze kaldım, çocuklarım annesiz kalacaklardı. Gebelik döneminde doktora gitmek, kontrole gitmek, doğumu hastanede yapmak çok önemlidir. Biz bunun üçüncü gebeliğimde uyguladık. Üçüncü bebeğime hastanede sağlıklı biçimde sahip oldum. Annelere önerim, gebe kaldıklarından itibaren mutlaka ebe ve doktorların gözetiminde destek ve danışmanlık alsınlar. Aksi hâlde gelişebilecek olumsuzlukların önlenmesi güç olacaktır”.

Bu hikâyede bakıldığında anne tüm risk faktörlerini taşıyordu ve iyi izlem yapılmadığı için makrozominin komplikasyonu olarak kanamadan kaybedilecek noktaya gelinmişti.

Kaynaklar

- Abiodun M. Akanmode; Heba Mahdy. (2022). Macrosomia Hameed Rekani, Nazfdar Raouf. Macroscopic Infants of Diabetic and Non-diabetic Pregnant Women. *Journal of Pediatrics, Perinatology and Child Health* 5 (2021): 103-111.
- Akanmode, A.M. and Mahdy, H. (2022). Macrosomia, NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. Erişim: 23.05.2023.

- Alberico, S., Montico, M., Barresi, V., Monasta, L., Businelli, C., Soini, V., et al. (2014). The role of gestational diabetes, pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on the risk of newborn macrosomia: result from a prospectiven ulticentre study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 14: 23.
- Alyanak, B., Kılınçaslan, A., Kutlu, L., Bozkurt, H., Atakan Aydın, A. (2013). Psychological adjustment, maternal distress, and family functioning in children with obstetrical brachial plexus palsy. *J Hand Surg Am* 38:137-142.
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins – Obstetrics. Practice Bulletin No. 173: Fetal Macrosomia. *Obstet Gynecol.* 2016 Nov;128(5):e195-e209. [PubMed: 27776071]
- Andy, M.-M., Sylvain, M.K., Rachid, T.R., Joëlle, L.A., Barthélémy, T.-U., Roger, M.M., Vicky, L.B. and Damien, M.P. (2018) Trends of Macrosomia at University Clinics of Kinshasa. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*, 8, 263-272. <https://doi.org/10.4236/ojog.2018.83028>
- Araştırma Merkezi, Brachial Plexus and Peripheral Nerve Injures | Children's Hospital of Philadelphia https://sariyerram.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/34/17/231198/dosyalar/2022_08/04133830_brachial-plx-son.pdf?CHK=102c12eed2
- Coroneos, C.J.,Voineskos, S.H., Christakis, M.K., Thoma, A., Bain, J.R., Brouwers, M.C. (2017). Canadian OBPI Working Group. Obstetrical brachial plexus injury (OBPI): Canada's national clinical practice guideline. *BMJ Open*7, e014141.
- Daylak, A. (2017). Obstetrik Brachial Pleksus Yaralanması Olan Hastalarda Supinatoplasti Girişimlerinin Retrospektif Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı,Uzmanlık Tezi, Ankara.
- Demirören, K., Demirören, S., Yüksekaya, H.A., Koç, K. (2008). Anneleri Diabetik Olmayan Makrozomik Bebeklerde Komplikasyonlar. *F.Ü. Sağ. Bil. Derg.* 22 (2): 81-86.
- Du, J., Zhang, X., Chai, S. et al. Nomogram-based risk prediction of macrosomia: a case-control study. *BMC Pregnancy Childbirth* 22, 392 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04706-y>
- Eldridge, B., Alexander, N., McCombe, D. (2020). Recommendations for management of Neonatal Brachial Plexus Palsy: Based on clinical review. *J. Hand Ther* 33 (3): 281-287.
- Foad, S.L., Mehlman, C.T., Ying, J. (2008). The epidemiology of neonatal brachial plexus palsy in the United States. *J Bone Joint Surg* 90A:1258-1264.
- Frade, F., Neves, L., Florindo-Silva, F., Gómez-Salgado, J., Jacobsohn, L., Frade, J. (2022). Rehabilitation of a Child with Neonatal Brachial Plexus Palsy: Case Report Described by Parents. *Children*. 9(9):1298. <https://doi.org/10.3390/children9091298>
- Glodean DM, Miclea D, Popa AR. Macrosomia. A systematic review of recent literature. *Roman J Diabetes Nutr Metab Dis.* 2018;25(2):187-195.
- Gül, M., Çakar, E., Demirci, O. ve diğerleri. (2012). Makrozomik Gebeliklerin Doğum Şekilleri ve Sonuçları *Zeynep Kamil Tıp Bülteni* 43; 2:46-52.
- Güney, A., Arman, D., Cömert, S. (2019). Neonatal Morbidity in Macrosomic Infants. *İstanbul Med J* 20(5): 398-402.
- Hamilçikan, Ş., Yılmaz, K., Can, E. (2018). Humeral diaphysis fracture in a neonate after vaginal delivery. *Med Bull Sisli Etfal Hosp* 52(1):51-53.
- Hoeksma, A.F., Ter Steeg, A.M., Nelissen, R.G., van Ouwerkerk, W.J., Lankhorst, G.J., de Jong, BA. (2004). Neurological recovery in obstetric brachial plexus injuries: an historical cohort study. *Dev Med Child Neurol* 46:76-83. <https://www.chop.edu/conditions-diseases/brachial-plexus-and-peripheral-nerve-injuries> (4.06.2023).

- Kamana KC, Sumisti S, Hua Z. (2015). Gestational Diabetes Mellitus and Macrosomia: A Literature Review. *Ann Nutr Metab* 2015;66(suppl 2):14–20. DOI: 10.1159/000371628
- Koç, A. (1993). Fetal Makrozomi, *Perinatoloji Dergisi* 1:95-100.
- Kuran, B., Yamaç, S., Soydan, N. (2007). Doğumsal Brakiyal Pleksus Yaralanmaları ve Rehabilitasyonu, *Türk Fiz Tıp Rehab Derg* 53 (2): 27-32.
- Lewandowska, A., Ratuszek, S.D., Kuczma, M., Kuczma, W., Kurczewski, M., Hagner, W. (2018). Physiotherapy treatment of patients with perinatal brachial plexus injury, *Journal of Education, Health and Sport* 8(9):1182-1190.
- Macrosomia: ACOG Practice Bulletin, Number 216. *Obstet Gynecol.* 2020 Jan;135(1):e18e35. [PubMed: 31856124].
- Mohammadbeigi A, Farhadifar F, Soufi Zadeh N, Mohammadsalehi N, Rezaiee M, Aghaei M. Fetal macrosomia: risk factors, maternal, and perinatal outcome. *Ann Med Health Sci Res.* 2013;3(4):546-550. doi:10.4103/2141-9248.122098
- Sargın, B. (2022). Obstetrik Brachial Pleksus Hasarında Fizyoterapi, Sarıyer Rehberlik ve Danışmanlık. Erişim Adresi: https://sariyerram.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/34/17/231198/dosyalar/2022_08/04133830_brachial-plx-son.pdf?CHK=5a8efbad063209b35784bb486f056929 Erişim Tarihi: 04.06.2023.
- Ulubaş Işık, D., Ünal, S., Demirel, N. ve ark. (2018). Yenidoğanda Uzun Kemik Kırıklarının Retrospektif Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi *Türkiye Çocuk Hast Derg* 4: 264-267.
- Wilson, D., and Wilson, K.D. (2015). Chapter 8 Health Problems of the Newborn, Wong's nursing care of infants and children / [edited by] Marilyn J. Hockenberry, David Wilson. – 10th edition, pp:294-299.
- Yıldız Silahlı, N., Ashyüksek, H. ve ark. (2022). Tıbbi Sürece Yansıyan Femur-Humerus Kırığı Saptanan Yenidoğanların Retrospektif Değerlendirilmesi: Tanımlayıcı Çalışma. *Türkiye Klinikleri J Foren Sci Leg Med.*;19(3):203-209.

OLGU 27

Dilek Şayık

Olgu

“37 yaşında, G2 P1 Y1 A0 olan 37⁺⁵ haftalık Aygül gebe, planlı sezaryen operasyonu ile 4.100 gram ağırlığında kız bebeği dünyaya geliyor. Her iki gebeliğinde de gestasyonel diyabet tanısı alan gebe, perinatoloji bölümünde düzenli olarak antenatal takipleri yapılarak diyabetik beslenme ve subkutan insülin tedavisi almıştır. Gebelik öncesi herhangi bir kronik hastalığı olmayan Aygül Hanım’ın ilk gebeliği, 38 haftasında iri bebek nedeniyle sezaryen ile sonuçlanmıştır. Şu anki doğum sonrası bebeğini birinci saatte emziriyor ve ilk beslemeden 30 dakika sonra bebeğin kan şekeri 30 mg/dL olarak ölçülüyor. Fizik muayenesinde bebeğin kalp atımı 190/dk. ve vücut sıcaklığı 37.0°C olarak saptanıyor. Hemen anne sütü alması sağlanan bebeğin ilk beslemeden 45 dakika sonra tekrar (ekstrauterin 3. saat) kan şekeri ölçülüyor ve sonucun 28 mg/dL olduğu görülüyor. Bebeğin fizik muayenesinde kalp atımı 195/dk., vücut sıcaklığı 36.9°C’dir. Bebeğin uyanması için el ve ayaklarına uyarıcı verilmesine rağmen bebeğin uykusu hâli devam ederek kısa süreli zayıf ve tiz bir ağlama görülüyor. Doktor orderi ile bebeğe tek doz mama verilir annesini emmesi sağlanıyor. İlk 24 saat içindeki yapılan diğer ölçümlerde bebeğin kan glukoz seviyesinin 50-60 mg/dL arasında olduğu saptanıyor. Bu arada annenin bebeğini sık sık emzirmesi sağlanıyor. Sonraki 24-48 saat arasında yapılan 4 ölçümde kan glukoz değerinin 60 mg/dL’in üzerinde olduğu belirleniyor. Annenin 24. saatten sonra bebeğini doğru ve yeterli bir şekilde emzirdiği, ten tene temasın sağlandığı görülüyor”.

saptandı. Bu arada annenin bebeğini sık sık emzirmesi sağlandı. Hipoglisemide kan glukoz değeri IV glukoz tedavisi eşik değeri üzerinde ise bebeğin enteral beslenmesi gerektiğini öğrendim. Bu bebekte önce enteral besleme yapıldı ve bebeğin kan glukoz değeri artmaya başladı. Sonraki 24-48 saat arasında yapılan 4 ölçümde bebeğin kan glukoz değerinin 60 mg/dL'in üzerinde olduğu belirlendi. Annenin 24. saatten sonra bebeğini doğru ve yeterli bir şekilde emzirdiği, ten tene temasın sağlandığı görüldü. 48 saatinin sonunda bebeğin kan glukoz değerinin iyi olması üzerine doktor bebeğe taburculuk planladı. 15 gün sonra bebeğin fizik muayene ve laboratuvar testlerini yapmak için randevu verdi. Eğer erken müdahale yapılmıyaydı ve bebeğin hipoglisemisi uzasaydı bebekte nörolojik hasarların gelişebileceğini öğrendim.

Kaynaklar

- Aktaş, M. (2011). Hipoglisemi, hiperglisemi, hiponatremi veya hipernatremisi olan yenidoğanların beyin difüzyon manyetik rezonans ile değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Malatya.
- Aliefendioğlu, D., Çoban, A., Hatipoğlu, N., Ecevit, A., Arısoy, A. E., Yeşiltepe, G., ... & Özek, E. (2018). Yenidoğanda hipoglisemiye yaklaşım: Türk Neonatoloji ve Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Dernekleri uzlaşma raporu. *Türk Pediatri Arşivi*, 53(1), 224-233.
- Aliefendioğlu, D., Çoban, A., Hatipoğlu, N., Ecevit, A., Engin Arısoy, A., Yeşiltepe Mutlu, G., Baş, F., Bideci, A., Özek, E. (2019). Yenidoğanda hipoglisemi. <http://www.neonatology.org.tr/storage/2020/04/Yenido%C4%9Fan-Endokrinoloji-Rehberi-2019-5.pdf>. Erişim tarihi: 16.05.2023.
- Barbosa, A.D.M., Júnior, I.F., de Lima, G.M. (2018). Neonatal hypoglycemia. *Selected Topics in Neonatal Care*, 27, 63.
- Cowett, R.M., Farrag, H.M. (2004). Selected principles of perinatal-neonatal glucose metabolism. In *Seminars in Neonatology*, WB Saunders, 9(1), pp. 37-47.
- De Leon-Crutchlow, D.D., Lord, M.K. (2022). Approach to hypoglycemia in infants and children. UpToDate, https://www.uptodate.com/contents/approach-to-hypoglycemia-in-infants-and-children?search=hipoglisemi&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2. Erişim tarihi: 17.05.2023.
- Engin, M.M.N., Aslantaş, M., Doğan, M., Kılıçaslan, Ö., Arslanoğlu, İ., Kocabay, K. (2019). Yenidoğanda Hiperinsülinemik Hipoglisemi Olgusu, KCNJ11 geninde saptanan c. 67A> G varyasyonu. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 16(4), 250-251.
- Kallem, V.R., Pandita, A., Gupta, G. (2017). Hypoglycemia: when to treat?. *Clinical Medicine Insights: Pediatrics*, 11, 1179556517748913.
- Kaplan, İ. (2023). Pregestasyonel diabetes mellitus ve gestasyonel diabetes mellitus tanılı hastalarda gebelikte kilo alımı ile ikinci ve üçüncü trimester gebelik komplikasyonları arasındaki ilişki-Retrospektif vaka kontrol çalışması. *Tıp Fakültesi Klinikleri Dergisi*, 5(2-3), 61-71.
- Koca, S.B., Altıntaş, A.H., Duba, B. (2022). Yenidoğan hipoglisemisine güncel yaklaşım. *The Medical Journal of Mustafa Kemal University*, 13(47), 431-442.
- Raju, T.N., Higgins, R.D., Stark, A.R., Leveno, K.J. (2006). Optimizing care and outcome for late-preterm (near-term) infants: a summary of the workshop sponsored by the National Institute of Child Health and Human Development. *Pediatrics*, 118(3), 1207-1214.

- Rozance, P. J. (2023). Pathogenesis, screening, and diagnosis of neonatal hypoglycemia. UpToDate, https://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-screening-and-diagnosis-of-neonatal-hypoglycemia?search=yenido%C4%9Fanda%20hipoglisemi&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Erişim tarihi: 19.05.2023.
- Sangun, O., Dundar, B. (2013). Management of hypoglycemia in neonatal period. *The Journal of Current Pediatrics*, 11(1), 31-39.
- Saginur, M., Abdunour, J., Guérin, E., Bancroft, X., Corsi, D. J., Della Zazzera, V., Bouattane, E. M. (2023). Association between newborn hypoglycemia screening and breastfeeding success in an Ottawa, Ontario, hospital: a retrospective cohort study. *Canadian Medical Association Open Access Journal*, 11(2), 381-388.
- Thompson-Branch, A., Havranek, T. (2017). Neonatal hypoglycemia. *Pediatrics in Review*, 38(4), 147-157.
- Törüner, E.K., Büyükgöneç, L. (2012). Çocuk Sağlığı: Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Göktuğ Yayıncılık, Amasya, ss. 449-450.
- Wang, L.Y., Wang, L.Y., Wang, Y.L., Ho, C.H. (2023). Early neonatal hypoglycemia in term and late preterm small for gestational age newborns. *Pediatrics & Neonatology*.
- Yalçın, E.U., Genç, H.M., Bayhan, A., Anık, Y., Kara, B. (2022). Neonatal hipogliseminin sonucu olarak tipik beyin hasarı görüntüleme özellikleri olan hastaların nörogelişimsel sonuçları. *Arch Neuropsychiatry*, 59,296-302.

OLGU 28

Deniz Yiğit

Merve Çakırlı

Olgu

“26 yaşında, G1 P1 Y1 A0 37. gebelik haftasında sezaryen doğum yapan Burcu Hanım’ın doğum sonrası hemen sütü gelmemiştir. Anne, bebeğinin sarılık olacağından korkarak bebeğine biberon ile mama vermiştir. Sonrasında ise bebeğine memeyi vermeye çalışmış ancak bebeği memeyi almakta zorluk yaşamıştır. Anne, sütü olmasına rağmen bebeğinin memeyi neden almadığını anlayamamıştır ve bu sebeple aile sağlığı merkezinde kendisi ile ilgilenen ebeye başvurmuştur. Burcu Hanım, ebe ile görüşmesinde, bebeğin emerken şapırtı sesleri çıkardığını ve bebeğinin huzursuz olduğunu söylemiştir. Ayrıca memelerinde hassasiyet olduğunu ve meme uçlarında ciddi bir ağrı hissettiğini ifade etmiştir”.

Kaynaklar

- Başlı, M., & Özsoy, S. (2021). Emzirmenin gözlemlenmesi, değerlendirilmesi ve bebeğin memeye yerleştirilmesi. *Emzirme ve Anne Sütü ile Beslemede Danışmanlık/Güncel Yaklaşımlar*, 1, 50-58.
- Berens, P., Eglash, A., Malloy, M., Steube, A. M., & Academy of Breastfeeding Medicine. (2016). ABM clinical protocol# 26: Persistent pain with breastfeeding. *Breastfeeding Medicine*, 11(2), 46-53.
- Bilgen, H., Kültürsay, N., & Türkyılmaz, C. (2018). Turkish Neonatal Society guideline on nutrition of the healthy term newborn. *Turkish Archives of Pediatrics/Türk Pediatri Arşivi*, 53(Suppl 1), S128.
- Boran, P. (2020). Emzirme sorunlarına kanıt dayalı yaklaşım. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 35-40.
- Degefa, N., Tariku, B., Banacha, T., Amana, G., Hajo, A., Kusse, Y., ... & Aschalew, Z. (2019). Breast feeding practice: Positioning and attachment during breast feeding among lactating mothers visiting health facility in Areka Town, Southern Ethiopia. *International Journal of Pediatrics*, 2019.
- Dolgun, G., İnal, S., Erdim, L., & Korkut, S. (2018). Reliability and validity of the Bristol Breastfeeding Assessment Tool in the Turkish population. *Midwifery*, 57, 47-53.
- Douglas, P., & Geddes, D. (2018). Practice-based interpretation of ultrasound studies leads the way to more effective clinical support and less pharmaceutical and surgical intervention for breastfeeding infants. *Midwifery*, 58, 145-155.
- Dündar, T., & Özsoy, S. (2020). Annelerin emzirmeye yönelik sosyal medya kullanım durumları. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(1), 29-39.
- Karaçam, Z., & Sağlık, M. (2018). Emzirme sorunları ve sorunlara ilişkin yapılan girişimler: Türkiye'de yapılan çalışmalara dayalı bir sistematik derleme. *Turkish Archives of Pediatrics*, 53(3).
- Puapornpong, P., Raungrongmorakot, K., Manolerdtewan, W., Ketsuwan, S., & Sinutchanan, W. (2015). The number of infant feeding positions and the 6-month exclusive breastfeeding rates. *Journal of The Medical Association of Thailand*, 98(11), 1075-1081.
- Schafer, R., & Genna, C. W. (2015). Physiologic breastfeeding: A contemporary approach to breastfeeding initiation. *Journal of Midwifery & Women's health*, 60(5), 546-553.
- The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2021). Breastfeeding Challenges. *Obstet Gynecol.* 137, e42-53.
- Thompson, R., Kruske, S., Barclay, L., Linden, K., Gao, Y., & Kildea, S. (2016). Potential predictors of nipple trauma from an in-home breastfeeding programme: A cross-sectional study. *Women and Birth*, 29(4), 336-344.
- Tiruye, G., Mesfin, F., Geda, B., & Shiferaw, K. (2018). Breastfeeding technique and associated factors among breastfeeding mothers in Harar city, Eastern Ethiopia. *International Breastfeeding Journal*, 13(1), 1-9.
- Türk Neonatoloji Derneği. (2015). Sağlıklı term bebeğin beslenmesi rehberi. Erişim adresi: https://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2020/04/term_beslenme_2018.pdf Erişim tarihi: 20.06.2023.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (2015). Anne sütü ve emzirme danışmanlığı el kitabı. Erişim adresi: <https://istanbulism.saglik.gov.tr/Eklenti/7712/0/emzirmedanismanligielkitabipdf.pdf> Erişim tarihi: 15.06.2023.
- World Health Organization (WHO). (2017). Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities: Providing maternity and newborn services. Erişim adresi: <https://www.who.int/health-topics/breastfeeding> Erişim tarihi: 05.05.2023.
- World Health Organization (WHO) and United Nations Children's Fund (UnICEF) (2020). Baby-friendly hospital initiative training course for maternity staff: Trainer's guide. Erişim adresi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333676> Erişim tarihi: 25.05.2023.

OLGU 29

Merve akırlı

Deniz Yiğit

Olgu

“35 yaşındaki G3 P3 Y3 A0 olan Sevim Hanım, 39⁺³ haftasında vajinal doğum yapmıştır. Bebeği, non-sendromik unilateral (sol taraflı) dudak ve damak yarığı ile doğmuştur. Bebek dostu olan hastanede doğumdan hemen sonra bebek ile annenin ten tene teması başlatılmıştır. Doğum salonunda yapılan baştan aşağı değerlendirme sonrası anomalisi dışında herhangi bir sağlık sorunu olmayan bebek, anne yanına servise çıkarılmıştır. Gebeliğin 20. haftasında yapılan detaylı ultrason sırasında bebeğe yarık damak-dudak tanısı konmuştur. Ancak ilk kez yarık damak-dudaklı bir bebeğe sahip olduğu için anne, multipar olmasına rağmen bebeğini nasıl besleyeceği konusunda oldukça endişelenmiştir. Anneden öncelikle emzirmeyi denemesi istenmiştir. Bebek yorulduğunda ya da emmeyi yeterince başaramadığında sütünü sağarak biberon ile besleyebileceği öğretilmiştir. Sağlık çalışanlarının gözetiminde ve danışmanlığında emzirme başlatılmıştır. Ancak bebeğin beslenmede zorluk yaşadığı, anne sütünü sürekli aspire ettiği gözlemlenmiştir. Bu durum, anneyi korkutmuş ve annenin emzirmeyi reddetmesine neden olmuştur. Anneye bebeğini anne sütü ile beslemesinin önemi anlatılmış, sütünü sağarak özel biberon aracılığıyla bebeğini beslemesi konusunda anne desteklenmiştir. Annenin hastanede kaldığı süre boyunca bebeğini besleme sırasında çok tedirgin ve gergin olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle hem taburculuk sonrası bebeğini korkmadan etkin bir şekilde besleyebilmesi hem de operasyon sonrasında emzirmenin başlatılabilmesi için emzirme polikliniğine yönlendirilmiştir”.

iyileşme sürecinde olması nedeniyle anne, bebeğin canını acıtacağını düşündüğü için tedirgindi. Buna rağmen anne, başarılı bir şekilde bebeğini emzirebildi. Baba da anne emzirirken eşine bebeği tutma konusunda yardımcı olmaya çalışıyordu. Onları bu şekilde mutlu ve başarmış görmek beni çok duygulandırdı. Bir bebeğin ve bir annenin hayatına dokunmak mesleğimin en güzel tarafıydı. Anneyi emzirmeyi başarılı bir şekilde uyguladığı için kutladım. Ancak bu durumu takip etmek, bebeğin kilo alımlarını kontrol etmek için tekrar gelmelerini istedim. Randevu günlerini ayarlayıp onları yolcu ettim.

Kontrolle geldiklerinde bebeğin beslenmesinin ve büyümesinin iyi durumda olduğunu, annenin artık daha cesaretli olduğunu ve kendine güvendiğini gördüm. Anne de bebeğinin iyileştiğini görmekten, günden güne görüntü olarak normale dönmesinden çok mutlu olduğunu ifade etti. Onlarla yolcuğumuz artık sona ermişti. Anne, ayrılmadan önce “Çok zor bir süreçten geçtik, çoğu zaman da umutsuzluğa kapıldım. Şimdi bebeğimi bu hâlde görmek mucize gibi geliyor. Sizin desteğinizi hiçbir zaman unutmuyacağım.” dedi. Anneden bu sözleri duymak beni çok duygulandırmıştı. Annenin ilk geldiği zamandan bugüne kadar geçen süreç gözümde canlandı. Annenin kapıdan ilk girdiğinde ağlayan yüzünün şu anda gülere buradan çıkması mesleğimi bir kez daha sevdirdi.

Kaynaklar

- Allori, A. C., Mulliken, J. B., Meara, J. G., Shusterman, S., & Marcus, J. R. (2017). Classification of Cleft Lip/Palate: Then and Now. *The Cleft palate-craniofacial. journal: official publication of the American Cleft Palate-Craniofacial Association*, 54(2), 175-188. <https://doi.org/10.1597/14-080>
- Boyce, J. O., Reilly, S., Skeat, J., Cahir, P., & Academy of Breastfeeding Medicine. (2019). ABM clinical protocol# 17: guidelines for breastfeeding infants with cleft lip, cleft palate, or cleft lip and palate—revised 2019. *Breastfeeding Medicine*, 14(7), 437-444.
- Çınar, S., & Koç, G. Dudak ve Damak Yarığı Olan Bebeklerin Ebeveynlerinin Yaşadıkları Sorunlar ve Hemşirelik Yaklaşımı. *Sağlık ve Toplum*, 31(3): 52-58.
- Hoşnüter, M., Aktunç, E., KARGI, E., Ünalacak, M., Babuçcu, O., Demircan, N., & IŞIKDEMİR, A. (2002). Yarık damak dudak aile rehberi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 9(1).
- Kaye, A., Cattaneo, C., Huff, H. M., & Staggs, V. S. (2019). A pilot study of mothers' breastfeeding experiences in infants with cleft lip and/or palate. *Advances in Neonatal Care*, 19(2), 127-137.
- Kucukkaraca, E. (2018). Dudak damak yarıkları ve multidisipliner tedavileri. İçinden: Duran, N (Ed) *Sağlık bilimlerinde güncel akademik çalışmalar*. Volume/cilt 1: Syf: 39.
- Laço, S. K. (2023). Yarık damak veya yarık dudaklı çocuğa sahip olan ebeveynlerin stresle başa çıkma stratejilerinin belirlenmesi. *Journal of Infant, Child and Adolescent Health*, 3(1), 20-30.
- Lopez-Bassols, I. (2021). Assisted Nursing: A Case Study of an Infant With a Complete Unilateral Cleft Lip and Palate. *Journal of Human Lactation*, 37(2), 419-424.
- Madhoun, L. L., Crerand, C. E., Keim, S., & Baylis, A. L. (2020). Breast milk feeding practices and barriers and supports experienced by mother-infant dyads with cleft lip and/or palate. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 57(4), 477-486.

- Sırıken, F., Ertekin, A. A., Aydın, O. E., Akcan, A. B., Ceylan, E., & Pekcan, A. G. (2021). Dudak ve/veya damak yarığı olan bebeklerde beslenme problemlerine yaklaşım.
- Şenol, A., Özdiler, E., & Altuğ, AŞ. (2014). Dudak damak yarıkları ve genetik. AÜ Diş Hek Fak Derg. 41(1): 61-67
- Tunçer, N. İ., & Yılmaz, A. Dudak-damak yarıklı bireylerde görülen doğumsal ve gelişimsel problemler. 7tepe Klinik Dergisi, 14(3), 139-149.
- Yılmazbaş, P. Damak-Dudak Yarığı ve Emzirme.

OLGU 30

Ebru Ertay
Nebahat Özerdoğan

Olgu

“27 yaşında, G2 P1 Y1 A1 olan Ayşe Hanım, sezaryen doğum sonrası birinci haftada rutin kontroller için aile sağlığı merkezine başvurmuştur. Ebe, anneyi fizyolojik ve psikolojik olarak değerlendirmiş ve annenin dikkatinin dağınık olduğunu, kaygılı ve üzgün görüldüğünü fark etmiştir. Ebe, uyku düzeni, bebek bakımı ve iyilik hâliyle ilgili anne ile sohbet etmiş ve annenin bebeğine bakma konusunda sosyal bir desteğinin olmadığını, ilk bebeği olduğu için ona zarar vereceği kaygısı taşıdığını belirlemiştir. Anne, bebeğinin uyuduğu zamanlarda bile uyuyamadığını, iştahının olmadığını, kendini sürekli hâlsiz ve yorgun hissettiğini, unutkanlığının arttığını, en ufak olumsuz bir durumda bile ağladığını hatta ağlama ataklarının çok sık olduğunu bildirmiştir. Ayrıca anne eşi ile de sorunlar yaşadığını, eşine ve hareketlerine tahammül etmekte zorlandığını dile getirmiştir”.

Kaynaklar

- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2021). Available at: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/postpartum-depression>. Erişim tarihi: 09.05.2023.
- Astari, R. Y., & Yuwansyah, Y. (2022). Psychosocial Study on the Incidence of Postpartum Blues. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 111-118. doi: 10.30604/jika.v8i1.1524
- Bass P.F., Bauer, N. (2018). Parental postpartum depression: More than “baby blues”. *Contemporary PEDS Journal*, 35(9), 35-38.
- Coşar Çetin F., Yeşilççek Çalık Ç. (2020). Riskli Doğum ve Sonrası Dönem. *Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara*, ss. 258-259.
- Durgun, S. K., & Ulaş, S. C. (2023). Knowledge and Practices of Primary Health Care Professionals on Maternal Blues. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21(1), 650-665.
- Erdem, Ö. (2009). Doğum sonrası hüznün ve doğum sonrası depresyon. *Konuralp Medical Journal*, 1(1), 32-37.
- Jannah, F. W. (2022). Postpartum Blues as a Psychological Disorders in New Mother: A Case Report. *Journal of Psychiatry Psychology and Behavioral Research*, 3(2), 19-21. doi: 10.21776/ub.jppbr.2022.003.02.4
- Moyo, G. P. K., Djoda, N. (2020). Relationship Between the Baby Blues and Postpartum Depression: A Study Among Cameroonian Women. *American Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 8(1), 26-29. doi:10.11648/j.ajpn.20200801.16
- Putri, H. F. W., Putri, F. R. (2022). How To Cope With Baby Blues: a Case Report. *Journal of Psychiatry Psychology and Behavioral Research*, 3(1), 13-15. doi: 10.21776/ub.jppbr.2022.003.01.4
- Rezaie-Keikhaie, K., Arbabshastan, M. E., Rafiemanesh, H., Amirshahi, M., Ostadkelayeh, S. M., Arbabisarjou, A. (2020). Systematic review and meta-analysis of the prevalence of the maternity blues in the postpartum period. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 49(2), 127-136. doi:10.1016/j.jogn.2020.01.001
- Ulaş, S. C., Köken, S., & Tayhan, E. (2016). Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Ebe ve Hemşirelerin Annelik Hüznünü Önlemedeki Rolü. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(0), 57-61.
- Yavuz, M. Y., Bilge, Ç. (2022). Annelik Hüznünden Postpartum Depresyon ve Psikoza. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-10. doi: 10.48124/husagbilder.845299
- Yıldırım, F., Duman, N. B. (2018). Kanıt Dayalı Bilgiler Işığında Postpartum Emosyonel Sorunlara Yönelik Yaklaşımlar. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 755-764. doi: 10.17218/hititsosbil.342427

OLGU 31

*Ayşegül Unutkan
Sercan Mansuroğlu*

Olgu

“23 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan, 4 hafta önce vajinal doğum yapan A.Y., rutin kontroller için aile sağlığı merkezine başvurmuştur. Ebe, anneyi fizyolojik ve psikolojik olarak değerlendirmiş, annenin moralinin bozuk ve hâlsiz görüldüğünü fark etmiştir. Birlikte geldiği eşinden ve annesinden; hiçbir şey yapmak istemediği, bebeğine bakmayı reddettiği, bebeği dâhil her şeye çabuk sinirlendiği, bebek ağlamasına dayanamadığı ve intihar düşüncelerine sahip olduğu öğrenilmiştir. Sağlıklı bir bebeklik dönemi geçiren A.Y.’nin çocukluğunda çekingen ve içine kapanık olduğu, okul çağında başarılı olmadığı, önceden geçirilmiş depresyon öyküsünün olduğu bildirilmiştir. 14 yaşında tanımadığı biri tarafından tacize maruz kalmış; menarş yaşı 16, evlilik yaşı 22’dir. Kayınvalidesi ve kayınpederi ile beraber aynı evde yaşamaktadır. Annemiz, premorbid kişiliğini ‘öfkeli fakat merhametli’ şeklinde tanımlıyor. Sigara kullanımı var (1 paket/gün), alkol/uyuşturucu kullanımı yok. Görünümü yaşı ile uyumlu. İletişim isteği azalmış, göz teması az, sorulan sorulara kısa cevaplar veriyor. Bilinç açık, koopere ve oryantasyonu tam. Dikkat, bellek ve algıda sorun saptanmamıştır. Düşünce süresi olağan fakat içeriği fakir, anhedoni mevcut, ümitsizlik ve karamsarlıkla beraber suçluluk düşünceleri hâkim ve aktif suicidal düşünceleri mevcut. Soyutlama ve yargılaması beklenen düzeyde olan annenin, uyku örüntüsünde azalma, psikomotor aktivite ve libidoda azalması depresif mood ile uyumlu olduğu görüldü. Bebeğin bakımı ile ilgili sorulan sorulara cevap vermekte isteksiz olduğu görüldü. IQ’su 86 olan olgu, Edinburg Postnatal Depresyon ölçeğinden (EPDÖ) 26 puan, Beck Depresyon ölçeğinden (BDÖ) 60 puan (klinik düzeyde depresyon) almıştır”.

nız kalmaktan korkar olmuştum. Bu süreçte ebe; telefonla aradı, psikiyatriye gidip gitmediğimi sordu. Gitmediğimi söyledim, bu sefer eşimle birlikte gelmemi istedi. Eşimle birlikte gittim ve olanları anlattım. Eşim, yaşadıklarımı duyunca şok oldu ve ona anlatmadığım için sinirlendi. Ebe eşimle ayrıca görüşmek istedi. Eve gittiğimizde daha anlayışlıydı ve beraber doktora gitmeyi teklif etti.

Doktora gittiğimizde yaşadıklarımın postpartum depresyon nedeniyle olduğunu ve tedaviye başlamamız gerektiğini söyledi. İlaçları düzgün kullanmazsam hastaneye yatmam gerekebileceğini belirtti. Aynı zamanda psikologla görüşmemi istedi. Doktor da eşimle ayrıca görüştü. İlacı kullandığım için emzirmeyi bıraktım. İlk zamanlar her şey çok kötüydü, daha çok uyumak istiyordum, annem desteğe geldi ve sürekli uyudum. Ebe hanım, belli aralıklarla arayıp nasıl olduğumu sordu. Psikolog görüşmesini ilk ay kaçırdım ama sonra düzenli gittim. İlaça alıştıktan sonra yavaş yavaş her şey düzelmeye başladı. Zamanla kontrollerin sıklığı azaldı, bebeğimle geçirdiğim zaman keyifli olmaya başladı. Omuzlarımda hissettiğim yük kalktı, işe geri döndüm. Tedavim 2 yıl sürdü. Ebe tarafından tedavi süresince benimle aynı sorunu yaşayan annelerle bir araya getirildim. PPD birçok anne yaşayabiliyormuş onlarla konuşmak çok iyi geldi. Bu süreçte ebe, ailem, eşim herkes destekledi ve sağlıklı bir şekilde sorunu atlatabildim.

Kaynaklar

- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2015). Screening for perinatal depression. Committee Opinion No. 630. *Obstet Gynecol.* 125, 1268-1271. Available from: <https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Screening-for-Perinatal-Depression>
- American Psychiatric Association, et al. (2013). The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM 5. bookpointUS. Available from: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>
- Arthur, E., Seymour, A., Dartnall, M., Beltgens, P., Poole, N., Smylie, D., North, N., Schmidt, R. (2013). Trauma informed practice guide. Vancouver (BC): British Columbia Centre of Excellence for Women's Health; BC Ministry of Health, Mental Health and Substance Use Branch; and Vancouver Island Health Authority, Youth and Family Substance Use Services. Available from: http://bcewh.bc.ca/wp-content/uploads/2012/05/2013_TIP-Guide.pdf
- Association of Women's Health Obstetric and Neonatal Nurses. (2015). Mood and anxiety disorders in pregnant and postpartum women. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 44, 687-689. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1552-6909.12734>
- Beck C. T. (2001). Predictors of postpartum depression: an update. *Nursing research*, 50(5), 275-285. <https://doi.org/10.1097/00006199-200109000-00004>
- Beck CT, Driscoll JWD. (2006). Postpartum Mood and Anxiety Disorders: A Clinician's Guide. Sudbury Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers. <https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2007.07.005>
- Best Start Resource Centre. (2014). Managing depression: a self-help skills resource for women living with depression during pregnancy, after delivery and beyond [Internet]. Toronto (ON): Best Start Resource Centre. Available from: https://www.beststart.org/resources/ppmd/DepressionWorkbookFinal_15APR30.pdf

- Braddell, A. (2017). Citizen's guide to non-directive coaching [Internet]. Leicester (UK): Learning and Work Institute. Available from: <https://www.learningandwork.org.uk/wp-content/uploads/2017/08/LW-Coaching>
- Carteret M. (2018). Cross-cultural use of the Edinburgh Postnatal Depression Scale [Internet]. [place unknown]: Dimensions of Culture. Available from: <http://www.dimensionsofculture.com/2018/03/screening-for-pregnancy-related-depression-in-private-practice-settings-cross-cultural-considerations/>
- Cohen LS, Viguera AC, Bouffard SM, et al. (2001). Venlafaxine in the treatment of postpartum depression. *J Clin Psychiatry*, 62(8):592-596. <https://doi.org/10.4088/jcp.v62n0803>
- Coşkun, TD., Aydın, S., Çatak, B. (2016). Do social determinants of health affect postpartum depression? [Article in Turkish]. *TAF Prev Med Bull*, 15:414-20. <https://doi.org/10.5455/pmb.1-1456489763>
- Durukan, E., İlhan, M. N., Bumin, M. A. Aycan, S. (2011). 2 Hafta-18 Aylık Bebeği Olan Annelerde Postpartum Depresyon Sıklığı ve Yaşam Kalitesi. *Balkan Medical Journal*, 2011(4), 385-393. <https://doi.org/10.5174/tutfd.2010.04117.3>
- Earls, F. (2010). The Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. Clinical report - Incorporating recognition and management of perinatal and postpartum depression into pediatric practice. *Pediatr*. 126, 1032-1039. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/126/5/1032>
- Glavin K, Smith L, Sørum R, et al. (2010). Supportive counselling by public health nurses for women with postpartum depression. *J Adv Nurs*, 66(6):1317-27. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05263.x>
- Gülseren, L. (1999). Doğum Sonrası Depresyon: Bir Gözden Geçirme, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 10(1):58-67. Available from: <http://psikiyatridizini.net/viewarticle.aspx?articleid=2562>
- Hoffman, Cunningham, Leveno, Bloom, Spong, Dashe, et al. (2016). Williams Obstetrik. Yıldırım G, (ed). Nobel Tıp Kitabevi, ss. 1204-1213.
- Kolukırcık Ü. (2016). Postpartum depresyon belirtisini etkileyen etmenler ve postpartum depresyon belirtisinin emzirme ile ilişkisi. Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, İzmir.
- Marakoğlu K, Özdemir S, Çivi S. (2009). Postpartum depresyon. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 29(1).
- Marsay, C., Manderson, L., Subramaney, U. (2018). Changes in mood after screening for antenatal anxiety and depression. *J Reprod Infant Psychol*, Mar 30, 1-16. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02646838.2018.1453601>
- Milgrom J, Gemmill AW, Ericksen J, et al. (2015). Treatment of postnatal depression with cognitive behavioural therapy, sertraline and combination therapy: a randomised controlled trial. *Aust N Z J Psychiatr*, 49(3):236-45. <https://doi.org/10.1177/0004867414565474>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2018). Antenatal and postnatal mental health: clinical management and service guidance. [place unknown]: National Institute for Health and Care Excellence). Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg192>
- Nguyen J. (2017). A literature review of alternative therapies for postpartum depression. *Nurs Womens Health.*, 21(5):348-359. Available from: [https://nwhjournal.org/article/S1751-4851\(17\)30217-9/fulltext](https://nwhjournal.org/article/S1751-4851(17)30217-9/fulltext)
- NICE Clinical Guidelines, (2012). No. 136. National Collaborating Centre for Mental Health (UK). Service user experience in adult mental health: Improving the experience of care for people using adult NHS mental health services. Leicester (UK): British Psychological Society. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK327301/>
- Norhayati, M. N., Hazlina, N. N., Asrenee, A. R., Emilin, W. W. (2015). Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: a literature review. *Journal of affective Disorders*, 175, 34-52. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.12.041>

- O'Hara, M., Engeldinger, J. (2018). Treatment of postpartum depression: recommendations for the clinician. *Clin Obstet Gynecol.* 61(3):604-614.
- Orhon, F. Ş. (2007). Postpartum Depresyonun Çocuklar Üzerine Etkileri . Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 60 (2), 57-60. https://doi.org/10.1501/Tipfak_00000_00237
- Özcan NK, Boyacıoğlu NE, Dinç H. (2017). Postpartum Depression Prevalence and Risk Factors in Turkey: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Arch Psychiatr Nurs.*, 31(4):420-8. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2017.04.006>
- Registered Nurses' Association of Ontario. (2016). Nursing towards equity: applying the social determinants of health in practice (Internet). Toronto (ON): Registered Nurses Association of Ontario. Available from: <https://rnao.ca/bpg/courses/nursing-towards-equity-applying-social-determinants-health-practice>
- Rojas-Garcia, A., Ruiz-Perez, I., Goncalves, D.C., et al. (2014). Healthcare interventions for perinatal depression in socially disadvantaged women: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol: Sci Pract.* 21(4):363-384.
- Royal College of Psychiatrists. (2018). Postnatal depression [Internet]. London (UK): Royal College of Psychiatrists. Available from: <https://www.rcpsych.ac.uk/healthadvice/problemsanddisorders/postnataldepression.aspx>
- Stamou, G., Garcia-Palacios, A., Botella, C. (2018). Cognitive-behavioural therapy and interpersonal psychotherapy for the treatment of post-natal depression: a narrative review. *BMC Psychol.*, 6(1):28.
- Stewart, D. E., Gagnon, A., Saucier, J. F., Wahoush, O., Dougherty, G. (2008). Postpartum depression symptoms in newcomers. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 53(2), 121-124. <https://doi.org/10.1177/070674370805300208>
- Stewart, D. E., Vigod, S. (2016). Postpartum depression. *NEJM*, 375(22), 2177-2186. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1607649>
- Stowe ZN, Casarella J, Landry J, et al. (1995). Sertraline in the treatment of women with postpartum major depression. *Depression*, 3(1-2):49-55. <https://doi.org/10.1002/depr.3050030109>
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Kadın ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı. Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi. (2018). Erişim: https://www.tuseb.gov.tr/enstitu/tacese/yuklemeler/ekitap/ruh_sagligi/kadin_rs/2018_dogum_sonubakreh.pdf
- Werner, E., Miller, M., Osborne, L.M., Kuzava, S., Monk, C. (2015). Preventing postpartum depression: Review and recommendations. *Arch Womens Ment Health*, 18(1):41-60. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4308451/>
- Wisner KL, Peindl KS, Gigliotti TV. (1998). Tricyclics vs SSRIs for postpartum depression. *Arch Womens Ment Health*, 1(4):189-91. <https://doi.org/10.1007/s007370050027>
- World Health Organization. (2014). Social determinants of mental health [Internet]. Geneva (CH). World Health Organization. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112828/9789241506809_eng.pdf;jsessionid=7E14520A2E67C6FA0FBAB1A9E719FCD?sequence=1
- World Health Organization. (2015). Thinking healthy: A manual for psychosocial management of perinatal depression (WHO generic field-trial version 1.0). Geneva (CH): World Health Organization. Available from: http://www.who.int/mental_health/maternal-child/thinking_healthy/en/
- Yıldırım A, Hacıhasanoğlu R, Karakurt P. (2011). Postpartum depresyon ile sosyal destek arasındaki ilişki ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1):31-46. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

OLGU 32

Elif Dağlı

Feyza Aktaş Reyhan

Olgu

“42 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan ilem Hanım; COVID-19 pandemisinde sezaryen ile sağlıklı kız bebek dünyaya getiriyor. Gebeliğinin 28. haftasında pandemi nedeniyle işini kaybediyor ve kişisel, mali stres nedeniyle derin kaygı yaşıyor. Postpartum 5. günde aile sağlığı merkezinde topuk kanı alım esnasında ebe, ilem Hanım’ın korku, şüphecilik ve garip davranışlar sergilediğini fark ediyor. Çilem Hanım, ‘Herkes COVID bulaştıracaksınız, herkesi öldüreceksiniz, kıyameti koparacaksınız.’ gibi söylemlerle bağırıyor. Ebe, acilen yanına diğer odalardan destek personel çağırıyor. ‘Neden şaşı bakıyorsunuz... Beni hipnotize edeceksiniz, uyutacaksınız... Yılsınız, solucansınız, her yerdesiniz... Yumurtanın içine girmeye çalışan spermeler gibisiniz...’ söylemleriyle devam ediyor. Ebe, ilem Hanım’ın iştahının azaldığını, uyumadığını, bebeğiyle ilgilenmediğini yanında gelen eşinden ve annesinden reniyor.  zgemiş ve soy geçmişinde, ilem Hanım’ın sağlıklı gebelik geçirdiğini, herhangi bir fizyolojik ve psikolojik sorunu olmadığını fakat kız kardeşinde bipolar bozukluk olduğunu reniyor. Ebe, ilem Hanım’ı acilen psikiyatri uzmanına yönlendiriyor ve yatışı yapıyor. Tam kan sayımı, metabolik profil, tiroid profili, idrar ilaç taraması, serum kalsiyum düzeyleri, B12, folat ve tiamin dâhil olmak üzere ayırıcı tanılarına yönelik gerekli tetkikler yapıyor. Tetkikler sonucunda elektrokonvlzf terapi (EKT) uygulanıyor, olanzapin (5 mg) başlanıyor. Oral alımı başlayan ilem Hanım’a lorazepam (2,5 mg 1x1) ilave ediliyor. Delzyonel düşünce içeriği bulunmayan ilem Hanım 63. günde poliklinik randevusu verilerek taburcu ediliyor”.

leri, uygun tedavi ile yaklaşık 2 ayda tamamen düzelirmiş. Benim de 2-2.5 ay sonra ise tedavi sürecim tamamlanmıştı. Ama hastalığın tekrarlama ihtimaline karşı bir müddet takip edilmişim. Bu hastalıktan kurtulacağıma, yaşadığım o korkunç durumların biteceğine asla inanmıyordum. Hayatın bu kadar güzel olduğu, ailemle mutlu, sevgi dolu günler hissettiğim bugünler hiç gelmeyecek sanıyordum. Ama umut hep var. Umudun var olduğunu bu hastalığı yaşayan tüm kadınlara anlatmak için bir süredir birçok projede yer aldım. Mutlu anneler ve çocuklar için, bu nadir de olsa görülen hastalık için elimden geleni yapmaya devam edeceğim.

Kaynaklar

- Aas M, Vecchio C, Pauls A, et al. 2020. Biological stress response in women at risk of postpartum psychosis: The role of life events and inflammation. *Psychoneuroendocrinology* 113: 104558.
- American Psychiatric Association. 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th edn. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barlow J, Bennett C, Midgley N, et al. 2016. Parent-infant psychotherapy: A systematic review of the evidence for improving parental and infant mental health. *J Reproduct Infant Psychol* 34: 464-482.
- Bergink V, Bouvy PF, Vervoort JS, et al. 2012. Prevention of postpartum psychosis and mania in women at high risk. *Am J Psychiatry* 169: 609-615.
- Clark CT, Sit DKY, Driscoll K, et al. 2015. Does screening with the MDQ and EPDS improve identification of bipolar disorder in an obstetrical sample? *Depression and Anxiety* 32: 518.
- Di Florio A, Mei Kay Yang J, Crawford K, et al. 2021. Postpartum psychosis and its association with bipolar disorder in the UK: A case-control study using polygenic risk scores. *Lancet Psychiatry* 8: 1045-1052.
- Frawley E, Cowman M, Lepage M, et al. 2021. Social and occupational recovery in early psychosis: A systematic review and meta-analysis of psychosocial interventions. *Psychol Med* 53: 1787-1798.
- Fusté M, Pauls A, Worker A, et al. 2017. Brain structure in women at risk of postpartum psychosis: An MRI study. *Transl Psychiatry* 7: 1286-1286.
- Galbally M, Bergink V, Vigod SN, et al. 2018. Breastfeeding and lithium: Is breast always best? *Lancet Psychiatry* 5: 534-536.
- Ganjekar S, Desai G and Chandra PS. 2013. A comparative study of psychopathology, symptom severity, and short-term outcome of postpartum and nonpostpartum mania. *Bipolar Disord* 15: 713-718.
- Jones I, Chandra PS, Dazzan P, et al. 2014. Bipolar disorder, affective psychosis, and schizophrenia in pregnancy and the postpartum period. *Lancet* 384: 1789-1799.
- Kalra H, Tran T, Romero L, et al. 2022. Burden of severe maternal peripartum mental disorders in low- and middle-income countries: A systematic review. *Arch Womens Ment Health* 25: 267-275.
- Kamperman AM, Veldman-Hoek MJ, Wesseloo R, et al. 2017. Phenotypical characteristics of postpartum psychosis: A clinical cohort study. *Bipolar Disord* 19: 450-457.
- Luyckx JJ, Di Florio A and Bergink V. 2019. Prevention of infanticide and suicide in the postpartum period-the importance of emergency care. *JAMA Psychiatry* 76: 1221-1222.
- McAllister-Williams H, Baldwin DS, Cantwell R, et al. 2017. British association for psychopharmacology consensus guidance on the use of psychotropic medication preconception, in pregnancy and postpartum 2017. *J Psychopharmacol* 31: 519-552.

- Perry A, Gordon-Smith K, Jones L, et al. 2021. Phenomenology, epidemiology and aetiology of postpartum psychosis: A review. *Brain Sciences* 11: 47.
- Poels EMP, Bijma HH, Galbally M, et al. 2018. Lithium during pregnancy and after delivery: A review. *Int J Bipolar Disord* 6: 1-12.
- Rommel AS, Molenaar NM, Gilden J, et al. 2021. Long-term outcome of postpartum psychosis: A prospective clinical cohort study in 106 women. *Int J Bipolar Disord* 9: 1-10.
- Rönnqvist I, Brus O, Hammar A, et al. 2019. Rehospitalization of postpartum depression and psychosis after electroconvulsive therapy: A population-based study with a matched control group. *J Ect* 35: 271.
- Rundgren S, Brus O, Båve U, et al. 2018. Improvement of postpartum depression and psychosis after electroconvulsive therapy: A population-based study with a matched comparison group. *J Affect Disord* 235: 258-264.
- Sambataro F, Cattarinussi G, Lawrence A, et al. 2021. Altered dynamics of the prefrontal networks are associated with the risk for postpartum psychosis: A functional magnetic resonance imaging study. *Transl Psychiatry* 11: 1-11.
- Swift E, Pierce M, Hope H, et al. 2020. Young women are the most vulnerable to postpartum mental illness: A retrospective cohort study in UK primary care. *J Affect Disord* 277: 218-224.
- Wesseloo R, Kamperman AM, Munk-Olsen T, et al. 2015 Risk of postpartum relapse in bipolar disorder and postpartum psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry* 173: 117-127.
- World Health Organisation. 2018. The ICD-11 Classification of Mental and Behavioural Disorders. WHO. <https://icd.who.int/> Erişim tarihi: 02/08/2023.

OLGU 33

*Nurgül Şimal Yavuz
Havva Yeşildere Sağlam*

Olgu

“31 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan Gizem Hanım, 3 yıllık evlidir. Gebelik öncesinde kilo/boy: 64 kg/168 cm, beden kitle indeksi: 22.6 kg/m² olup normal kilo aralığında yer alan Gizem Hanım, gebelik sürecinde toplam 16 kilo almıştır. Gebeliğinde herhangi bir egzersiz yapmamış ve fakat kendine sağlıklı bir beslenme düzeni oluşturmuştur. Dört ay önce 41⁺⁴ haftada vajinal doğum yapan Gizem Hanım, zorlu bir doğum süreci geçirmiştir. Epizyotomi uygulanmasına rağmen perine bölgesinin birkaç noktasında 1 ve 2. derece laserasyonları oluşmuştur. Laserasyonlara bağlı olarak ilk günlerde kanaması yoğun olmasına rağmen yara bölgesi iyileşmesi normal süreçte tamamlanmıştır. Bebeğini yalnızca anne sütü ile besleyen Gizem Hanım, bebek bakımı ile tek başına ilgilenmektedir. Doğumdan sonraki 38. günde ilk cinsel birliktelik denemesini gerçekleştiren Gizem Hanım, bu deneyimde şiddetli ağrı ve acı duymuş, sonraki denemelerinde de aynı şikâyeti yaşayınca bir süredir cinsel birliktelik yaşamadığını belirtmektedir. Bebeğinin 4. ay aşısını yaptırmak için ASM’ye gelen Gizem Hanım, kapıda asılı olan afişi görmüş ve cinsel yaşantısı ile ilgili problemlerini danışabileceği biri olduğu için oldukça memnun olmuştur. Ebe Canan Hanım’la görüşmek üzere ASM’ye başvurmuştur. Bebek bakımının ve gece emzirmelerinin verdiği zorluklar neticesinde oldukça uykusuz, yorgun ve yıpranmış hâlde görünmektedir. Aynı zamanda cinsel birliktelik esnasında problem yaşayan taraf olarak kendini suçlu ve yetersiz hissettiğini belirtmektedir”.

sel isteksizliğini tetiklemiş olabilir. Cinsel isteksizliğin hâkim olduğu bir bedende vajinal kayganlığın gerçekleşmesi de o ölçüde zorlaşacak ve cinsel birliktelik esnasında ağrı, acı hissi oluşacaktır. Kadını yeterince dinledikten sonra bu durumun ne kadar doğal bir süreç olduğundan bir kez daha bahsettim. Postpartum dispareni, doğumdan sonra zaman geçtikçe etkinliği azalan bir durumdur. O nedenle de bu süreçte kendisine zaman tanınması ve kendi bedenine anlayışlı olması gerektiğini anlattım. Ayrıca cinsel birlikteliğin sadece penetrasyondan ibaret olmadığını, farklı cinsel aktiviteler yaparak da eşyle yakınlığını koruyabileceğini söyledim. Bebek bakımından fırsat buldukları ölçüde eşyle romantik ve samimi vakit geçirmenin; sarılma, öpme, duygusal ve erotik içerikli konuşmalar yapmanın eşine ve kendisini iyi hissettireceğini ve azaldığını belirttiği cinsel arzusunu tetikleyebileceğini anlattım. Cinsel birliktelik denemek istediklerinde ise kendisinin daha rahat hissettiği, kontrolün kendisinde olduğu pozisyonları tercih edebileceğini; bunun yanı sıra su bazlı vajinal kayganlaştırıcı kullanımının kuruluk hissine iyi geleceğini söyledim. Yüksek ihtimalle geçici bir süreç yaşadıklarını fakat uzun süreli şikâyetleri devam ederse ve bu öneriler herhangi bir iyileşme ortaya koymazsa o zaman bir cinsel terapistle yönlendirebileceğimi belirttim.

İki hafta sonra yeniden görüşmek üzere ayrıldığımız Gizem Hanım, yaklaşık 12-13 gün sonra bebeği için ASM'ye geldiğinde yanıma uğradı. Problemlerinin tamamen ortadan kaybolmadığını fakat eşyle daha sağlıklı iletişim kurup fırsat buldukça kendilerine yarım saat de olsa özel zaman oluşturduklarını ve bu zamanın kendisine çok iyi geldiğini, eşine karşı eskisi gibi cinsel açıdan ilgi ve arzu duymaya başladığını belirtti. Ayrıca kayganlaştırıcının işini oldukça kolaylaştırdığını söyleyen Gizem Hanım, perineal bölgesindeki doku toparladıkça kayganlaştırıcı ihtiyacının da azaldığını belirtti.

Bu arada Gizem Hanım'dan sonra birkaç gebe ve doğum sonu kadınla daha cinsel sorunlarına yönelik görüştük. Yaptığımız görüşmelerin etkili olduğunu ve cinsel yaşamları daha kaliteli hâle gelen kadınların yaşam kalitelerinin de iyileştirdiğini görmek, bana müthiş bir mesleki tatmin duygusu yaşıyor.

Kaynaklar

- Abedzadeh-Kalahroudi M., Talebian A., Sadat Z., et al. (2019). Perineal trauma: incidence and its risk factors. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 39(2), 206-211. doi: 10.1080/01443615.2018.1476473
- Acele EÖ., & Karaçam Z. (2012). Sexual problems in women during the first postpartum year and related conditions. *Journal of clinical nursing*, 21(7-8), 929-937. doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.03882.x
- Alkareem IMEA, Ounsa MaaG, Mohamed EY, et al. (2017). Prevalence and risk factors of postpartum dyspareunia at three months post-delivery in Sudanese women. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology* 6:2724-2728. doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20172901>

- Alligood-Percoco NR., Kjerulff KH., Repke JT. (2016). Risk Factors for Dyspareunia After First Childbirth. *Obstet Gynecol*, 128(3):512-8. doi: 10.1097/AOG.0000000000001590
- Alp Yılmaz F., Avci D., Aba YA., et al. (2018). Sexual Dysfunction in Postpartum Turkish Women: It's Relationship with Depression and Some Risk Factors. *African journal of reproductive health*, 22(4):54-63. doi: 10.29063/ajrh2018/v22i4.6
- Banaei, M., Kariman, N., Ozgoli, G., et al. (2021). Prevalence of postpartum dyspareunia: a systematic review and meta analysis. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 153(1), 14-24. doi: 10.1002/IJGO.13523
- Cattani L., De Maeyer L., Verbakel JY., et al. (2022). Predictors for sexual dysfunction in the first year postpartum: A systematic review and meta-analysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 129(7), 1017-1028. doi: 10.1111/1471-0528.16934.
- Chayachinda C., Titapant V., Ungkanungdecha A. (2015). Dyspareunia and Sexual Dysfunction after Vaginal Delivery in Thai Primiparous Women with Episiotomy. *Journal of Sexual Medicine*, 12(5):1275-1282. doi: 10.1111/jsm.12860.
- Ghasemi V., Beheshti Nasab M., Saei Ghare Naz M., et al. (2022). Estimating the prevalence of dyspareunia according to mode of delivery: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 42(7), 2867-2878. doi: 10.1080/01443615.2022.2110461.
- Goldstein AT. (2009). Medical history, physical examination, and laboratory tests for the evaluation of dyspareunia. In *Female sexual pain disorders*. Blackwell Publishing Ltd. Goldstein AT., Pukall CF., Goldstein I, 1st Edition. pp. 14-20. doi:10.1002/9781444308136
- Gommesen D, Nøhr E, Qvist N, Rasch V. (2019). Obstetric perineal tears, sexual function and dyspareunia among primiparous women 12 months postpartum: a prospective cohort study. *BMJ Open*, 16;9(12):e032368. doi: 10.1136/bmjopen-2019-032368.
- Gürber S., Bielinski-Blattmann D., Lemola S., et al. (2012). Maternal mental health in the first 3- week postpartum: the impact of caregiver support and the subjective experience of childbirth—a longitudinal path model. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 33(4):176-184. doi: 10.3109/0167482X.2012.730584
- Karaçam Z., & Çalışır H. (2012). İlk Kez Doğum Yapan Kadınlarda Gebelik Öncesi ve Doğum Sonrası Dönemlerde Disparoni Sıklığı ve İlişkili Durumlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(3), 205-213.
- Krapf JM., & Tappy E. (2021). Postpartum Genito-pelvic Pain. In *Female Sexual Pain Disorders: Evaluation and Management*, John Wiley & Sons Ltd. Goldstein AT., Pukall CF., Goldstein I, Second Edition. pp. 323-331. doi:10.1002/9781444308136
- Lagaert L, Weyers S, Van Kerrebroeck H, et al. (2017). Postpartum dyspareunia and sexual functioning: a prospective cohort study. *Eur J Contracept Reprod Health Care*, 22(3):200-6. <https://doi.org/10.1080/13625187.2017.1315938>
- Lal M, Pattison HM, Allan TF, et al. (2011). Does post-caesarean dyspareunia reflect sexual malfunction, pelvic floor and perineal dysfunction? *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 31:617-630. doi: 10.3109/01443615.2011.594915
- Lev-Sagie A., Amsalem H., Gutman Y., et al. (2020). Prevalence and characteristics of postpartum vulvovaginal atrophy and lack of association with postpartum dyspareunia. *Journal of lower genital tract disease*, 24(4), 411-416. doi: 10.1097/LGT.0000000000000548
- MacNeill C., Davies MF., Repke JT. (2009). Postpartum Dyspareunia. In *Female sexual pain disorders*. Blackwell Publishing Ltd. Goldstein AT., Pukall CF., Goldstein I, 1st Edition. pp. 224-228. <https://doi.org/10.1002/9781444308136.ch34>
- Marvi N., Heidarian Miri H., Hooshmand E., et al. (2022). The association of mode of delivery and dyspareunia: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 42(3), 361-369. <https://doi.org/10.1080/01443615.2021.1916802>

- Moore, E., & Moorhead, C. (2013). Promoting normality in the management of the perineum during the second stage of labour. *British journal of midwifery*, 21(9), 616-620. <https://doi.org/10.12968/bjom.2013.21.9.616>
- Novo R., Perez-Rios M., Santiago-Pérez MI., et al. (2020). Prevalence and associated risk factors of urinary incontinence and dyspareunia during pregnancy and after delivery. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 245, 45-50. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2019.10.020>
- O'Malley D., Higgins A., Begley C., et al. (2018). Prevalence of and risk factors associated with sexual health issues in primiparous women at 6 and 12 months postpartum; a longitudinal prospective cohort study (the MAMMI study). *BMC Pregnancy Childbirth*, 8:196. doi: 10.1186/s12884-018-1838-6
- O'Malley D., Smith V., & Higgins A. (2023). *Sexual Aspects of Problems in the Postpartum and Early Parenthood (1st Year)*. In *Midwifery and Sexuality*. Cham: Springer International Publishing. Geuens S., Polona Mivšek A., Gianotten WL. Switzerland, pp. 163-173.
- Özdemir K., Özerdoğan N., & Ünsal A. (2013). Türkiye'nin batı bölgesindeki evli kadınlar arasında dispareuni ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, 23(1), 27-35.
- Pergialiotis V., Bellos I., Fanaki M., et al. (2020). Risk factors for severe perineal trauma during childbirth: An updated meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 247, 94-100. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.02.025>
- Petročnik P., & Polona Mivšek A. (2023). *Sexual Aspects of Labour/Childbirth Induced Trauma*. In *Midwifery and Sexuality*. Cham: Springer International Publishing. Geuens S., Polona Mivšek A., Gianotten WL. Switzerland, pp. 155-162.
- Schnittka EM., Lanpher NW., Patel P., et al. (2022). Postpartum Dyspareunia Following Continuous Versus Interrupted Perineal Repair: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*, 14(9). doi: 10.7759/cureus.29070
- Szöllősi K., & Szabó L. (2019). Postpartum female sexual dysfunctions in Hungary: A cross-sectional study, *Developments in Health Sciences*, 2(4), 108-113. doi: 10.1556/2066.2019.00006

OLGU 34

Suzi Özdemir

Olgu

“32 yaşında, G1 P1 Y1 A0 olan Selin Hanım, 3 ay önce vajinal doğum yapmıştır. 3700 g, 52 cm boyunda sağlıklı kız bebek dünyaya getirmiştir. Doğum süreci oldukça zorlu olmuş ve vajinal laserasyonlar meydana gelmiştir. Doğumdan sonra Selin Hanım, emzirmeye başlamış ve vücudunda hormonal değişiklikler yaşamıştır. Doğum sonrası süreci normal seyretse de bir süre sonra Selin Hanım, cinsel ilişki sırasında ağrı ve rahatsızlık hissetmeye başlamıştır. Ayrıca vajinal bölgesinde yanma ve kaşıntı da hissetmektedir. Bunun yanı sıra cinsel ilişki sırasında vajinal bölgesinde doğal kayganlığın azaldığını fark etmiştir. Bu durum, Selin Hanım’ın cinsel ilişkiden kaçınmasına ve genel olarak cinsel isteksizlik yaşamasına neden olmuştur. Konu hakkında utangaçlık hisseden Selin Hanım, bu durumun doğum sonrası normal olabileceğini düşünmüş ve herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmamıştır. Süreç ilerledikçe genital bölgesinde sürekli olarak yanma, kaşıntı ve cinsel ilişki sırasında ağrı hissetmeye başlamış ve vajinal bölgede aşırı hassasiyet ve çatlaklar ve kanama meydana gelmiştir”.

Kaynaklar

- Agarwal S. K., Kim J., Korst L. M., Hughes C. L. (2015). Application of the estrogen threshold hypothesis to the physiologic hypoestrogenemia of lactation. *Breastfeeding Medicine*, 10(2): 77–83. doi: 10.1089/bfm.2014.0030.
- Bachmann G., Pinkerton J. V. (2022). Patient education: Vaginal dryness (Beyond the Basics). Up To Date. at: https://www.uptodate.com/contents/vaginal-dryness-beyond-the-basics?search=Vaginaldryness&source=search_result&selectedTitle=2~83&usage_type=default&display_rank=2. Erişim tarihi: 26.05.2023.
- Barbara G., Pifarotti P., Facchin F., Cortinovis I., Dridi D., Ronchetti C., Calzolari L., Vercellini P. (2016). Impact of mode of delivery on female postpartum sexual functioning: Spontaneous vaginal delivery and operative vaginal delivery vs cesarean section. *Journal of Sexual Medicine*, 13(3): 393–401. doi: 10.1016/j.jsxm.2016.01.004.
- Berens P. (2022). Overview of the postpartum period: Disorders and complications. Up To Date. at: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-postpartum-period-disorders-and-complications?search=Vaginaldryness&source=search_result&selectedTitle=3~83&usage_type=default&display_rank=3. Erişim tarihi: 26.05.2023.
- Carter C. S., Pournajafi-Nazarloo H., Kramer K. M., Ziegler T. E., White-Traut R., Bello D., Schwertz D. (2007). Oxytocin: Behavioral associations and potential as a salivary biomarker. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1098: 312–322. doi: 10.1196/annals.1384.006.
- Goncharenko V., Bubnov R., Polivka J., Zubor P., Biringer K., Bielik T., Kuhn W., Golubnitschaja O. (2019). Vaginal dryness: individualised patient profiles, risks and mitigating measures. *EPMA Journal*, 10(1): 73–79. doi: 10.1007/s13167-019-00164-3.
- Johnson C. E. (2011). Sexual health during pregnancy and the postpartum (CME). *Journal of Sexual Medicine*, 8(5): 1267–1284. doi: 10.1111/j.1743-6109.2011.02223.x.
- Kettle C., Ismail K. M., O'Mahony F. (2005). Dyspareunia following childbirth. *The Obstetrician & Gynaecologist*, 7(4): 245–249. doi: 10.1576/toag.7.4.245.27119.
- Leeman L. M., Rogers R. G. (2012). Sex after childbirth: Postpartum sexual function. *Obstetrics and Gynecology*, 119(3): 647–655. doi: 10.1097/AOG.0b013e3182479611.
- McBride H. L., Kwee J. L. (2017). Sex after baby: Women's sexual function in the postpartum period. *Current Sexual Health Reports*, 9(3): 142–149. doi: 10.1007/s11930-017-0116-3.
- Millheiser L. (2012). Female sexual function during pregnancy and postpartum. *Journal of Sexual Medicine*, 9(2): 635–636. doi:10.1111/j.1743-6109.2011.02637.x.
- Ng Y. Y., Muhamad R., Ahmad I. (2023). Sexual dysfunction among six months postpartum women in Northeastern Malaysia. *PloS One*, 18(4): e0284014. doi: 10.1371/journal.pone.0284014.
- Rowland M., Foxcroft L., Hopman W. M., Patel R. (2005). Breastfeeding and sexuality immediately post partum. *Canadian Family Physician*, 51: 1366–1367. doi: 10.1177/153321010100700211.
- Rupp H. A., James T. W., Ketterson E. D., Sengelaub D. R., Ditzen B., Heiman J. R. (2013). Lower sexual interest in postpartum women: relationship to amygdala activation and intranasal oxytocin. *Horm Behav*, 63(1): 114–121. doi: 10.1016/j.yhbeh.2012.10.007.
- Seehusen D. A., Baird D. C., Bode D. V. (2014). Dyspareunia in women. *American Family Physician*, 90(7): 465–470. doi: 10.46388/ijass.2019.12.11.125.

OLGU 35

Resmiye Kaya Odabaş

Olgu

“37 yaşında, G4 P3 Y3 A1 olan Hatice Hanım postpartum 35. gündedir. Postpartum 6. izlem için aile sağlığı merkezine gelen Hatice Hanım, izlem sırasında ebeye öksürme ve aktivite sırasında idrar kaçırma sorunu, vajinal bölgede basınç ve dolgunluk hissi yaşadığını ifade etmiştir. Bunun üzerine ayrıntılı anamnez alınarak lohusanın bu sorunu, 3. trimesterden beri yaşadığı ve postpartum dönemde arttığı belirlenmiştir. Hatice Hanım’ın tüm doğumlarını vajinal yol ile gerçekleştirdiği, alkol ve sigara kullanmadığı, konstipasyon yaşamadığı ve gebelik döneminde kegel egzersizlerini hiç yapmadığı öğrenilmiştir. Hatice Hanım’ın obstetrik öyküsü sorgulandığında; ilk doğumunda epizyotomi ve derin perineal yırtık yaşadığı, son doğumunda da 4500 gram ağırlığındaki bebeğini epizyotomi ve vakum yardımıyla doğurduğu belirlenmiştir. Ayrıca son gebelikleri arasında 2 yıldan az süre bulunmaktadır. Ebe, bakım ve danışmanlık işleminin ardından Hatice Hanım’ı hastaneye yönlendiriyor. Bunun üzerine hastaneye başvuran Hatice Hanım’dan ayrıntılı anamnez alınarak fiziksel muayene ve laboratuvar bulguları değerlendirilmiştir. Muayenede vajinanın ön duvarına çıkıntı yapan, geriye itilebilen, yumuşak kitle görülmüştür ve ardından ultrason incelemesi bulgu kesinleşmiştir”.

Semra ebe, bu durumun oldukça yaygın olduğunu ve bu durumu sadece benim yaşamadığımı anlattı. Doğum sonrası yaşanan hormonal değişiklikler, epizyotomi ve pelvik taban kaslarının zayıflamasından kaynaklandığını açıkladı. Ancak endişelenmemem gerektiğini, bu sorunun çözümü olduğunu, zamanla düzeleceğini ve bu konuda yardım alabileceğimi ifade etti. Semra ebe, bana pelvik taban egzersizi diye adlandırılan egzersizleri öğretti ve bunu düzenli yapmam gerektiğini anlattı. Egzersizi öğrenmiştim ve çokta kolaydı. Semra ebe, bana sıvı alımı, kilo kontrolü, dışkılama alışkanlığı gibi idrar kaçırmamı tetikleyen bazı durumlar hakkında bilgi verdi. Kendimi rahatlamış hissediyorum. Semra ebe hastaneye başvurmam gerektiğini de söyledi. Onun söylediği gibi hastaneye de gittim aynı şekilde egzersizler önerildi.

Semra ebenin söylediği herşeyi yaptım. Egzersizleri her gün düzenli bir şekilde yaptım. Zaman geçtikçe idrar kaçırma sorunumun azladığını fark ettim. Bu durum azalarak devam etti ve sonrasında tamamen geçti. Semra ebe sayesinde bu sorunu atlattım. Kendimi daha güçlü ve öz güvenli bir anne olarak hissetmeye başlamıştım. Sorunum geçmesine rağmen Semra ebenin önerdiği gibi bu egzersizleri her zaman yapacaktım ve yapmaya da devam ediyorum.

Şimdi ikinci gebeliğimi yaşıyorum. Pelvik taban egzersizlerini hiç aksatmadan devam ediyorum ve bunun doğumu kolaylaştıracağını da biliyorum.

Kaynaklar

- Bo, K., Frawley, H.C., Haylen, B.T., Abramov, Y., Almeida, F.G., Berghmans, B., ... Wells, A. (2017). An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for the conservative and nonpharmacological management of female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn*, 36(2), 221-244. doi: 10.1002/nau.23107.
- Chen, Y., Xu, C., Saiding, Q., Chi, X., Chu, L., Wang, X., Chen, X. (2022). Association of cesarean delivery timing with pelvic floor muscle function and urine incontinence: A propensity score matched study. *Smart Medicine* 1, 1. doi: 10.1002/SMMD.20220018.
- Colla, C., Paiva, L.L., Ferla, L., Trento, M.J.B., de Vargas, I.M.P., Dos Santos, B.A., ... Ramos, J.G.L. (2018). Pelvic floor dysfunction in the immediate puerperium, and 1 and 3 months after vaginal or cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet*. 143(1), 94-100. doi: 10.1002/ijgo.12561.
- Kahyaoglu Süt, H. (2015). Gebelik ve doğumun pelvik taban yetersizlikleri üzerine etkisi: Önlenmesi ve korunmada hemşirenin rolü. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2), 292-304.
- Kızilkaya Beji, N., Çelebi, E.Z., Avci, N. (2021). Doğum ve pelvik taban disfonksiyonu. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 84(2), 269-74. doi: 10.26650/IUITFD.2020.0032.
- Kızilkaya Beji, N., Satır, G., Çayır, G. (2020). Effect of pregnancy process on urinary system and pelvic floor and nursing approach. *Bezmialem Science*, 8(2), 206-11. doi: 10.14235/bas.galenos.2019.3576.
- Küçükçkaya, B., Kahyaoglu Süt, H. (2020). Pelvik taban bozukluklarında kullanılan geleneksel ve tamamlayıcı tedaviler. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(1), 44-53. doi: 10.38108/ouhcd.709586.

- Lindo, F.M., Carr, E.S., Reyes, M., Gendron, J.M., Ruiz, J.C., Parks, V.L., ... Larsen, W.I. (2015). Randomized trial of cesarean versus vaginal delivery for effects on the pelvic floor in squirrel monkeys. *Am J Obstet Gynecol*, 213(5), 735.e1-735.e8. doi: 10.1016/j.ajog.2015.09.003.
- Lipschuetz, M., Cohen, S.M., Libergall-Wischnitzer, M., Zbedat, K., Hochner-Celnikier, D., Lavy, Y., Yagel, S. (2015). Degree of bother from pelvic floor dysfunction in women one year after first delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 191, 90-4. doi: 10.1016/j.ejogrb.2015.05.015.
- Quoc Huy, N.V., Phuc An, L.S., Phuong, L.S., Tam, L.M. (2019). Pelvic floor and sexual dysfunction after vaginal birth with episiotomy in Vietnamese women. *Sex Med*, 7(4), 514-521. doi: 10.1016/j.esxm.2019.09.002.
- Öz, Ö., Altay, B. (2017). Üriner inkontinans risk faktörleri ve hemşirelik yaklaşımı. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6 (1), 34-37.
- Özcan, H., Kızılkaya Beji, N. (2018). Kadın cinsel fonksiyon bozuklukları: 2018 güncelleme. *Androl Bul*, 20, 133-137. doi: 10.24898/tandro.2018.42204.
- Reimers, C., Staer-Jensen, J., Siafarikas, F., Saltyte-Benth, J, Bø, K., Ellström Engh, M. (2015). Change in pelvic organ support during pregnancy and the first year postpartum: A longitudinal study. *BJOG*, 123(5), 821-9. doi: 10.1111/1471-0528.13538.
- Ren, S., Gao, Y., Yang, Z., Li, J., Xuan, R., Liu, J., ... Thirupathi, A. (2020). The effect of pelvic floor muscle training on pelvic floor dysfunction in pregnant and postpartum women. *Physical Activity and Health*, 4(1), 130-141. doi: 10.5334/paah.64.
- Romeikienė, K.E., Bartkevičienė, D. (2021). Pelvic-Floor dysfunction prevention in prepartum and postpartum periods. *Medicina (Kaunas)*, 16, 57(4), 387. doi: 10.3390/medicina57040387.
- Shin, G.H., Toto, E.L., Schey, R. (2015). Pregnancy and postpartum bowel changes: Constipation and fecal incontinence. *Am J Gastroenterol*, 110(4), 521-9. doi: 10.1038/ajg.2015.76.
- Suar, G., Özerdoğan, N. (2022). Postpartum pelvik taban bozuklukları ve annenin psiko-sosyal durumuna etkisi. *Androl Bul*, 24, 140-146. doi: 10.24898/tandro.2022.04874.
- Urbankova, I., Grohregin, K., Hanacek, J., Krcmar, M., Feyereisl, J., Deprest, J., Krofta, L. (2019). The effect of the first vaginal birth on pelvic floor anatomy and dysfunction. *Int Urogynecol J*, 30, 1689-96. doi: 10.1007/s00192-019-04044-2.

OLGU 36

Resmiye Kaya Odabaş

Olgu

“29 yaşında, G2 P2 Y2 A0 olan Fatma Hanım, en son doğumunu 6 ay önce gerçekleştirmiştir. Fatma Hanım, bebeğinin izlemine ve aşılarını yaptırmak için aile sağlığı merkezine gelmiş ve ebe tarafından bebeğin aşıları yapılmıştır. Ebe aşıları yaptıktan sonra, Fatma Hanım’a aile planlaması yöntemi kullanıp kullanmadığını sormuş ve Fatma Hanım’ın herhangi bir aile planlaması yöntemi kullanmadığını öğrenmiştir. Bunun üzerine ebe, uygun ortam hazırlayarak Fatma Hanım’a aile planlaması danışmanlığı vermeye başlamıştır. Ebenin etkin bir iletişim kurması, Fatma Hanım’ın güvenini kazanmasını sağlamıştır. Bunun üzerine Fatma Hanım, utanarak doğumdan beri cinsel ilişki yaşamadıklarını, eşinden türlü bahanelerle kaçtığını ifade etmiştir. Ebe, Fatma Hanım’dan ayrıntılı bir anamnez alarak vajinal muayene yapmıştır. Anamnezde, Fatma Hanım’ın yorgunluk ve uykusuzluk yaşadığı, bebek bakımının getirdiği sorumluluklarla mücadele etmekte zorlandığı, iki doğumunu da vajinal yoldan epizyotomi yardımıyla gerçekleştirdiği, vajinal kuruluk yaşadığı, cinsel ilişkiden kaçmasının eşi ile ilişkisini olumsuz etkilediği ve bu durumun kendini suçlu hissettirdiği belirlenmiştir. Yapılan vajinal muayenede anormal bir bulgu tespit edilmemiştir”.

Ebe beni sabırla dinledi ve beni anladığını görebiliyordum. Ebe, bana yorgunluğun ve stresin cinsel isteği azaltabileceğini hatta hormonal değişikliklerin de bu durumu etkileyebileceğini ifade etti. Bazılarında bu durum doğum sonrası bir yıla kadar devam edebiliyormuş. Bunu duymak biraz beni rahatlatmıştı. Ebe, öncelikle eşimle iletişimimi güçlendirmemi ve duyguların açıkça ifade edilmesinin önemini vurguladı. Aynı zamanda bebek bakımında eşime de sorumluluk vermemin ve destek almanın önemine değindi. Cinsel isteksizlikle mücadele etmek için gevşeme ve rahatlama teknikleri olduğunu söyledi. Bu durumun geçici olduğunu, tavsiyelerine uymam gerektiğini ve eğer geçmezse hormon testlerinin yapılacağından bahsetti. Ebenin destekleyici yaklaşımı sayesinde iç dünyamdaki karmaşık duygularla yüzleşmeye başlamıştım.

Eve geldiğimde ebenin tavsiyelerine uyacağımı ve bu sorunu aşacağımı düşündüm. Akşam, eşim eve geldiğinde yorgun görüyordu. Ebeyi dinleyerek eşimle konuşmaya karar vermiştim. Bebek bakımının yorgunluğu ve stresiyle başa çıkmak için eşimle bana destek olması için konuştum. Eşim de bu durumu anlayışla karşıladı. Bunun normal olduğunu zamanla geçeceğini ve bu durumun beni rahatsız ettiğini söyledim. Bu durumu paylaşmak beni çok rahatlatmıştı.

Ebenin tüm önerilerini yaptım. Her şeyden önce kendime zaman ayırmaya başladım. Kendime zaman ayırdığımda, kendimi daha keyifli hissetmeye başladığımı fark ettim. Eşim ev işlerinde ve bebek bakımında bana çok yardımcı oluyordu. Zamanla cinsel isteksizlik sorunum azalmaya başladı. Eşime olan güvenim ve duygusal bağım güçlendi ve artık cinsel ilişkiden kaçmıyordum. Ebenin profesyonel tutumu ve rehberliği sayesinde bu zorlu dönemi daha iyi atlattım.

Kaynaklar

- Abalı Çetin, S. (2016). Doğum sonrası cinsellik. *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics*, 2(1), 35-41.
- Banaei, M., Moridi, A., Dashti, S. (2018). Sexual dysfunction and its associated factors after delivery: Longitudinal study in Iranian women. *Mater Sociomed*, 30(3), 198-203. doi: 10.5455/msm.2018.30.198-203.
- Bekmezci, B., Meram, E.H. (2020). Kadın cinsel işlev bozukluğu yönetiminde güncel yaklaşımlar ve kanıt temelli uygulamalar. *Androloji Bülteni*, 22, 233-237. doi: 10.24898/tandro.2020.44977.
- Bilgi, K., Bilge, Ç. (2021). Postpartum dönemin görünmeyen yüzü: Cinsel işlev bozukluğu. *Karya J Health Sci*, 2(3), 88-92. doi: 10.52831/kjhs. 845668.
- Çetin Avcı, S., Daşkan, Z. (2021). Postpartum dönemde cinsel sağlık ve danışmanlık: BETTER modeli kullanımı. *Androl Bul*, 23, 187-196. doi: 10.24898/tandro.2021.12144.
- Demir, Z.B., Dinç Kaya, H., Günaydın, S. (2021). Perineal travma postpartum dönemde cinsel yaşamı etkiler mi? *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 135-146.

- Fuentealba-Torres, M., Cartagena-Ramos, D., Fronteira, I., Lara, L.A., Arroyo, L.H., Arcoverde, M.A., ... Arcêncio, R.A. (2019). What are the prevalence and factors associated with sexual dysfunction in breastfeeding women? A Brazilian cross-sectional analytical study. *BMJ Open*, 9(4), e025833. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025833.
- Gutzeit, O., Levy, G., Lowenstein, L. (2020). Postpartum female sexual function: Risk factors for postpartum sexual dysfunction. *Sex Med*, 8(1), 8-13. doi: 10.1016/j.esxm.2019.10.005.
- Güler, E., Erbil, N. (2022). Doğum sonrası dönemde cinselliği etkileyen faktörler ve sağlık profesyonellerinin sorumlulukları. *Androl Bul*, 24, 147-154. doi: 10.24898/tandro.2022.54531.
- Hamlacı Başkaya, Y., Karakoç, H., Özerdoğan, N. (2018). Postpartum dönemde yaşanan cinsel sağlık sorunları, ebe ve hemşirenin rolü. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 15(4), 269-274. doi:10.5222/HEAD.2018.269.
- Koç E, Oskay, Ü. (2015). Postpartum dönemde cinsellik ve danışmanlık. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 2, 15-26.
- Khajehei, M., Doherty, M., Tilley, M., Sauer, K. (2015). Prevalence and risk factors of sexual dysfunction in postpartum Australian women. *The Journal of Sexual Medicine*, 12(6): 1415-1426. doi: 10.1111/jsm.12901.
- McBride, H.L., Kwee, J.L. (2017). Sex after baby: Women's sexual function in the postpartum period. *Curr Sex Health Rep*, 9, 142-9. doi: 10.1007/s11930-017-0116-3.
- McDonald, E., Woolhouse, H., Brown, S. J. (2015). Consultation about sexual health issues in the year after childbirth: A cohort study. *Birth*, 42(4), 354-361. doi:10.1111/birt.12193.
- Monteiro, M.N., Medeiros, K.S., Vidal, I., Matias, I., Cobucci, R.N., Gonçalves, A.K. et al. (2019). Non-pharmacological interventions for treating sexual dysfunction in postpartum women: A systematic review protocol. *BMJ*, 9, e028660. doi: 10.1136/bmjopen-2018-028660.
- Pardell-Dominguez, L., Palmieri, P.A., Dominguez-Cancino, K.A., Camacho-Rodriguez, D.E., Edwards, J.E., Watson, J., Leyva-Moral, J.M. (2021). The meaning of postpartum sexual health for women living in Spain: A phenomenological inquiry. *BMC Pregnancy Childbirth*, 21, 92. doi: 10.1186/s12884-021-03578-y.
- Turhan, İ., Akcan, K. (2022). Kadın cinsel işlev bozukluğuna ilişkin güncel tanı ve tedaviler. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 7(17), 57-63. doi: 10.46648/gnj.384.

OLGU 37

Suzi Özdemir

Olgu

“28 yaşında, G3 P3 Y3 A0 ilk çocuğu 4, ikinci çocuğu 1,5 yaşında olan Sevgi Hanım ve eşi, yaşadıkları maddi zorluklar ve çocukların bakımını sağlama konusundaki güçlükler nedeniyle yeni bir çocuk sahibi olmayı istememektedir. İkinci çocuğun doğumundan sonra geleneksel olarak geri çekme yöntemi kullanmışlar ve Sevgi Hanım kısa bir sürede tekrar gebe kalmıştır. Sevgi Hanım, vücudu yeterince iyileşmeden yeni bir gebelikle karşılaşmış ve kendini zor bir durumda hissetmiştir. Bebeğini 6 aylık olana kadar sadece anne sütüyle beslemiştir. Ek gıdaya geçiş nedeniyle stresli olan Sevgi Hanım, bir yandan da tekrar gebe kalmaktan korkmaktadır. Ancak eşi ile iletişim sorunları yaşamakta ve eşine aile planlaması yöntemi kullanmak isteğini dile getirememektedir. Bununla birlikte kültürel inançları ile ailevi ve toplumsal baskılar nedeniyle aile planlaması yöntemleri hakkında bilgi almak için sağlık kuruluşuna gitmeyi reddetmektedir. Sevgi Hanım, aile planlaması konusunda bilgi edinmek için internet üzerinden araştırma yapmaya çalışır. Ancak güvenilir bilgilere ulaşmakta zorlanmakta ve doğru kararı verme konusunda belirsizlik yaşamaktadır. Doğal yöntemlerle gebelikten korunmaya çalışmakla birlikte, bu yöntemlerin etkinliği ve güvenli olup olmadıkları konusundaki endişesi artmıştır. Tekrar gebe kalma konusundaki korku ve endişesi her geçen gün artan Sevgi Hanım, kendini depresif hissetmeye başlamış, bu durum eşi ile olan ilişkisine de olumsuz bir şekilde yansımıştır”.

Kaynaklar

- Abdulreshid M., Dadi H. B. (2020). Assessment of family planning counseling provided for postpartum women and associated factors. *International Journal of Reproductive Medicine*, 25;2020:2649340. doi: 10.1155/2020/2649340.
- ACOG. (2018). Optimizing Postpartum Care. *Obstetrics and Gynecology*, 131(5): E140-E150. doi: 10.1097/AOG.0000000000002633.
- Black R. E., Levin C., Walker N., Chou D., Liu L., Temmerman M. (2016). Reproductive, maternal, newborn, and child health: key messages from Disease Control Priorities 3rd Edition. *The Lancet*, 388(10061): 2811-2824. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00738-8.
- Britton L. E., Alspaugh A., Greene M. Z., McLemore M. R. (2020). An evidence-based update on contraception. *American Journal of Nursing*, 120(2): 22-33. doi: 10.1097/01.naj.0000654304.29632.a7.
- Brunson M. R., Klein D. A., Olsen C. H., Weir L. F., Roberts T. A. (2017). Postpartum contraception: Initiation and effectiveness in a large universal healthcare system. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 217(1): 55.e1-55.e9. doi: 10.1016/j.ajog.2017.02.036.
- Bwazi C., Maluwa A., Chimwaza A., Pindani M. (2014). Utilization of postpartum family planning services between six and twelve months of delivery at Ntchisi District Hospital, Malawi. *Health*, 06(14): 1724-1737. doi: 10.4236/health.2014.614205.
- Cleland J., Conde-Agudelo A., Peterson H., Ross J., Tsui A. (2012). Contraception and health. *The Lancet*, 380(9837): 149-156. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60609-6.
- Dery S. K. K., Kaufmann E. E., Marzano D., Deininger M., Asem C. K., Sienko K. H. (2019). Design and evaluation of a subcutaneous contraceptive implant training simulator. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 147(1): 36-42. doi: 10.1002/ijgo.12896.
- El Weshahi H. M. T., Galal A. F., Sultan E. A. (2021). Providers' perspectives of socio-cultural and health service challenges related to postpartum family planning in Alexandria, Egypt. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 96(5). doi: 10.1186/s42506-020-00066-7.
- Eleuterio J., Giraldo P. C., Silveira Gonçalves A. K., Nunes Eleuterio R. M. (2020). Liquid-based cervical cytology and microbiological analyses in women using cooper intrauterine device and levonorgestrel-releasing intrauterine system. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, 255: 20-24. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.09.051.
- Fotso J. C., Cleland J. G., Kouo Ngamby M., Lukong Baye M., Adje E. O. (2023). Pregnancy risks and contraceptive use among postpartum mothers in Cameroon: implications for improving the coverage of postpartum family planning services. *Reproductive Health*, 20(1): 1-16. doi: 10.1186/s12978-022-01552-1.
- Gaffield M. E., Egan S., Temmerman M. (2014). It's about time: WHO and partners release programming strategies for postpartum family planning. *Global Health Science and Practice*, 2(1): 4-9. doi: 10.9745/GHSP-D-13-00156.
- Gage A. J., Wood F. E., Akilimali P. Z. (2021). Perceived norms, personal agency, and postpartum family planning intentions among first-time mothers age 15-24 years in Kinshasa: A cross-sectional analysis. *PLoS ONE*, 16(7 July): 1-24. doi: 10.1371/journal.pone.0254085.
- Galzote R. M., Rafie S., Teal R., Mody S. K. (2017). Transdermal delivery of combined hormonal contraception: A review of the current literature. *International Journal of Women's Health*, 9: 315-321. doi: 10.2147/IJWH.S102306.
- Gupta P. M., Freedman A. A., Kramer M. R., Goldenberg R. L., Willinger M., Stoll B. J., Silver R. M., Dudley D. J., Parker C. B., Hogue C. J. R. (2019). Interpregnancy interval and risk of stillbirth: a population-based case control study. *Annals of Epidemiology*, 35: 35-41. doi: 10.1016/j.annepidem.2019.05.001.

- Imtiaz R., Tabassum S., Khan M., Hashami U., Jahan E., Bala M. (2020). Overview on the Different Hormonal Contraception Methods: A Review Article. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 24(2): 1697-1703.
- Jackson E., Glasier A. (2011). Return of ovulation and menses in postpartum nonlactating women: A systematic review. *Obstetrics and Gynecology*, 117(3): 657-662. doi: 10.1097/AOG.0b013e31820ce18c.
- Li H. W. R., Lo S. S. T., Ho P. C. (2014). Emergency contraception. *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 28(6): 835-844. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2014.04.011.
- Özçelik E. (2016). Doğal aile planlaması yöntemleri. *The Journal of Turkish Family Physician*, 7(3): 45-53. doi: 10.15511/tjtfp.16.00345.
- Ramdhan R. C., Simonds E., Wilson C., Loukas M., Oskouian R. J., Tubbs R. S. (2018). Complications of subcutaneous contraception: A Review. *Cureus*, 10(1): 1-7. doi: 10.7759/cureus.2132.
- Rossier C., Hellen J. (2014). Traditional birthspacing practices and uptake of family planning during the postpartum period in ouagadougou: Qualitative results. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 40(2): 87-94. doi: 10.1363/4008714.
- Rutstein S., and Winter R. (2014). The Effects of Fertility Behavior on Child Survival and Child Nutritional Status: Evidence from the Demographic and Health Surveys, 2006 to 2012. DHS Analytical Studies No. 37. Rockville, Maryland, USA: ICF International.
- Sium A. F., Wolderufael M., Lucero-Prisno D. E., Grentzer J. M. (2022). The impact of having a dedicated obstetrics and gynecology resident to provide contraceptive counseling on immediate postpartum family planning uptake: A "pre-post" study. *Reproductive Health*, 19(1): 1-7. doi: 10.1186/s12978-022-01361-6.
- Söderbäck K., Holter H., Salim S. A., Elden H., Bogren M. (2023). Barriers to using postpartum family planning among women in Zanzibar, Tanzania. *BMC Women's Health*, 23(1): 182. doi: 10.1186/s12905-023-02330-2.
- Sonalkar S., Mody S. K. (2023). Contraception: Postpartum counseling and methods. *Up To Date*. at: [https://www.uptodate.com/contents/contraception-postpartum-counseling-and-methods?search=family planning methods&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6](https://www.uptodate.com/contents/contraception-postpartum-counseling-and-methods?search=family%20planning%20methods&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6). Erişim Tarihi: 23.05.2023.
- Starbird E., Crawford K. (2019). Healthy timing and spacing of pregnancy: Reducing mortality among women and their children. *Global Health Science and Practice*, 7: 211-4. doi: 10.9745/GHSP-D-19-00262.
- Thurman A. R., Janecek T. (2010). One-year follow-up of women with unfulfilled postpartum sterilization requests. *Obstetrics and Gynecology*, 116(5): 1071-1077. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181f73.
- WHO. (2007). Report of a WHO technical consultation on birth spacing: Geneva, Switzerland 13-15 June 2005. World Health Organization. at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/69855>. Erişim Tarihi: 23.05.2023.
- WHO. (2013). Programming strategies for Postpartum Family Planning. World Health Organization. at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506496>. Erişim Tarihi: 23.05.2023.
- WHO. (2022). WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience. World Health Organization. at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240045989>. Erişim Tarihi: 23.05.2023.

RİSK ALTINDAKİ ÇOCUKLAR

Editörler:

Doç. Dr. Haktan Demircioğlu

Doç. Dr. Selen Demirtaş Zorbaz



RİSK ALTINDAKİ ÇOCUKLAR

Editörler: Doç. Dr. Haktan Demircioğlu
Doç. Dr. Selen Demirtaş Zorbaz

Yayın No.: 5691
Sağlık Bilimleri No.: 295
ISBN: 978-625-371-893-0
E-ISBN: 978-625-371-894-7
Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Demircioğlu, Haktan., Zorbaz Demirtaş, Selen

Risk Altındaki Çocuklar

Editörler: Doç. Dr. Haktan Demircioğlu - Doç. Dr. Selen Demirtaş Zorbaz

1. Basım, X + XII + 354 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-893-0

E-ISBN: 978-625-371-894-7

1. Risk Altındaki Çocuklar 2. Çocuk ve Ergen 3. Sosyal Duygusal Destek Oturumları

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

Bölüm Yazarları.....	III
Ön Söz	V
BÖLÜM 1 ÇOCUK VE ERGENLERDE FİZİKSEL İSTİSMAR	1
Giriş.....	1
Fiziksel İstismarın Tanımı	2
Fiziksel İstismar ile İlgili Hukuki Düzenleme	2
Fiziksel İstismar ve Disiplin	4
Fiziksel İstismar Sıklığı.....	5
Fiziksel İstismar Türleri.....	6
Fiziksel İstismarda Risk Faktörleri	7
Fiziksel İstismarda Koruyucu Faktörler	8
Fiziksel İstismarın Çocuğun Gelişimi Üzerindeki Etkileri.....	10
Önleme, Koruma ve Müdahale Çalışmaları	11
Sonuç	17
Ek.....	18
Kaynakça	24
BÖLÜM 2 ÇOCUK VE ERGENLERDE DUYGUSAL İSTİSMAR	27
Giriş.....	27
Duygusal İstismarın Türleri.....	29
Duygusal İstismarın Etkileri	30
Duygusal İstismarda Risk Faktörleri ve Koruyucu Faktörler	31
Duygusal İstismar Konusunda Önlem ve Müdahaleler	33
Duygusal İstismar İçin Önleme Çalışmaları	34
Duygusal İstismar İçin Ailelerle Müdahale Çalışmaları	36
Duygusal İstismara Uğrayan Çocuklar ve Gençlerle Doğrudan Çalışma.....	37
Duygusal İstismar Riski Altındaki Çocuklar İçin Sosyal Duygusal Gelişimsel Destek Oturum Örnekleri.....	41
Ek-1: İstasyonlarım	46
Kaynakça	47

BÖLÜM 3 ÇOCUK VE ERGENLERDE CİNSEL İSTİSMAR.....	51
Giriş.....	51
Çocuk İhmal ve İstismarı	52
Çocuk İhmalinin Türleri	53
Çocuk İstismarının Türleri	55
Cinsel İstismar.....	55
Cinsel İstismarda Risk Faktörleri.....	57
Çocukluk Dönemi Cinsel İstismarın Etkileri	60
Cinsel İstismara Yönelik Önleme, Koruma ve Müdahale Çalışmaları	65
Önleme, Koruma ve Müdahale Çalışmaları Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Unsurlar.....	66
Cinsel İstismarı Önlemeye Yönelik Çalışmalar	69
Cinsel İstismarı Önlemeye Yönelik Çocuk Odaklı Çalışmalar	69
Cinsel İstismarı Önlemeye Yönelik Yetişkin Odaklı Çalışmalar	76
Bildirim ve Adli Görüşme Süreci	82
Cinsel İstismara Yönelik Müdahale Çalışmaları.....	86
Kaynakça	105
BÖLÜM 4 ÇOCUK VE ERGENLERDE EKONOMİK İSTİSMAR	111
Giriş.....	111
Çocuğun Ekonomik İstismarının Tanımı ve Türleri	112
Çocuğun Ekonomik İstismarının Yaygınlığı	115
Çocuğa Yönelik Ekonomik İstismarı Oluşturan Etkenler	117
Çocuğa Yönelik Ekonomik İstismarın Etkileri	120
Çocuğun Ekonomik İstismarını Önlemeye Yönelik Uluslararası ve Ulusal Düzenlemeler.....	125
Çocuğun Ekonomik İstismarını Önlemeye Yönelik Politikalar ve Projeler.....	128
Sonuç	133
Ekonomik İstismar İçin Ailelere Yönelik Psikososyal Destek Oturum Örnekleri	134
Kaynakça	147
BÖLÜM 5 ÇOCUK VE ERGENLERDE İHMAL	151
Giriş	151
Çocuk İhmal.....	152
Çocuk İhmalinin Türleri	153
Fiziksel İhmal	153
Duygusal İhmal	155

Eğitimsel İhmal.....	157
Denetim İhmali	158
İhmalin Nedenleri.....	159
Çocuk İhmaline Yönelik Riskler ve Koruyucu Faktörler	160
Çocuk İhmaline Yönelik Risk Faktörleri.....	162
Çocuk İhmaline Yönelik Koruyucu Faktörler	164
İhmalin Çocuk Üzerindeki Etkileri	165
Bebeklik ve Okul Öncesi Dönemde İhmalin Etkileri	166
Okul Çağında İhmalin Etkileri	167
Ergenlik Döneminde İhmalin Etkileri	168
Çocuk İhmali Müdahale Yaklaşımları	168
Çocuk İhmalini Önleme	173
Çocuk İhmalini Önleme ve Müdahale Çalışmaları	175
Çocuk İhmali Riski Altındaki Çocuklar İçin Sosyal Duygusal Gelişimsel Destek Oturumları.....	183
Kaynakça	200

BÖLÜM 6 ÇOCUK VE ERGENLERDE MADDE KULLANIMI VE BOZUKLUĞU 207

Madde Kullanımı ve Bağımlılığı	207
Madde Kullanım Bozukluğu	209
Bağımlılık Yapan Maddelerin Sınıflandırılması	211
Risk Faktörleri	214
Madde Kullanımının Çocuğun Gelişimi Üzerindeki Etkileri	217
Önleyici, Koruyucu ve Müdahale Programları.....	219
Okulda Bağımlılığa Müdahale Programı	220
Yaşam Becerileri Eğitimi (Life Skills Training).....	221
Aileleri Güçlendirme Programı (Strengthening Families Program).....	222
Avrupa Maddenin Kullanımını Önleme Programı (Unplugged- European Drug Addiction Prevention-EU-DAP)	223
Öneriler	225
Çocuk Odaklı Çalışan Profesyonellere Öneriler.....	227
Sonuç	228
Kaynakça	229

BÖLÜM 7 ÇOCUK VE ERGENLERDE OYUN BAĞIMLILIĞI	235
Giriş.....	235
Oyunlar ile İlgili Temel Kavramlar ve Dijital Oyunların Tarihi	236
Oyun Bağımlılığı Nedir?	242
Oyun Bağımlılığı Sıklığı	246
Oyun Bağımlılığı Nasıl Ortaya Çıkar?.....	247
Oyun Bağımlılığında Risk ve Koruyucu Faktörler	250
Bilgisayar Oyunlarının Çocuklar Üzerindeki Etkileri	253
Oyun Bağımlılığını Önleme ve Müdahale	256
Oyun Bağımlılığına Müdahalede Kullanılabilecek Kuramsal Yaklaşımlar.....	260
Dijital Ebeveynlik.....	261
Sosyal Duygusal Gelişimsel Destek Oturum Örnekleri	262
Kaynakça	269
BÖLÜM 8 ÇOCUK VE ERGENLERDE İNTERNET BAĞIMLILIĞI	273
Giriş.....	273
Tanımlar	274
Çocuk ve Ergenlerde İnternet Bağımlılığı Ortaya Çıkma Nedenleri ve Risk Faktörleri	278
Sosyal Etkileri	291
Fiziksel Etkileri	292
Akademik Etkileri.....	293
Psikolojik Etkileri	294
Bilişsel Etkileri	294
Önleme, Koruma ve Müdahale Çalışmaları	295
Çocuklara Yönelik Çalışmalar	296
Ebeveynlere Yönelik Çalışmalar	297
Çocuk Odaklı Çalışan Profesyonellere Yönelik	298
İnternet Bağımlılığı Riski Altındaki Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Duygusal Gelişimsel Destek Oturumları	299
Bireysel Faktörler	280
Ailesel Faktörler.....	284
Kaynakça	310
BÖLÜM 9 ÇOCUK VE ERGENLERDE OKULA DEVAMSIZLIK VE OKUL TERKİ	323
Giriş.....	323
Okula Devamsızlık ve Okul Terkinin Nedenleri.....	325

Öğrenciyle İlgili Faktörler	326
Ailesel Faktörler	328
Akranlarla İlgili Faktörler	329
Okulla İlgili Faktörler	330
Toplumla İlgili Faktörler	331
Okula Devamsızlık ve Okul Terkinin Çocuğun Gelişimi ve Geleceğine Yönelik Etkileri	331
Okula Devamsızlık ve Okul Terkinin Önlenmesine Yönelik Müdahaleler	332
Öğrencilere Yönelik Müdahaleler	333
Okula Yetersiz Katılımın Tespiti	333
Grup Müdahaleleri	335
Akademik Başarıyı Artırmaya Yönelik Müdahaleler	337
Sosyal Beceri Gelişimini Destekleme.....	335
Olumlu Okul İklimi Oluşturma	335
Ebeveynlere Yönelik Müdahaleler	336
Çocuk Odaklı Çalışan Profesyonellere Yönelik Müdahaleler.....	336
Okula Devamsızlık ve Okul Terkinin Önlenmesine Yönelik Programlar.....	338
Okul Terkinin Önlenmesine Yönelik Örnek Destek Oturumu.....	340
Kaynakça	343
YAZARLAR HAKKINDA.....	347

BÖLÜM 1

ÇOCUK VE ERGENLERDE FİZİKSEL İSTİSMAR

Seval Kızıldağ Şahin

*“Ellerim küçük, sütü kasten dökmüyorum.
Bacaklarım kısa, lütfen yavaş yürü ki sana yetişebileyim.
Parlak ve güzel bir şeye dokunduğumda ellerime vurma, neden vurduğunu anlamıyorum.
Lütfen seninle konuştuğumda bana bak, o zaman gerçekten dinlediğini anlıyorum.
Duyularım hassas, beni bütün gün azarlama,
Kendimi aptal hissetmeden hata yapmama izin ver.
Yaptığım yatağın ya da çizdiğim resmin mükemmel olmasını bekleme,
Yapmayı denediğim için beni sev.
Unutma, ben çocuğum; küçük bir yetişkin değilim.
Bazen ne dediğini anlamıyorum.
Seni çok seviyorum,
Lütfen beni ben olduğum için sev; yapabildiğim şeyler için değil”.*

(akt., İnsan Hakları Derneği, 2008)

Giriş

Bir toplumun geleceğini fiziksel, duygusal, sosyal, bilişsel olmak üzere birçok alanda sağlıklı şekilde yetiştirilmiş çocuklar oluşturmaktadır. Çocuğun bakımı ve yetiştirilmesinden birinci dereceden aile sorumludur. Her ne kadar çoğu ebeveyn çocuklarını iyi ve sağlıklı bir şekilde yetiştirmeye çalışsa da çeşitli durum ve koşullardan dolayı çocuğun bütünlüğüne zarar veren birtakım olumsuz durumlar da yaşanabilmektedir. Bu olumsuzluklardan biri çocuk istismarıdır. Çocuk istismarı, evrensel bir sorundur ve bireysel-toplumsal bağlamda önemli olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (2002) tarafından çocuk istismarı, “çocuğun bütünsel gelişimini olumsuz etkileyecek fiziksel ve/veya duygusal, cinsel, ihmal veya ihmale neden olan ticari reklam amaçlı ya da diğer bütün etkileme şekilleri de dâhil olmak üzere her türlü tutum ve davranışlara maruz kalması durumu” olarak tanımlanmaktadır (Dünya Sağlık Örgütü, 2002). Biçimi ne olursa olsun çocuğa yönelik

Kaynakça

- 4721 Sayılı Türk Medeni Kanunu. (2001, 22 Kasım). Resmî Gazete (Sayı: 24607) <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.4721.pdf>
- 5287 Sayılı Türk Ceza Kanunu. (2004, 12 Ekim). Resmî Gazete (Sayı: 25611). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5237.pdf>
- 5395 Sayılı Çocuk Koruma Kanunu. (2005, 15 Temmuz). Resmî Gazete (Sayı: 25876). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5395.pdf>
- 6284 Sayılı Ailenin Korunması ve Kadına Yönelik Şiddetin Önlenmesine Dair Kanun. (2012, 8 Mart). Resmî Gazete (Sayı: 28239). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6284.pdf>
- Acehan, S., Bilen, A., Ay, M., Gülen, M., Avcı, A., İçme, F. (2013). Çocuk istismarı ve ihmalinin değerlendirilmesi. *Archives Medical Review Journal*, 22(4), 591-614.
- Akbaş, E. (2020). *Türkiye’de Çocuğa Karşı Şiddet Durum Raporu*. Ankara: Uluslararası Çocuk Merkezi/ ICC.
- Akduman, İ. (2014, Mart 16). “Dehşetin adı ‘Munchausen sendromu’”. *Hürriyet Gazetesi*, Erişim linki: <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/dehsetin-adi-munchausen-sendromu-26019130>
- Arvas, A. (2007). Çocuklarda fiziksel istismar. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi*, 57, 177-182.
- Ayan, S. (2007). Aile içinde Şiddete uğrayan çocukların saldırganlık eğilimleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 8, 206-214.
- Butchart, A., Harvey, A. P., Mian, M., Furniss, T. (2006). Preventing child maltreatment. A guide to taking action and generating evidence. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO).
- Can, M., Tırtıl, L., Dokgöz, H. (2011). Çocuk İstismarı Olgularında Hekim Sorumluluğu. Koç ve Can (Ed.) *Birinci Basamakta Adli Tıp* (ss. 181-191). İstanbul: TTB İst. Tabip Odası.
- Child Maltreatment Report (2007). Erişim tarihi: 5 Aralık 2023. Erişim adresi: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpajccgleclfindmkaj/https://www.childwelfare.gov/pubPDFs/cm07.pdf>
- Christian, C.W. (2015). Committee on child abuse and neglect. the evaluation of suspected child physical abuse. *Pediatrics*, 135(5): e1337-e1354.
- Cyr, C., Euser, E. M., Bakermans-Kranenburg, M. J., Van Ijzendoorn, M. H. (2010). Attachment security and disorganization in maltreating and high-risk families: A series of meta-analyses. *Development and Psychopathology*, 22, 87-108.
- Çocuğa Yönelik Şiddetin Önlenmesi Teknik Destek Projesi (2015). http://siddetinonlenmesi.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_09/17120835_1.1.12_politika_tavsiye_belgesi.pdf
- Çocuk Haklarına Dair Sözleşme. Erişim tarihi: 14.03.2022 <https://www.unicef.org/turkey/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%B6zle%C5%9Fme>
- Department of Health and Human Services. (2003). A Coordinated Response to Child Abuse and Neglect: The Foundation for Practice. Washington, D.C.: U.S. Department of Health and Human Services.
- Dilgem Akademi (2022). PALİN- PCIT: Ebeveyn-Çocuk Etkileşim Terapisi Nedir? <https://www.dilgem.com.tr/tr/makaleler/palin-pci-ebeveyn-cocuk-etkilesim-terapisi-nedir/>
- Dünya Sağlık Örgütü (2002). Dünya Sağlık Raporu: Risklerin Azaltılması, Sağlıklı Yaşamın Geliştirilmesi. http://www.ttb.org.tr/halk_sagligi/BELGELER/Dunya_Saglik_Raporu_2_002.pdf adresinden 16.12.2021 tarihinde indirilmiştir
- Dünya Sağlık Örgütü (2020). Violence against children. Erişim adresi: 14.03.2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-children>

- Fleckman, J. T. (2019). The association between perceived injunctive norms toward corporal punishment, parenting support, and risk for child physical abuse. *Child Abuse & Neglect*, 246-255.
- Geçkil, E. (2017). Çocuklarda fiziksel istismar ve hemşirelik yaklaşımı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 129-139.
- Güler, N., Uzun, S., Boztaş, Z., Aydoğan, S. (2002). Anneleri tarafından çocuklara uygulanan duygusal ve fiziksel istismar/ihmal davranışı ve bunu etkileyen faktörler. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(3), 128-134.
- Gündüz, B., Gökçakan, Z. (2004). Fiziksel istismar açısından üniversite öğrencilerinin problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, 13, 29-40.
- Hançerli-Ekdal, S. (2011). *Çocuğun Fiziksel İstismarı: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Polis Akademisi, Ankara.
- İlçioğlu-Ekici, G. (2021). İstismara Yaklaşım ve Tedavi Müdahaleleri. Çocuk ve İstismar içinde. Edt. M. S. Demirtaş ve H. Erdal. Ankara: Nobel Yayınevi.
- İnanıcı, M. A. (2015). *Çocuğa Yönelik Fiziksel İstismar*. (Edt. Prof. Dr. E. Tolga Dağlı, Çocuğa Yönelik Şiddet ve Çocuğun Korunması). İstanbul.
- Kacker, L., Varaden, S., Kumer, P. (2007). Child abuse: India. Pubiction: Ministry of Women and Child Development. UNICEF India.
- Kayma, D., Kaya-Kılıç, A. (2021). *Çocuk ihmal ve istismarında adalet sistemi: Yasal girişimin sınırları*. Çocuk istismarını anlamak: Tanı, yöntem ve Uygulama içinde. Ed. A. Satan, E. Ermağan Çağlar ve T. Türk Kurtça. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Keenan, H. T., Runyan, D.K., Marshall, S.W., Nocera, M. A., Merten, D. F. (2004). A population-based comparison of clinical and outcome characteristics of young children with serious inflicted and noninflicted traumatic brain injury. *Pediatrics*, 114(3), 633-639. doi: 10.1542/peds.2003-1020-L.
- Kellog, N. D. (2007). Evaluation of suspected child physical abuse. *pediatrics*, 119/6, 1232-41.
- King, W. J., MacKay, M., Sirnick, A. (2003). Canadian shaken baby study group. shaken baby syndrome in Canada: clinical characteristics and outcomes of hospital cases. *CMAJ*, 168(2):155-9.
- Larsen, C. D., Sandberg, J.G., Harper, J.M., Bean, R. (2011). The effects of childhood abuse on relationship quality: Gender differences and clinical implications. *Family Relations*, 60, 435-445.
- Leventhal, J. M., Gaither, J. R. (2012). Incidence of serious injuries due to physical abuse in the United States: 1997 to 2009. *Pediatrics*, 130(5): e847-e852. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0922>.
- Maughan, A., Cicchetti, C. (2002). Impact of child maltreatment and interadult violence on children's emotion regulation abilities on socioemotional adjustment. *Child Development*, 73(5), 1525-1542.
- McLeod, G. F. H., Fergusson, D. M., Harwood, L. J. (2014). Childhood physical punishment or maltreatment and partnership outcomes at age 30. *American Journal of Orthopsychiatry*, 84(3), 307-315.
- Müderrişoğlu, S., Dedeoğlu, C., Akço, S., Akbulut, B. (2014). *Türkiye'de 0-8 yaş arası çocuğa yönelik aile içi şiddet araştırması*. İstanbul: Bernard van Leer Vakfı.
- Özgür, N. (2018). Türkiye'de çalışan bir grup dış hekiminin çocuğa yönelik fiziksel istismar konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, S. (2007). Çocuklarda duygusal istismar. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Paslı, F. (2017). Çocuk Koruma Merkezine gelen istismara uğramış çocukların değerlendirilmesi: Gazi Üniversitesi Çocuk Koruma Merkezi Örneği. S. Ö. Özden-Attepe içinde, Tıbbi Sosyal Hizmet (s. 93-113). Ankara: Nobel.

- Robinson, L. R., Morris, A. S., Heller, S. S., Scheeringa, M. S., Boris, N. W., Smyke, A. T. (2009). Relations between emotion regulation, parenting, and psychopathology in young maltreated children in out of home care. *Journal of Family Studies*, 18, 421-434.
- Pollak, S. D., Cicchetti, D., Hornung, K., Reed, A. (2000). Recognizing emotion in faces: Developmental effects of child abuse and neglect. *Development Psychology*, 36, 679.
- Runyan, D., Corrine, W., Ikeda, R., Hassan, F., Ramiro, L. (2002). *Child abuse and neglect by parents and other caregivers*. In: Krug E.G., Dahlberg L.L., Mercy JA, Eds. World Report on Violence and Health, World Health Organization, Geneva.
- Runyon, M. K., Deblinger, E. (2010). How to Implement Combined Parent-Child Cognitive Behavioral Therapy. Stratford, NJ: Child Abuse Research, Education and Services Institute.
- Sarı, H. Y., Ardahan, E., Öztornacı, B. Ö. (2016). Çocuk ihmal ve istismarına ilişkin son 10 yılda yapılan sistematik derlemeler. *Taf Preventive Medicine Bulletin*, 15(6), 501-511.
- Schreier, H. (2002). On the importance of motivation in Munchausen by Proxy: the case of Kathy Bush. *Child Abuse Neglect*, 26(5): 537-49. doi: 10.1016/s0145-2134(02)00329-0.
- Schreier, H. (2004). Munchausen by proxy. *Current Problems Pediatric Adolescent Health Care*, 34, 126-143.
- Sheridan, M. S. (2003). The deceit continues: an updated literature review of Munchausen Syndrome by Proxy. *Child Abuse Neglect*, 27(4):431-51.
- Sosyal-Acar, Ş., Gücüyener, K. (2011). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile örtülü fiziksel istismar ve ihmal. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 54, 148-153.
- Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., Alink, L. R. (2013). Cultural-geographical differences in the occurrence of child physical abuse? A meta-analysis of global prevalence. *International Journal Psychology*, 48(2):81-94. doi: 10.1080/00207594.2012.697165. PMID: 23597008.
- Şahin, F., Beyazova, U. (2001). Çocuğun Şiddetten korunma hakkı. *Milli Eğitim Dergisi*, 151.
- Şimşek, F., Ulukol, B., Bingöler, B. (2004). Çocuk istismarına disiplin penceresinden bakış. *Adli Bilimler Dergisi*, 3 (1), 47 - 52.
- Taner, Y., Gökler, B. (2004). Çocuk istismar ve ihmali: psikiyatrik yönleri. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 35 (2), 82-86.
- TÜİK (2020). Toplumsal cinsiyet istatistikleri. <http://www.tuik.gov.tr/Start.do>. Son Erişim: 6.3.2022
- UNICEF (2013). Dünya Çocuklarının Durumu 2013. Engelli Çocuklar, New York, (www.unicef.org/sowc2013/files/SWCR2013_ENG_Lo_res_24_Apr_2013.pdf)
- Üstündağ, A. (2015). Çocuk ihmal ve istismarı - cinsel istismar (Çocuk izlem merkezleri). Erişim adresi: https://derinkuyu.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_05/13103109_ocukhmalvestsmari.pdf
- Violence Against Children and Youth Survey: Findings from a National Survey (2015-2016). Rwanda Ministry of Health (MOH). 2017. Violence Against Children and Youth: findings from National Survey, 2015-16, Kigali, Rwanda.

BÖLÜM 2

ÇOCUK VE ERGENLERDE DUYGUSAL İSTİSMAR

Özlem Tağay - Fatma Kocaayan

Giriş

Ailenin ve çevrenin, bireyin yaşamında pek çok açıdan koruyucu bir faktör olduğu bilinmektedir. Bu durum, özellikle çocukluk ve ergenlik dönemlerinde daha önemli hâle gelmektedir. Ailenin ve çevrenin çocuğun ve ergenin ihtiyaçlarına yeterli ve tutarlı bir şekilde cevap vermesi, bireyin gelişimine ilgiyle ve sevgiyle destek olması beklenen bir durumdur. Ancak zaman zaman ailelerin veya içinde yaşanılan çevrenin bireye zarar verme durumu gözlenebilmekte ve istismar durumlarıyla karşılaşmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ-WHO, 2022), çocuk ihmali ve istismarını 18 yaşın altındaki çocuklarda sorumluluk, güven veya güç ilişkisi bağlamında çocuğun sağlığına, hayatta kalmasına, gelişimine veya onuruna fiili veya potansiyel zarar veren her türlü fiziksel ve/veya duygusal kötü muameleyi, cinsel istismarı, ihmali ve ekonomik ve/veya diğer istismarları içeren davranışlara maruz kalması olarak tanımlamıştır. UNICEF'in (2010) raporunda ise çocuk istismarı ve ihmali terimi, çocuğa kötü muamele terimiyle kullanılmış ve DSÖ'nün de baz aldığı dört türünün olduğundan bahsedilmiştir. Bu türler;

- Fiziksel istismar,
- Cinsel istismar,
- Duygusal ve psikolojik istismar ve
- İhmaldir

DSM-5'te ise duygusal istismar durumu "çocuğa ruhsal sömürü" terimiyle kullanılmış ve "ana babadan biri ya da bakım veren tarafından isteyerek yapılan, çocuğa belirgin bir ruhsal kötülüğün dokunmasıyla ya da dokunabilecek olmasıyla sonuçlanan, sözel ya da simgesel eylemler" olarak tanımlanmıştır (s. 370).

Kaynakça

- Ağırman, A., & Maner, F. (2010). Yeme bozuklukları ve duygusal istismar: Olgu sunumu. *Düşünen Adam-Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 23(2), 121-127.
- American Professional Society on the Abuse of Children (APSAC). (1995). Psychosocial evaluation of suspected psychological maltreatment in children and adolescents. Practice Guidelines. *American Professional Society on the Abuse of Children*.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). Ruhsal Bozuklukların Tanımsal ve Sayımsal El Kitabı Beşinci Baskı (DSM-5) Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı, çev. Köroğlu, E. Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
- Arslan, G. (2012). Ortaöğretimde Öğrenim Gören Ergenlerde Görülen Problem Davranışların Aile Sorunları, Aile Yapısı Açısından İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Austin, A. E., Lesak, A. M., & Shanahan, M. E. (2020). Risk and protective factors for child maltreatment: A review. *Current Epidemiology Reports*, 7(4), 334-342. <https://doi.org/10.1007/s40471-020-00252-3>
- Aydın, O., & İşmen, A. E. (1996). Duygusal istismarın liseli ergenlerin kendini kabul seviyelerine etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8, 127-134.
- Azar, S. T., & Siegel, B. R. (1990). Behavioral treatment of child abuse: A developmental perspective. *Behavior Modification*, 14, 279-300.
- Azizoğlu, M. (2009). Lise ergenlerinde duygusal istismarın başarıya etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Barker, J., & Hodes, D. (2007). *The child in mind: A child protection handbook*. Routledge.
- Barnett, D., Manly, J. T., & Cicchetti, D. (1993). Defining child maltreatment: The interface between policy and research. In D. Cicchetti & S. L. Toth (Eds.), *Child abuse, child development, and social policy*. Norwood, NJ: Ablex; pp. 7-74.
- Bitiş, E. (2017). Alkol kullanım bozukluğunda duygusal istismar algısının incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Cicchetti, D., & Toth, S. L. (1995). Developmental psychopathology and disorders of affect. In D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Vol. 2. Risk, disorder, and adaptation* (pp. 369-420). New York: John Wiley & Sons.
- Daniel, B., & Wassell, S. (2002). *The school years: Assessing and promoting resilience in vulnerable children* (Vol. 2). London: Jessica Kingsley.
- Doğan Arslan, A., & Kanak, M. (2022). Investigation of the emotional abuse perceived by high school students and their beliefs in a just world. *E-International Journal of Educational Research*, 13(3), 18-30. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1016024>
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). (2006). *Preventing child maltreatment: A guide to taking action and generating evidence*. France: World Health Organization and International Society for Prevention of Child Abuse and Neglect.
- Elarousy, W., & Al-Jadaani, M. (2013). Emotional abuse among children: A study in Jeddah, Saudi Arabia. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 19(10), 869-875.
- Erkman, F. (1991). Çocukların duygusal ezimi. In E. Konanç, İ. Gürkaymak, & A. Egemen (Eds.), *Çocuk istismarı ve ihmali. Çocukların kötü muameleden korunması I. Ulusal Kongresi* (s. 45-53).
- Ertuğ, H. İ. (2018). Üniversite öğrencilerinde algılanan duygusal istismar ve ruminasyon ilişkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Evans, C. B., & Burton, D. L. (2013). Five types of child maltreatment and subsequent delinquency: Physical neglect as the most significant predictor. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 6, 231-245.

- France, A., & Utting, D. (2005). The paradigm of 'risk and protection-focused prevention' and its impact on services for children and families. *Children & Society, 19*(2), 77-90.
- Friedman, R. J., & Chase-Lansdale, P. L. (2002). Chronic adversities. In M. Rutter & E. Taylor (Eds.), *Child and adolescent psychiatry* (4th ed., pp. 261-276). Oxford: Blackwell Science.
- Gibb, B., Benas, J., Crossett, S., & Uhrlass, D. (2007). Emotional maltreatment and verbal victimization in childhood: Relation to adults' depressive cognitions and symptoms. *Journal of Emotional Abuse, 7*(2), 59-73.
- Gibb, B. E., Chelminski, I., & Zimmerman, M. (2007). Childhood emotional, physical, and sexual abuse, and diagnoses of depressive and anxiety disorders in adult psychiatric outpatients. *Depression and Anxiety, 24*(4), 256-263.
- Gilligan, R. (2001). *Promoting resilience. A resource guide on working with children in the care system*. London: British Agencies for Adoption and Fostering.
- Glaser, D. (2002). Emotional abuse and neglect (psychological maltreatment): A conceptual framework. *Child Abuse and Neglect, 26*, 697-714.
- Halbreich, U., & Kahn, L. (2007). Atypical depression, somatic depression and anxious depression in women: Are they gender-preferred phenotypes? *Journal of Affective Disorders, 102*(1), 245-258.
- Hamarman, S., & Bernet, W. (2000). Evaluating and reporting emotional abuse in children: Parent-based, action-based focus aids in clinical decision-making. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 39*(7), 928-930.
- Hart, S. N., Brassard, M. R., Binggeli, N. J., & Davidson, H. A. (2002). Psychological maltreatment. In J. Myers, L. Berliner, J. Briere, C. Hendrix, C. Jenny, & T. Reid (Eds.), *The APSAC handbook on child maltreatment*. London: Sage.
- Hyde, J., Mezulis, A. H., & Abramson, L. (2008). The ABCs of depression: Integrating affective, biological, and cognitive models to explain the emergence of the gender difference in depression. *Psychological Review, 115*(2), 291-313.
- Iwaniec, D., Larkin, E., & Higgins, S. (2006). Research review: Risk and resilience in cases of emotional abuse. *Child and Family Social Work, 11*, 73-82.
- Jessen, A. E. (2006). Play therapy with victims of child abuse. *Graduate Research Papers, 910*.
- Kanak, M. (2015). Okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal ihmal ve istismara yönelik bilgi ve farkındalıklarına destek eğitim programının etkisi (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi.
- Kantürk, Y. E. (2014). Psikolojik danışmanlık ve eğitim merkezlerine başvuran çocuklar annelerin çocukluk dönemi istismar yaşantıları, depresyon düzeyleri, kendini açma davranışları ve annelerin ebeveynlik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerine bir çalışma (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi.
- Kendall-Tackett, K. A., & Eckenrode, J. (1996). The effects of neglect on academic achievement and disciplinary problems: A developmental perspective. *Child Abuse and Neglect, 20*, 161-169.
- Little, M., & Mount, K. (2018). *Prevention and early intervention with children in need*. Routledge.
- Liu, R. T., Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Locvieto, S., & Whitehouse, W. G. (2009). Emotional maltreatment and depression: Prospective prediction of depressive episodes. *Depression and Anxiety, 26*(2), 174-181.
- Mathews, C. A., Kaur, N., & Stein, M. B. (2007). Childhood trauma and obsessive-compulsive symptoms. *Depression and Anxiety, 26*(2), 174-181.
- Meinck, F., Cluver, L. D., Boyes, M. E., & Mhlongo, E. L. (2015). Risk and protective factors for physical and sexual abuse of children and adolescents in Africa: A review and implications for practice. *Trauma, violence & abuse, 16*(1), 81-107. <https://doi.org/10.1177/1524838014523336>

- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024). *Cinsel istismar travması, Psikososyal destek etkinlikleri*. Türkiye: Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- O'Hagan, K. (1995). Emotional and psychological abuse: Problems of definition. *Child Abuse & Neglect*, 19, 449-461.
- Royse, D. (2015). *Emotional abuse of children: Essential information*. Routledge.
- Rutter, M. (2002). Resilience reconsidered: Conceptual considerations, empirical findings, and policy implications. In J.P. Shonkoff & S.J. Meisels, *Handbook of early childhood intervention* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Skuse, D. H. (1989). Emotional abuse and neglect. *BMJ*, 298, 1692-1694.
- Siyez, D. M. (2003). Duygusal istismara maruz kalan ve kalmayan ergenlerin benlik algıları ile depresyon ve kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Tosuntaş-Karakuş, F. (2006). Ergenlerde algılanan duygusal istismar ile sosyal beceri arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- UNICEF, (2010). Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması- Özet Rapor. Türkiye.
- Yalçın, S. (2007). Ergenlerde algılanan duygusal istismar ile uyum düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldız-Arabacı, S. (2007). İlköğretim II. kademe çocuklara yönelik istismarın ve ihmalin çeşitli değişkenler yönünden incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

BÖLÜM 3

ÇOCUK VE ERGENLERDE CİNSEL İSTİSMAR

Tansu Mutlu Çaykuş - Furkan Emre Karagöl

Giriş

Çocukluk dönemi; bireylerin bedensel, bilişsel, ahlaki, dil, duygusal ve sosyal açıdan geliştiği, değiştiği ve olgunlaştığı kritik zaman dilimidir. Bu dönemde kazanılan motor beceriler, sağlıklı ilişkiler kurma, karar verme, iş birliği yapma gibi sosyal-duygusal beceriler, akılda tutma, hatırlama gibi zihinsel beceriler, ilerleyen gelişim dönemleri için hem ruhsal hem de fiziksel açıdan temel yapı taşları olarak görülmektedir. Olumlu ruh sağlığı göstergeleriyle yakından ilişkili olan stres veren durumlarla baş etme, duygu düzenleme, kimlik kazanma, uyum sağlama ve psikolojik olarak dayanıklı olma gibi yetiler, bu dönemlerde kazanılmaya başlamakta ve ileriki gelişim dönemlerinde geliştirilmeye devam etmektedir. Gelişimsel açıdan sağlıklı bir ruh hâline sahip olmanın temellerinin atıldığı bu dönemde çocuklar, onlar için zorlayıcı, onların hayatını derinden etkileyen, köklü değişimlere sebep olan ve ruh sağlığı üzerinde hem kısa hem de uzun vadeli etkilerin ortaya çıkmasına neden olan travmatik olaylarla karşılaşabilmektedirler. Çocukluk çağında deneyimlenen travmatik olaylar arasında akran zorbalığı, yakın birinin ölümü, ebeveynlerin boşanması, kronik hastalık tanısı alma, psikolojik ve fizyolojik ihtiyaçların göz ardı edilmesi, şiddet görme, ebeveynlerin mali sorunları gibi durumlar sayılabilir. Türkiye İstatistik Kurumuna (2022) göre Türkiye’de güvenlik birimlerine gelen veya getirilen 232 bin 739 çocuğun %13.7’sini cinsel suç mağduru olan çocuklar oluşturmakta; bu sayı, 2014 yılından bu yana yaklaşık olarak 8 kat artmıştır. “Türkiye’de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet Araştırması” sonuçlarına göre Türkiye genelinde kadınların %9’u, 15 yaşından önce istenmeyen bir cinsel davranışa ya da cinsel olarak rahatsız edecek şekilde dokunmaya maruz kaldıklarını dile getirmiştir (Hacettepe Üniversitesi, 2014).

Kaynakça

- Acehan, S., Bilen, A., Ay, M. O., Gülen, M., Akkan, A. V. C. İ., & İçme, F. (2013). Çocuk istismarı ve ihmalinin değerlendirilmesi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 22(4), 591-614.
- Akçe, İ., & Doğan, H. (2020). Cinsel istismara maruz kalmış çocuklar üzerine bir değerlendirme. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 4(1), 12-20.
- Aktepe, E. (2009). Çocukluk çağı cinsel istismarı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1(2), 95-119.
- Alciati, A. (2012). Different types of childhood adverse experiences and mood disorders. İçinde M. Juruena (Ed.), *Clinical, Research and Treatment Approaches to Affective Disorders*. InTech. <https://doi.org/10.5772/33568>
- Alshekaili, M., Alkalbani, Y., Hassan, W., Alsulimani, F., Alkasbi, S., Chan, M. F., & Al-Adawi, S. (2020). Characteristic and psychosocial consequences of sexually abused children referred to a tertiary care facility in Oman: Sentinel study. *Heliyon*, 6(1), e03150.
- American Psychological Association. (2013). Guidelines for psychological evaluations in child protection matters. *The American Psychologist*, 68(1), 20.
- Assink, M., van der Put, C. E., Meeuwse, M. W. C. M., de Jong, N. M., Oort, F. J., Stams, G. J. J. M., & Hoeve, M. (2019). Risk factors for child sexual abuse victimization: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 145(5), 459-489. <https://doi.org/10.1037/bul0000188>
- Atıldan, Ü. E., Yağcıoğlu, S., & Çavdar, S. (2014). Çocuklar için Adli Görüşme Rehberi. UNICEF.
- Bakır, E., & Kapucu, S. (2017). Çocuk ihmali ve istismarının Türkiye’de yapılan araştırmalara yansıması: Bir literatür incelemesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(2), 13-24.
- Barut, B. (2021). Cinsel istismar mağdurlarına yaklaşım ve terapötik süreç. *Journal of International Social Research*, 14 (76-6), 602-615. <https://doi.org/10.17719/jisr.11348>.
- Beitchman, J. H., Zucker, K. J., Hood, J. E., & Akman, D. (1991). A review of the short-term effects of child sexual abuse. *Child abuse & neglect*, 15(4), 537-556.
- Black, D. A., Heyman, R. E., & Slep, A. M. S. (2001). Risk factors for child sexual abuse. *Aggression and Violent Behavior*, 27. [https://doi.org/10.1016/S1359-1789\(00\)00023-9](https://doi.org/10.1016/S1359-1789(00)00023-9)
- Boumpa, V., Papatoukaki, A., Kourti, A., Mintzia, S., Panagouli, E., Bacopoulou, F., ... & Tsitsika, A. (2022). Sexual abuse and post-traumatic stress disorder in childhood, adolescence and young adulthood: a systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 1-21.
- Citak Tunc, G., Gorak, G., Ozyazicioglu, N., Ak, B., Isil, O., & Vural, P. (2018). Preventing child sexual abuse: Body safety training for young children in Turkey. *Journal of Child Sexual Abuse*, 27(4), 347-364. <https://doi.org/10.1080/10538712.2018.1477001>
- Civelek, E., & Koçtürk, N. (2019). Cinsel İstismar Mağduru Çocuklarla Adli Görüşme. *Çocuk istismarı ve ihmali Cilt 1* (pp.321-330), İstanbul: Punto Yayınları.
- Committee for Children. (2001). *Talking about touching*. Committee for Children: Seattle, WA.
- Committee for Children. (2015). Second step: *Child Protection Unit*. <https://www.secondstep.org/child-protection>
- Çetin, K., & Altın, H. (2019). Cinsel istismara uğramış çocukların sosyodemografik değerlendirilmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 135-147.
- Çitak Tunç., G. (2022). Beden Güvenliği Eğitim Programı Ebeveyn Versiyonunun Türkçe Uyarlaması. *Sağlık ve Toplum*, 32 (1) 206-220.
- Dağlı, T., & İnanıcı, M. A. (2010). *Üniversiteler için hastane temelli çocuk koruma merkezleri el kitabı*. Ankara: Fersa Ofset Matbaacılık.
- Davies, E. A., & Jones, A. C. (2013). Risk factors in child sexual abuse. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 20(3), 146-150. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2012.06.005>

- Faller, K. C. (2007b). Interviewing children about sexual abuse. K. C. Fallor (Ed.), *Interviewing children about sexual abuse: Contraversies and best practice içinde* (s. 66-89). New York: Oxford University Press.
- Finkelhor, D. (1984). *Child sexual abuse*. Ullman E. & Hilweg W. (Ed.) *Childhood and trauma*. İçinde s. [101-157]. New York: Ashgate.
- Glaser, D. (2000). Child abuse and neglect and the brain—a review. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(1), 97-116.
- Gonzalez, D., Mirabal, A. B., & McCall, J. D. (2021). Child abuse and neglect. *StatPearls [Internet]*.
- Goodyear-Brown, P. (2011). *Flexibly Sequential Play Therapy (FSPT) with sexually victimized children*. P. Goodyear-Brown (Ed.), *Handbook of child sexual abuse: Identification, assessment, and treatment* (s. 297-319). John Wiley & Sons.
- Goodyear-Brown, P. (2019). *Trauma and play therapy: Helping children heal*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351216869>
- Guastaferrero, K., Zadzora, K. M., Reader, J. M., Shanley, J., & Noll, J. G. (2019). A parent-focused child sexual abuse prevention program: Development, acceptability, and feasibility. *Journal of child and family studies*, 28, 1862-1877.
- Gümüş, A. E. (2016). Çocuk cinsel istismarı şüphesinin bildirimi öncesinde çocukla yapılacak ilk görüşme. *Klinik Psikiyatri*, 20, 45-58.
- Güneş Aslan, G. (2020). Türkiye’de adli değerlendirmeden geçen çocuğa yönelik cinsel istismar vakaları hakkında bir değerlendirme. *Electronic Journal of Social Sciences*, 19(73). 48-68.
- Güneş Aslan, G. (2021). Çocukluk döneminde cinsel istismara maruz bırakılmış yetişkinlere yönelik bireysel danışmanlık süreci hakkında bir derleme. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 32(4). 1467-1486.
- Hailes, H. P., Yu, R., Danese, A., & Fazel, S. (2019). Long-term outcomes of childhood sexual abuse: An umbrella review. *The Lancet Psychiatry*, 6(10), 830-839. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30286-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30286-X)
- Hazzard, A. P., Kleemeier, C. P. ve Webb, C. (1990). Teacher versus expert presentations of sexual abuse prevention programs. *Journal of Interpersonal Violence*, 5, 23-36. doi: 10.1016/S0145-2134(96)00179-2.
- Hildyard, K. L., & Wolfe, D. A. (2002). Child neglect: Developmental issues and outcomes. *Child Abuse & Neglect*, 26(6-7), 679-695. [https://doi.org/10.1016/S0145-2134\(02\)00341-1](https://doi.org/10.1016/S0145-2134(02)00341-1)
- Howe, D. (2005). *Child abuse and neglect: Attachment, development, and intervention*. Palgrave Macmillan.
- James, S. H., & Burch, K. M. (1999). School counselors’ roles in cases of child sexual behavior. *Professional School Counseling*, 2(3), 211.
- Jonsson, L. S., Fredlund, C., Priebe, G., Wadsby, M., & Svedin, C. G. (2019). Online sexual abuse of adolescents by a perpetrator met online: a cross-sectional study. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 13, 1-10.
- Karasu, F., & Bilgen, F. G. (2017). Anneleri tarafından çocuklara uygulanan duygusal ve fiziksel istismar/ihtimal davranışları. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 22-34.
- Klika, J. B., Rosenzweig, J., & Hiner, Z. (2020). Prevention of child sexual abuse. In *Child Sexual Abuse: Forensic Issues in Evidence, Impact, and Management* (Eds. I Bryce, W Petherick (pp. 643-656). Academic Press.
- Koçtürk, N. (2021). *Çocuğa yönelik şiddet: Çocuk ihmali ve istismarı*. Erdur Baker, Ö., Aksöz Efe, İ. & Doğan, T. (Ed.). İçinde *Travma Psikolojisi*. [sy. 179-207].Pegem Akademi.

- Koçtürk, N., & Yüksel, F. (2018). The Characteristics of Child Sexual Abuse in the School Environment in Turkey. *Journal of Child Sexual Abuse*, 27(7), 852-869. <https://doi.org/10.1080/10538712.2018.1501787>
- Köseoğlu, V., Bütün Ayhan, A., & Beyazit, U. (2021). Çocuğa yönelik tıbbi ihmal: Nedenleri, etkileri ve önlenmesi. *Türkiye Klinikleri*, 6(3), 665-674. <https://doi.org/10.5336/healthsci.2020-78583>
- Kurtça, T. T. (2022). Çocuk cinsel istismarını önleme programlarında ebeveyn eğitimi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 14(2), 247-254.
- Kütük, M. Ö., & Bilaç, Ö. (2017). Çocuklarda ve adölesanlarda duygusal istismar ve ihmal. *Türkiye Klinikleri*, 3(3), 181-187.
- Letourneau, E. J., Brown, D. S., Fang, X., Hassan, A., & Mercy, J. A. (2018). The economic burden of child sexual abuse in the United States. *Child Abuse & Neglect*, 79, 413-422. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.02.020>
- Lucy Faithfull Foundation (2018). Parents protect: Together we can prevent child sexual abuse. <https://www.parentsprotect.co.uk/>
- MacIntyre, D., & Carr, A. (2000). Prevention of child sexual abuse: Implications of programme evaluation research. *Child Abuse Review: Journal of the British Association for the Study and Prevention of Child Abuse and Neglect*, 9(3), 183-199.
- Madrid, B. J., Lopez, G. D., Dans, L. F., Fry, D. A., Duka-Pante, F. G. H., & Muyot, A. T. (2020). Safe schools for teens: preventing sexual abuse of urban poor teens, proof-of-concept study-Improving teachers' and students' knowledge, skills and attitudes. *Heliyon*, 6(6), e04080.
- Marans, S., Epstein, C., & Berkowitz, S. (2011). *The CFTSI provider manual: Adaptation for children in foster care*. Yale Childhood Violent Trauma Center.
- Mathews, B. (2019). A taxonomy of duties to report child sexual abuse: Legal developments offer new ways to facilitate disclosure. *Child Abuse & Neglect*, 88, 337-347.
- Meinck, F., Cluver, L. D., Boyes, M. E., & Mhlongo, E. L. (2015). Risk and protective factors for physical and sexual abuse of children and adolescents in Africa: A review and implications for practice. *Trauma, Violence, & Abuse*, 16(1), 81-107. <https://doi.org/10.1177/1524838014523336>
- Milli Eğitim Bakanlığı (2017). Psikososyal destek eğitim programlarının yenilenmesi. <https://orgm.meb.gov.tr/www/psikososyal-destek-egitim-programlarinin-yenilenmesi/icerik/1258>
- Mulder, T. M., Kuiper, K. C., van der Put, C. E., Stams, G.-J. J. M., & Assink, M. (2018). Risk factors for child neglect: A meta-analytic review. *Child Abuse & Neglect*, 77, 198-210. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.01.006>
- Murray, L. K., Nguyen, A., & Cohen, J. A. (2014). Child sexual abuse. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 23(2), 321-337. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2014.01.003>
- Niehaus, A. F., Jackson, J., & Davies, S. (2010). Sexual self-schemas of female child sexual abuse survivors: Relationships with risky sexual behavior and sexual assault in adolescence. *Archives of Sexual Behavior*, 39(6), 1359-1374. <https://doi.org/10.1007/s10508-010-9600-9>
- Odacı, H. & Türkan, T. (2021). Cinsel istismar şüphesi bulunan çocukla görüşme: Öğretmenler ve okul psikolojik danışmanları nasıl davranmalı ve neler yapmalı? *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* 19(1), 685-706. <https://doi.org/10.37217/tebd.699740>
- Öztürk, M., Uzel-Tanrıverdi, B., & Yalın-Sapmaz, Ş. (2017). Cinsel istismara uğrayan çocuk ve ergenlerin sosyodemografik ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi, psikopatoloji ve ilişkili risk etkenleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 24(2), 155-163.
- Pilkington, P. D., Bishop, A., & Younan, R. (2021). Adverse childhood experiences and early maladaptive schemas in adulthood: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(3), 569-584.

- Reece, R. M. (1997). Background considerations in child maltreatment. New York: Mosby. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 66-708.
- Rudolph, J., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2018). Parents as protectors: A qualitative study of parents' views on child sexual abuse prevention. *Child Abuse & Neglect*, 85, 28-38. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.08.016>
- Sanjeevi, J., Houlihan, D., Bergstrom, K. A., Langley, M. M., & Judkins, J. (2018). A review of child sexual abuse: Impact, risk, and resilience in the context of culture. *Journal of Child Sexual Abuse*, 27(6), 622-641. <https://doi.org/10.1080/10538712.2018.1486934>
- Sarı, H. Y., Ardahan, E., & Öztornacı, B. Ö. (2016). Çocuk ihmal ve istismarına ilişkin son 10 yılda yapılan sistematik derlemeler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(6), 501-511. doi: 10.5455/pmb.1-1453795052
- Shoib S., Amanda T. W., Saeed F., Armiya'u A. Y., Patel V., Chandradasa M., De Berardis D. (2022). Relationship between childhood sexual abuse and suicidal behaviour in South Asian countries: A scoping review. *Psychiatric Research Communications*, 2, 100066. <https://doi.org/10.1016/j.psychom.2022.100066>.
- Sikes, A. (2008). A School Counselor's Guide to Reporting Child Abuse and Neglect. *Journal of School Counseling*, 6(25), 1-21.
- Sousa, C., Mason, W. A., Herrenkohl, T. I., Prince, D., Herrenkohl, R. C., & Russo, M. J. (2018). Direct and indirect effects of child abuse and environmental stress: A lifecourse perspective on adversity and depressive symptoms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 88(2), 180-188.
- Springer, K. W., Sheridan, J., Kuo, D., & Carnes, M. (2003). The long-term health outcomes of childhood abuse: An overview and a call to action. *Journal of General Internal Medicine*, 18(10), 864-870. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2003.20918.x>
- Stalker, K., & McArthur, K. (2012). Child abuse, child protection and disabled children: A review of recent research. *Child Abuse Review*, 21(1), 24-40. <https://doi.org/10.1002/car.1154>
- Steine, I. M., Skogen, J. C., Krystal, J. H., Winje, D., Milde, A. M., Grønli, J., Nordhus, I. H., Bjorvatn, B. & Pallesen, S. (2019). Insomnia symptom trajectories among adult survivors of childhood sexual abuse: A longitudinal study. *Child Abuse & Neglect*, 93, 263-276. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.05.009>
- Steine, I. M., Winje, D., Skogen, J. C., Krystal, J. H., Milde, A. M., Bjorvatn, B., Nordhus, I. H., Grønli, J., & Pallesen, S. (2017). Posttraumatic symptom profiles among adult survivors of childhood sexual abuse: A longitudinal study. *Child Abuse & Neglect*, 67, 280-293. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.03.002>
- Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2013). The neglect of child neglect: A meta-analytic review of the prevalence of neglect. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48(3), 345-355. <https://doi.org/10.1007/s00127-012-0549-y>
- Stoltenborgh, M., van IJzendoorn, M. H., Euser, E. M., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2011). A global Perspective on child sexual abuse: Meta-analysis of prevalence around the world. *Child Maltreatment*, 16(2), 79-101. <https://doi.org/10.1177/1077559511403920>
- Teoh, Y. (2010). Preparing children for investigative interviews; rapport-building, instruction and evaluation. *Applied Developmental Science*, 14(3), 154-163.
- Tutty, L. M. (1997). Child Sexual Abuse Prevention Programs: Evaluating "Who Do You Tell". *Child Abuse & Neglect*. 21(9), 869-881. Doi:10.1016/S0145-2134(97)00048-3.
- Tutty, L. M., Aubry, D. ve Velasquez, L. (2019). The "Who Do You Tell?"™ child sexual abuse education program: Eight years of monitoring. *Journal of Child Sexual Abuse*. 29(1), 2-21. doi: 10.1080/10538712.2019.1663969.

- Türkiye İstatistik Kurumu (2022). Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocuk İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Güvenlik-Birimine-Gelen-veya-Getirilen-Cocuk-Istatistikleri-2022-49662>
- Van Wert, M., Fallon, B., Trocme, N., & Collin-Vézina, D. (2018). Educational neglect: understanding 20 years of child welfare trends. *Child Abuse & Neglect*, 75, 50-60. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.04.034>
- VanMeter, F., Nivison, M. D., Englund, M. M., Carlson, E. A., & Roisman, G. I. (2021). Childhood abuse and neglect and self-reported symptoms of psychopathology through midlife. *Developmental Psychology*, 57(5), 824-836. <https://doi.org/10.1037/dev0001169>
- Walsh, K., Fortier, M. A., & DiLillo, D. (2010). Adult coping with childhood sexual abuse: A theoretical and empirical review. *Aggression and Violent Behavior*, 15(1), 1- 13. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.06.009>
- World Health Organization (WHO) (2017). Responding to children and adolescents who have been sexually abused: WHO clinical guidelines. Geneva. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- World Health Organization. (2020). Child Maltreatment. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatment>
- Wurtele, S. K. (2007). Teaching young children personal body safety: The body safety training workbook. University of Colorado at Colorado Springs. Department of Psychology. Retrieved from: <http://www.cebc4cw.org/program/body-safety-training-workbook/detailed>
- Yaman, N. (2020). The effects of childhood sexual abuse on adult life and coping process. *Journal of International Social Research*, 13(74-5), 380-388. <https://doi.org/10.17719/jisr.11296>
- Zeanah, C. H., & Humphreys, K. L. (2018). Child Abuse and Neglect. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 57(9), 637-644. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.06.007>

BÖLÜM 4

ÇOCUK VE ERGENLERDE EKONOMİK İSTİSMAR

Evrin Çetinkaya Yıldız - Derya Alkan

Giriş

Toplumdaki tüm bireyler içerisinde çocuğun özel bir yeri vardır. Çocukların psikolojik, sosyal ve fiziksel olarak sağlıklı gelişimi toplum için oldukça önemlidir. Toplumun geleceği olan çocuklara gelişim dönemlerine ve ihtiyaçlarına uygun bakım ve özen gösterilmeli, onların hakları hem aileleri hem de toplum ve devlet tarafından gözetilmelidir. Nitekim Birleşmiş Milletler Genel Kurulunda bulunan 78 ülkenin temsilcilerinin oy birliğiyle 20 Kasım 1959 tarihinde çocuk hakları evrensel beyannamesi kabul edilmiştir. 14 Şubat 1990 tarihinde Türkiye tarafından Birleşmiş Milletler Genel Kurulunda imzalanan sözleşme, 9 Aralık 1994 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından onaylanmıştır. Çocuk Hakları Sözleşmesi, 27 Ocak 1995 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanarak 4058 sayılı Yasa ile iç hukuk kuralına dönüşmüş ve Türkiye’de de uygulanmaya başlanmıştır. Bu sözleşmenin 19’uncu maddesine göre çocuğun yetiştirilmesinden sorumlu olan kişiler, bu sorumluluklarını çocuklara zarar verecek biçimde kullanamazlar. Devlet, çocuğu anne babanın ya da çocuğa bakım vermekle sorumlu diğer kişilerin her türlü kötü muamelesinden korumak, çocuğun istismarını önlemek ve bu tür davranışlara maruz kalan çocukların tedavisini amaçlayan sosyal programlar hazırlamakla yükümlüdür.

Tüm bu haklara rağmen maalesef dünya üzerinde çocuklar; yetersiz beslenme, açlık, bulaşıcı hastalıklar, doğuştan gelen engeller, kazalar, terk edilme, kötü muamele, ekonomik sömürü, göç ve savaş gibi pek çok olumsuz durumla karşı karşıya gelmektedir. Ancak çocukların başına gelen bu durumların hepsi istismar değildir. Çocuk istismarı, kasıtlı insan eyleminden kaynaklanan zarardır ve ne yazık ki çocuk istismarı, insanlık tarihindeki en eski konulardan biridir. Çocuklar, pek çok ülkede, özellikle de gelişmekte olan ve fakir ülkelerde fiziksel, duygusal, cinsel ve ekonomik olarak istismar edilmektedir. Çocuk istismarı; anne baba, bakıcı, öğretmen, koruyucu aile üyeleri gibi çocuğun yakınındaki yetişkinler ya

Kaynakça

- Avşar, Z., ve Ögütoğulları, E. (2012). Çocuk işçiliği ve çocuk işçiliği mücadele stratejileri. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2(1), 9-40.
- Aydın, D., Çiftçi, E. K. ve Karataş, H. (2015). Sokakta çalışan çocukların depresyon durumlarının belirlenmesi. *The Journal of Pediatric Research*, 2(1), 31-36.
- Aydın, İ. (2018). Türkiye’de çocuk istismarı ve çocuk işçiliği. *İş ve Hayat*, 4(7), 65-81.
- Bahar, G., Savaş, A. H., & Bahar, A. (2009). Çocuk istismarı ve ihmali: Bir gözden geçirme. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(12), 51-65.
- Baland, J. M. & Robinson, J. A. (2000). Is child labor inefficient? *Journal of Political Economy*, 108(1), 663-679.
- Bernhaim, R. & Padilla, K (2020). *Act Now: Experiences and recommendations of girls and boys in West Africa during COVID-19*. World Vision International.
- Bilgin, R. (2009). Diyarbakır’da Sokakta Çalışan Çocuklar Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(27), 232-244.
- Boybek, S. (2009). Sosyal yardım uygulamaları ve çocuk işçiliği arasındaki ilişki: Keçiören örneği (Yayınlanmamış Sosyal Yardım Uzmanlık Tezi). T.C. Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Bozkurt, S., ve Çam, O. (2010). Çalışan Ergenlerde Öfke Bileşenleri ile Ruhsal Belirtiler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Nöropsikiyatri Arşivi Dergisi*, 47(2), 105.
- ÇSGB, (2017a). *Çocuk İşçiliği ile Mücadele Ulusal Eylem Programı (2017-2023)*. Çalışma Genel Müdürlüğü, Ayrıntı Basımevi, Ankara.
- ÇSGB, (2017b). *Ulusal İstihdam Stratejisi 2014-2023*. Çalışma Genel Müdürlüğü, Ses Reklam, Ekim 2017, Ankara.
- Das, R. (2015). Causes and consequences of child workers in the brick fields of Khejuri CD Blocks in Purba Medinipur District, West Bengal. *International Journal of Humanities and Social Science Intervention*, 4(2), 28-42.
- Duyar, İ. (2013). Çalış(tır)an çocuklarda bedensel yıpranmalar. *İnsanbilim Dergisi*, 2(1), 1-14.
- ECPAT International (2005). Subgroup Against the Sexual Exploitation of Children of NGO Group for the Convention Rights of the Child. Semantics or Substance. Towards a shared understanding of terminology referring to the sexual exploitation of children.
- Edmonds, E. V. ve Schady, N. (2012). Poverty alleviation and child labor. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(4), 100-124. doi: 10.1257/pol.4.4.100
- Erbaş, M. M., Karahan, T. F. ve Uzun, T. (2020). Sokakta çalışan çocukların yalnızlık ve depresyon düzeylerinin ebeveyn durumları açısından incelenmesi: İstanbul örneği. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 233-249.
- Erbay, E. (2009). *Çocuk Hakları*. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Estacio, E. ve Marks, D. (2005). Child Labour and the International Labour Organization’s Convention 182: A Critical Perspective. *Journal of Health Psychology*, 10, 475-484.
- Fairtrade International (2018). *Involvement and working conditions of youth in sugar cane cutting in Belize*. https://maxhavelaarfrance.org/fileadmin/fairtrade/Etudes_impact/2018_BelizeSugarCane-Cutters_Study.pdf adresinden erişilmiştir.
- Fekadu, D., Alem, A., & Häggelöf, B. (2006). The prevalence of mental health problems in Ethiopian child laborers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(9), 954-959.
- Fişek, A. G. (1996). Yoksullukla savaş. *Çalışma Ortamı Dergisi*, 24, 5-11.

- Graitcer, P., Lerer, L. (1998). *Child Labor and Health: Quantifying the Global Health Impacts of Child Labor*. World Bank.
- Gülçubuk, B. (2012). Tarımda çocuk emeği sömürüsü ve toplumsal duyarlılık. *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 2, 75-78.
- Hilowitz, J. (2004). *Child Labour: A textbook for university students*. International Labour Office.
- International Labour Organization [ILO]. (2020). *2021 International Year for the Elimination of Child Labour*. <https://www.ilo.org/global/topics/child-labour/int-year/lang--en/index.htm>. adresinden erişilmiştir.
- ILO. (2021). "Mevsimlik Tarımda Çocuk İşçiliğinin Ortadan Kaldırılması Projesi Açılış Etkinliği Ordu'da Yapıldı." https://www.ilo.org/ankara/areas-of-work/covid-19/WCMS_816686/lang--tr/index.htm. adresinden erişilmiştir.
- ILO. (2022). *About the International Programme on the Elimination of Child Labour (IPEC)*. <https://www.ilo.org/ipec/programme/lang--en/index.htm> adresinden elde edilmiştir.
- ILO ve United Nations Children's Fund [UNICEF]. (2021). *Child Labour: Global estimates 2020, trends and the road forward*. New York. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---ipec/documents/publication/wcms_797515.pdf adresinden erişilmiştir.
- İkizoğlu, M., Önal Dölek, B. ve Gökçearslan Çıfci, E. (2007). Çalışan çocukların sorunları ve geleceğe ilişkin belirtileri. *Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi*, 18(2), 21-36.
- Jariego, I. M. (2017). "But we want to work": The movement of child workers in Peru and the actions for reducing child labor. *American Journal of Community Psychology*, 60, 430-438.
- Köseoğlu, Ö. (2006). Çalışan Çocukların Psikolojik Sorunları ve Etkileyen Faktörler. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Krug, E. G., Mercy, J. A., Dahlberg, L. L., & Zwi, A. B. (2002). The world report on violence and health. *The Lancet*, 360(9339), 1083-1088.
- Mukherjee, D., & Das, S. (2008). Role of parental education in schooling and child labour decision: Urban India in the last decade. *Social Indicators Research*, 89(2), 305-322.
- Noguchi, Y. (2002). ILO Convention No. 182 on the worst forms of child labour the Convention on the Rights of the Child. *The International Journal of Children' Rights* 10, 355-69.
- Oral, R., Can, D., Kaplan, S., Polat, S., Ates, N., Cetin, G., ... & Tiras, B. (2001). Child abuse in Turkey: an experience in overcoming denial and a description of 50 cases. *Child abuse & neglect*, 25(2), 279-290.
- Ögel, K, Yücel H, Aksoy A. (2004). *İstanbul'da sokakta yaşayan çocukların özellikleri*. İstanbul: Yeniden Bilimsel Araştırma Raporları.
- Özen, O. (1997). Televizyon Reklamlarında Çocuk Kullanımının Yasal ve Ahlaki Yönleri. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Razı, G. S., Kuzu, A., Yıldız, A. N., Ocakçı, A. F. ve Arifoğlu, B. Ç. (2009). Çalışan Gençlerde Benlik Saygısı, İletişim Becerileri ve Stresle Baş Etme. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(1).
- Rea, J. (2008). *Child Labour* (Campaign Resource). By Development Education Unit, Concern Worldwide. Ireland.
- Rifaey, T., Murtada, M., and Abd el-Azeem, M. (2002). Urban Children and Poverty: Child Labor and Family Dynamics Case Studies in Old Cairo. (paper presented at the Children and the City Conference, Amman, Jordan, December 11-13).
- Sütölük, Z., Nazlıcan, E., Azizoğlu A. ve Akbaba, M. (2005). Yüreğir çıraklık eğitim merkezi öğrencilerinde depresyon sıklığı ve nedenleri. *Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 23-26.

- Şen, M. (2011). Türkiye’de Ergen Profili. *TC Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi*, 7(27), 89-102.
- Şirin, A. & Yenibaş, R. (2007). *Ailede Çocuğun İstismarı ve Umutsuzluk*, Nobel Yayın, Ankara, ss. 23,24-38.
- Taner, Y. ve Gökler, B. (2004). Çocuk istismarı ve ihmali: psikiyatrik yönleri. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 35, 82-6.
- Tekin Yılmaz, T. (2014). Çocuk işçiliğinin yeni formları: Çocuk oyuncular. *Çalışma ve Toplum*, 1(40), 211-230.
- Thabet, A. A., Matar, S., Carpintero, A., Bankart, J., & Vostanis, P. (2011). Mental health problems among labour children in the Gaza Strip. *Child: Care, Health and Development*, 37(1), 89-95.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2019). Çalışan Çocuk İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Child-Labour-Force-Survey-2019-33807> adresinden erişilmiştir.
- United Nations Children’s Fund and Save the Children (2020), ‘Children in Monetary Poor Households and COVID-19: Technical note’, UNICEF, New York. 14 şubat 2022 tarihinde <https://data.unicef.org/resources/children-in-monetary-poor-households-and-covid-19> adresinden erişilmiştir.
- United Nations Children’s Fund Brazil (2020). UNICEF Alerta para Aumento de Incidência do Trabalho Infantil Durante a Pandemia em São Paulo, UNICEF. 14 Şubat 2022 tarihinde www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/unicef-alerta-para-aumento-eincidencia-do-trabalho-infantil-durante-pandemia-em-sao-paulo adresinden erişilmiştir.
- Yalçın, N. (2011). Türkiye’de Çocuk İstismarı ve Çözüm Önerileri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

BÖLÜM 5

ÇOCUK VE ERGENLERDE İHMAL

Raziye Yüksel Doğan - Haktan Demircioğlu

Giriş

Çocuğun temel gereksinimlerinin göz ardı edilmesi veya açık bir biçimde ihlal edilmesiyle ortaya çıkan tüm olumsuz koşullar, çocuğa yönelik kötü muamele- nin zeminini oluşturmaktadır. Çocuğun sağlığını ve gelişimini olumsuz etkileyebileceğ yetişkin, topluluk veya toplum tarafından bilerek veya bilmeyerek yapılan her türlü potansiyel riskli davranış, çocuğa kötü muamele olarak değerlendirilmektedir (WHO, 2020). Çocuğa kötü muamelenin en yaygın hâli, çocuk ihmali olarak karşımıza çıkmaktadır (Bundy-Fazioli ve DeLong Hamilton, 2013; Manly vd., 2013; Mennen vd., 2010; Norman vd., 2012). Çocuk ihmalinin, her ne kadar toplumlarda yaygın olarak karşılaşıldığı belirtilse de istismarın türlerine kıyasla bilim dünyasında daha az ilgi gördüğünü ve nedenlerinin daha az incelendiğini söylemek mümkündür (Mulder vd., 2018; Stoltenborgh vd., 2011). Hatta bazı araştırmacılar tarafından bu çelişkili duruma, “çocuk ihmalinin ihmali” sözleriyle dikkat çekilmektedir (Hobbs ve Wynne, 2002; McSherry, 2007; Stoltenborgh vd., 2013). İhmalin yaygınlığına ilişkin yapılan bir sistematik derleme, bu alandaki çalışmaların eksikliğini doğrular niteliktedir (Moody vd., 2018).

Dolayısıyla bu bölümün amacı küresel ölçekte önemli bir risk grubunu içerisinde barındırmasına rağmen görece ihmal edilen çocuk ihmali konusunu ele almaktadır. Bu amaç doğrultusunda bu bölümde; çocuk ihmali olgusunun tanımı, ihmalin türleri, nedenselliğinin incelenmesi (etiyooloji), ihmalin çocuklar üzerindeki etkileri hakkında bilgi verilerek ulusal ve uluslararası alan yazında ihmali önleme, koruma ve müdahale çalışmalarına değinilmiştir. Son olarak sahada çalışan uygulayıcılar için bu risk grubundaki çocukların sosyal ve duygusal gelişimlerini desteklemeye yönelik gelişim destek oturum örnekleri sunulmuştur.

Kaynakça

- Allen, R. E., & Oliver, J. M. (1982). The effects of child maltreatment on language development. *Child Abuse & Neglect*, 6(3), 299-305.
- Aral, N., & Gürsoy, F. (2001). Çocuk hakları çerçevesinde çocuk ihmal ve istismarı. *Milli Eğitim Dergisi*, 151(5), 27-54.
- Arman, A. (2019). Çocuk psikiyatrisi bakış açısından çocuk istismarı ve ihmali. O. Polat (Ed.), *Tüm bo-yutlarıyla çocuk istismarı 2 Önleme ve rehabilitasyon içinde* (2. Baskı, ss. 199-214). Seçkin Yayıncılık.
- Avdibegović, E., & Brkić, M. (2020). Child neglect-causes and consequences. *Psychiatria Danubina*, 32(3), 337-342.
- Belsky, J. (1993, Nov). Etiology of child maltreatment: A developmental-ecological analysis. *Psychological Bulletin*, 114(3), 413-434.
- Beyazıt, U. (2017). *Çocuk ihmalinin önlenmesine yönelik anne eğitim programının etkililiği* (Tez numarası: 462830) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Beyazova, U. (2014). İhmal. O. Derman (Ed.), *Çocuk istismarına ve ihmaline yaklaşım. Temel bilgiler için-de* (ss. 35-36). Akademisyen Tıp Kitabevi.
- Blumenthal, A. (2015). Child Neglect I: Scope, consequences, and risk and protective factors. *Canadian Child Welfare Research Portal*, 141, 1-9.
- Bolger, K. E., Patterson, C. J., & Kupersmidt, J. B. (1998). Peer relationships and self-esteem among children who have been maltreated. *Child Development*, 69(4), 1171-1197.
- Boos, S. C., & Fortin, K. (2014). Medical neglect. *Pediatric Annals*, 43(11), e253-e259. <https://doi.org/10.3928/00904481-20141022-08>
- Brown, J., Cohen, P., Johnson, J. G., & Salzinger, S. (1998). A longitudinal analysis of risk factors for child maltreatment: Findings of a 17-year prospective study of officially recorded and self-reported child abuse and neglect. *Child Abuse & Neglect*, 22(11), 1065-1078. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(98\)00087-8](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(98)00087-8)
- Bundy-Fazioli, K., & DeLong Hamilton, T. A. (2013). A qualitative study exploring mothers' perceptions of child neglect. *Child & Youth Services*, 34(3), 250-266. <https://doi.org/10.1080/0145935X.2013.826034>
- Burgess, R. L., & Conger, R. D. (1978). Family interaction in abusive, neglectful, and normal families. *Child Development*, 1163-1173.
- Cameron, G., Freymond, N. C., Cornfield, D., & Palmer, S. (2007). Positive possibilities for child and family welfare: Options for expanding the Anglo-American child protection paradigm. In G. Cameron, N. Coady, & G. Adams (Eds.), *Moving Toward Positive Systems of Child and Family Welfare: Current Issues and Future Directions*. Wilfrid Laurier University.
- CEBC. (2014). *Baby FAST Groups for Young Mothers*. <https://www.cebc4cw.org/program/baby-fast-groups-for-young-mothers/>
- Chapple, C. L., Tyler, K. A., & Bersani, B. E. (2005). Child neglect and adolescent violence: Examining the effects of self-control and peer rejection. *Violence and victims*, 20(1), 39-53.
- Cicchetti, D., & Lynch, M. (1993, Feb). Toward an ecological/transactional model of community violence and child maltreatment: Consequences for children's development. *Psychiatry*, 56(1), 96-118. <https://doi.org/10.1080/00332747.1993.11024624>
- Cicchetti, D., & Toth, S. L. (1995, May). A developmental psychopathology perspective on child abuse and neglect. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(5), 541-565. <https://doi.org/10.1097/00004583-199505000-00008>

- Cicchetti, D., & Toth, S. L. (2009, Jan). The past achievements and future promises of developmental psychopathology: The coming of age of a discipline. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(1-2), 16-25. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01979.x>
- Childhelp Speak Up Be Safe (t.y.). *What is Childhelp Speak Up Be Safe*. <https://www.childhelp.org/speakupbesafe/>
- Clark, D. B., Thatcher, D. L., & Maisto, S. A. (2005). Supervisory neglect and adolescent alcohol use disorders: Effects on AUD onset and treatment outcome. *Addictive Behaviors*, 30(9), 1737-1750. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.07.017>
- Colman, R. A., & Widom, C. S. (2004). Childhood abuse and neglect and adult intimate relationships: A prospective study. *Child Abuse & Neglect*, 28(11), 1133-1151. <https://doi.org/10.1016/j.chia-bu.2004.02.005>
- Colvert, E., Rutter, M., Beckett, C., Castle, J., Groothues, C., Hawkins, A., Kreppner, J., O'connor, T. G., Stevens, S., & Sonuga-Barke, E. J. (2008). Emotional difficulties in early adolescence following severe early deprivation: Findings from the English and Romanian adoptees study. *Development and Psychopathology*, 20(2), 547-567. <https://doi.org/10.1017/S0954579408000278>
- Coohey, C. (2003, Jul). Making judgments about risk in substantiated cases of supervisory neglect. *Child Abuse Negl*, 27(7), 821-840. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(03\)00115-7](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(03)00115-7)
- Coohey, C. (2008). The nature of parental supervisory neglect. *Child Welfare*, 87(4), 55-77.
- Crittenden, P. M., & Ainsworth, M. D. (1989). Child maltreatment and attachment theory. In D. C. V. Carlson (Ed.), *Child maltreatment: Theory and research on the causes and consequences of child abuse and neglect* (pp. 432-463). Cambridge University Press.
- Culp, R. E., Watkins, R. V., Lawrence, H., Letts, D., Kelly, D. J., & Rice, M. L. (1991). Maltreated children's language and speech development: Abused, neglected, and abused and neglected. *First Language*, 11(33), 377-389.
- ÇOKMED. (2013). *Projeler* <http://www.cokmed.net/projeler.html>
- Dağlı, T. (2016). *Çocuk Koruma Sistemleri*. <https://cokmed.net/ps-sistem/dosyalar/files/Cocuk%20Koruma%20Sistemleri.pdf>
- Darie, N. (2015). Child's exposures to emotional neglect in drug users families. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, 1590-1598.
- DePanfilis, D. (2006). *Child neglect: A guide for prevention, assessment, and intervention*. US Department of Health and Human Services, Administration for Children and Families, Administration on Children, Youth and Families, Children's Bureau, Office on Child Abuse and Neglect.
- Dubowitz, H. (2009). Tackling child neglect: A role for pediatricians. *Pediatric Clinics of North America*, 56(2), 363-378.
- Dubowitz, H., Black, M., Starr, R. H., & Zuravin, S. (1993, 1993/03/01). A Conceptual Definition of Child Neglect. *Criminal Justice and Behavior*, 20(1), 8-26. <https://doi.org/10.1177/0093854893020001003>
- Dubowitz, H., Giardino, A., & Gustavson, E. (2000). Child neglect: Guidance for pediatricians. *Pediatrics in Review*, 21(4), 111-116. <https://doi.org/10.1542/pir.21-4-111>
- Dubowitz, H., Pitts, S. C., Litrownik, A. J., Cox, C. E., Runyan, D., & Black, M. M. (2005). Defining child neglect based on child protective services data. *Child Abuse & Neglect*, 29(5), 493-511.
- Egeland, B. (1991). A longitudinal study of high-risk families: Issues and findings. In J. R. H. Starr & D. A. Wolfe (Eds.), *The effects of child abuse and neglect: Issues and research* (pp. 33-56). Guilford Press.
- Egeland, B., & Sroufe, A. (1981). Developmental sequelae of maltreatment in infancy. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1981(11), 77-92.
- Emery, C. R., Thapa, S., Do, M. H., & Chan, K. L. (2015). Do family order and neighbor intervention

- against intimate partner violence protect children from abuse? Findings from Kathmandu. *Child Abuse & Neglect*, 41, 170-181. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2014.10.001>
- Erickson, M. F., & Egeland, B. (2011). Child Neglect. In J. E. Myers, L. Berliner, J. Briere, C. T. Hendrix, T. Reid, & C. Jenny (Eds.), *The APSAC Handbook on Child Maltreatment* (3 ed., pp. 109-129). SAGE Publications.
- Feldman, M. A. (t.y.). *Step-by-Step Parenting Program*. <https://brocku.ca/social-sciences/applied-disability-studies/step-by-step-parenting-program/>
- Fraser, M. W., Kirby, L. D., & Smokowski, P. R. (2004). Risk and resilience in childhood. In M. W. Fraser (Ed.), *Risk and resilience in childhood: An ecological perspective* (pp. 13-66). National Association of Social Workers.
- Garmezy, N. (1991). Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments. *Pediatric annals*, 20(9), 459-466. <https://doi.org/10.3928/0090-4481-19910901-05>
- Gaudin, J. M. (1993). *Child neglect: A guide for intervention*. Department of Health and Human Services Administration for Children and Families.
- Gizir, C. (2007). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(28), 113-128.
- Glaser, D. (2002). Emotional abuse and neglect (Psychological maltreatment): A conceptual framework. *Child Abuse & Neglect*, 26(6-7), 697-714. [https://doi.org/10.1016/S0145-2134\(02\)00342-3](https://doi.org/10.1016/S0145-2134(02)00342-3)
- Goodvin, R., Johnson, D. R., Hardy, S. A., Graef, M. I., & Chambers, J. M. (2007, 2007/02/01). Development and Confirmatory Factor Analysis of the Community Norms of Child Neglect Scale. *Child Maltreatment*, 12(1), 68-85. <https://doi.org/10.1177/1077559506296667>
- Gökler, R. (2006). Eğitimde çocuk istismarı ve ihmaline genel bir bakış. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 47-76.
- Haslam, Z., & Taylor, E. P. (2022, 2022/03/01/). The relationship between child neglect and adolescent interpersonal functioning: A systematic review. *Child Abuse & Neglect*, 125, 105510. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105510>
- Hildyard, K. L., & Wolfe, D. A. (2002, 2002/06/01/). Child neglect: Developmental issues and outcomes. *Child Abuse & Neglect*, 26(6), 679-695. [https://doi.org/10.1016/S0145-2134\(02\)00341-1](https://doi.org/10.1016/S0145-2134(02)00341-1)
- Hildyard, K. L., & Wolfe, D. A. (2007). Cognitive processes associated with child neglect. *Child Abuse & Neglect*, 31(8), 895-907. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2007.02.007>
- Hlady, J. (2004). Child neglect: Evaluation and management. *BC Medical Journal*, 46(2), 77-81.
- Hobbs, C., & Wynne, J. (2002). Neglect of neglect. *Current Paediatrics*, 12(2), 144-150.
- Honor, G. (2014). Child neglect: Assessment and intervention. *Journal of Pediatric Health Care*, 28(2), 186-192.
- Institute for Family Development (2022). *Programs HOMEBUILDERS - IFPS*. http://www.institute-family.org/programs_ifps.asp
- Kaufman, J., & Cicchetti, D. (1989). Effects of maltreatment on school-age children's socioemotional development: Assessments in a day-camp setting. *Developmental Psychology*, 25(4), 516-524. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.4.516>
- Kaufman Kantor, G., Holt, M. K., Mebert, C. J., Straus, M. A., Drach, K. M., Ricci, L. R., MacAllum, C. A., & Brown, W. (2004). Development and preliminary psychometric properties of the multidimensional neglectful behavior scale-child report. *Child Maltreatment*, 9(4), 409-428. <https://doi.org/10.1177/1077559504269530>
- Klevens, J., & Whitaker, D. J. (2007, 2007/11/01). Primary Prevention of Child Physical Abuse and Neglect: Gaps and Promising Directions. *Child Maltreatment*, 12(4), 364-377. <https://doi.org/10.1177/1077559507305995>
- Knutson, J. F., Taber, S. M., Murray, A. J., Valles, N.-L., & Koepl, G. (2010). The role of care neglect

- and supervisory neglect in childhood obesity in a disadvantaged sample. *Journal of Pediatric Psychology*, 35(5), 523-532. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsp115>
- Lawler, M. J., & Talbot, E. B. (2012). Child Abuse. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior (Second Edition)* (pp. 460-466). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375000-6.00087-2>
- Lipschitz, D. S., Winegar, R. K., Nicolaou, A. L., Hartnick, E., Wolfson, M., & Southwick, S. M. (1999, Jan). Perceived abuse and neglect as risk factors for suicidal behavior in adolescent inpatients. *The Journal of Nervous & Mental Disease*, 187(1), 32-39. <https://doi.org/10.1097/00005053-199901000-00006>
- Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (1986). Family Factors as Correlates and Predictors of Juvenile Conduct Problems and Delinquency. *Crime and Justice*, 7, 29-149. <http://www.jstor.org/stable/1147516>
- Ludwig, S., & Rostain, A. (2009). Family function and dysfunction. In W. B. Carey, A. C. Crocker, W. L. Coleman, E. R. Elias, & H. M. Feldman (Eds.), *Developmental-Behavioral Pediatrics (Fourth Edition)* (pp. 103-118). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/B978-1-4160-3370-7.00010-9>
- Luthar, S. S., & Cicchetti, D. (2000, Autumn). The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Development and Psychopathology*, 12(4), 857-885. <https://doi.org/10.1017/S0954579400004156>
- Luthar, S. S., & Zigler, E. (1991). Vulnerability and competence: A review of research on resilience in childhood. *American Journal of Orthopsychiatry*, 61(1), 6-22. <https://doi.org/10.1037/h0079218>
- Macfie, J., Cicchetti, D., & Toth, S. L. (2001). The development of dissociation in maltreated preschool-aged children. *Development and Psychopathology*, 233-254. <https://doi.org/10.1017/S0954579401002036>
- Maguire, S., Williams, B., Naughton, A., Cowley, L., Tempest, V., Mann, M., Teague, M., & Kemp, A. (2015). A systematic review of the emotional, behavioural and cognitive features exhibited by school-aged children experiencing neglect or emotional abuse. *Child: care, health and development*, 41(5), 641-653. <https://doi.org/10.1111/cch.12227>
- Manly, J. T., Kim, J. E., Rogosch, F. A., & Cicchetti, D. (2001). Dimensions of child maltreatment and children's adjustment: Contributions of developmental timing and subtype. *Development and Psychopathology*, 13(4), 759-782.
- Manly, J. T., Oshri, A., Lynch, M., Herzog, M., & Wortel, S. (2013). Child neglect and the development of externalizing behavior problems: Associations with maternal drug dependence and neighborhood crime. *Child Maltreatment*, 18(1), 17-29. <https://doi.org/10.1177/1077559512464119>
- Marmara Üniversitesi Çocuk Koruma Uygulama ve Araştırma Merkezi. (2021). Hastane Temelli Çocuk Koruma Merkezleri Ne Yapar? Neden Önemlidir? Gazi Üniversitesi. <https://macok.marmara.edu.tr/>
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227-238. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.56.3.227>
- Masten, A. S., & Reed, M. G. J. (2002). Resilience in development. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 74-88). Oxford University Press.
- McSherry, D. (2007). Understanding and addressing the "neglect of neglect": Why are we making a mole-hill out of a mountain. *Child Abuse & Neglect*, 31(6), 607-614. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2006.08.011>
- MEB. (2017). Çok Geç Olmadan, Çocuk İstismarına Dur De! Çocuk İstismarının Önlenmesi İçin Okul Temelli Standart Operasyon Prosedürü (Sop). <https://mersinarge.meb.gov.tr/www/cok-gec-olmadan-cocuk-istismarina-dur-de-cocuk-istismarinin-onlenmesi-icin-okul-temelli-standart-operasyon-proseduru-sop/icerik/20>

- Mennen, F. E., Kim, K., Sang, J., & Trickett, P. K. (2010). Child neglect: Definition and identification of youth's experiences in official reports of maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 34(9), 647-658. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2010.02.007>
- Moody, G., Cannings-John, R., Hood, K., Kemp, A., & Robling, M. (2018, 2018/10/10). Establishing the international prevalence of self-reported child maltreatment: a systematic review by maltreatment type and gender. *BMC Public Health*, 18(1), 1164. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6044-y>
- Mulder, T. M., Kuiper, K. C., van der Put, C. E., Stams, G.-J. J. M., & Assink, M. (2018, 2018/03/01/). Risk factors for child neglect: A meta-analytic review. *Child Abuse & Neglect*, 77, 198-210. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.01.006>
- National SafeCare Training and Research Center (t.y). *SafeCare Model Program Description*. Georgia State University. <https://safecare.publichealth.gsu.edu/>
- Nelson, G., Laurendeau, M.-C., & Chamberland, C. (2001). A review of programs to promote family wellness and prevent the maltreatment of children. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 33(1), 1-13. <https://doi.org/10.1037/h0087123>
- Nirengi Derneği. (t.y). Çok geç olmadan, çocuk istismarina dur de! <https://www.nirengidernegi.org/calismalarimiz/cocuk-ihmal-ve-istismari/cocuk-istismari/>
- Norman, R. E., Byambaa, M., De, R., Butchart, A., Scott, J., & Vos, T. (2012). The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: A systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*, 9(11), 1-31. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001349>
- O'Hara, M., Legano, L., Homel, P., Walker-Descartes, I., Rojas, M., & Laraque, D. (2015, 2015/07/01/). Children neglected: Where cumulative risk theory fails. *Child Abuse & Neglect*, 45, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2015.03.007>
- Pelendecioğlu, B., & Bulut, S. (2009). Çocuğa yönelik aile içi fiziksel istismar. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 49-62.
- Perez, C. M., & Widom, C. S. (1994). Childhood victimization and long-term intellectual and academic outcomes. *Child Abuse & Neglect*, 18(8), 617-633. [https://doi.org/10.1016/0145-2134\(94\)90012-4](https://doi.org/10.1016/0145-2134(94)90012-4)
- Petersen, A., Joseph, J., & Feit, M. (2014). Committee on Child Maltreatment Research. *Policy, and Practice for the Next Decade: Phase II*, 57-69.
- Polat, O. (2019). *Tüm Boyutlarıyla Çocuk İstismarı-1* (3 ed.). Seçkin Yayıncılık.
- Projemiz Hayat Derneği (2018). *Geleceğe Dokunan Anneler* <https://www.gelecegedokunananneler.com/>
- Rees, C. (2008). The influence of emotional neglect on development. *Paediatrics and Child Health*, 18(12), 527-534. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103814>
- Ruiz-Casares, M., Trocmé, N., & Fallon, B. (2012, 2012/06/01/). Supervisory neglect and risk of harm. Evidence from the Canadian Child Welfare System. *Child Abuse & Neglect*, 36(6), 471-480. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2012.03.005>
- Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *British Journal of Psychiatry*, 147(6), 598-611. <https://doi.org/10.1192/bjp.147.6.598>
- Rutter, M. (2012). Resilience as a dynamic concept. *Development and Psychopathology*, 24(2), 335-344. <https://doi.org/10.1017/S0954579412000028>
- Schap, L. M. (2013). *Self-Esteem Workbook for Teens: Activities to Help You Build Confidence and Achieve Your Goals*. An Imprint of New Harbinger Publications.
- Schumaker, K. (2012). *An exploration of the relationship between poverty and child neglect in Canadian child welfare*. University of Toronto (Canada).

- Shields, A., Ryan, R. M., & Cicchetti, D. (2001). Narrative representations of caregivers and emotion dysregulation as predictors of maltreated children's rejection by peers. *Developmental Psychology*, 37(3), 321. <https://doi.org/10.1037//0012-1649.37.3.321>
- Slack, K. S., Berger, L. M., DuMont, K., Yang, M.-Y., Kim, B., Ehrhard-Dietzel, S., & Holl, J. L. (2011). Risk and protective factors for child neglect during early childhood: A cross-study comparison. *Children and Youth Services Review*, 33(8), 1354-1363. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.04.024>
- Smith, M., & Fong, R. (2004). *Children of neglect: When no one cares*. Routledge.
- Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van Ijzendoorn, M. H. (2013). The neglect of child neglect: A meta-analytic review of the prevalence of neglect. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48(3), 345-355. <https://doi.org/10.1007/s00127-012-0549-y>
- Stoltenborgh, M., van Ijzendoorn, M. H., Euser, E. M., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2011, 2011/05/01). A global perspective on child sexual abuse: Meta-analysis of prevalence around the world. *Child Maltreatment*, 16(2), 79-101. <https://doi.org/10.1177/1077559511403920>
- Stowman, S. A., & Donohue, B. (2005). Assessing child neglect: A review of standardized measures. *Aggression and Violent Behavior*, 10(4), 491-512. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2004.08.001>
- Straus, M. A., & Kantor, G. K. (2005, Jan). Definition and measurement of neglectful behavior: Some principles and guidelines. *Child Abuse & Neglect* 29(1), 19-29. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2004.08.005>
- Straus, M. A., & Kinard, E. M. (2004). The multidimensional neglectful behavior scale, Form A: Adolescent and adult-recall version.
- Şahin, F. (2002). Çocuk ihmali: Tanı ve tedavide hekimler için ipuçları. *Klinik Pediatri Dergisi*, 1(3), 103-106.
- Uğur-Baysal, S. & Şahin, F. (2014). Çocuk istismarı ve ihmali. Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarında Tanı ve Tedavi Kılavuzları 2 içinde (ss. 1-9). Türkiye Milli Pediatri Derneği ve Sosyal Pediatri Derneği Ortak Kılavuzu
- Tang, C. M. (2008, Winter). Working toward a conceptual definition of child neglect. *Journal of Health and Human Services Administration*, 31(3), 356-384.
- TDK. (2022). *Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Turgut, E. (2016). Çocuk ihmali ve istismarı. Z. Meray (Ed.), *Çocuk hakları* içinde (ss. 206-224). Pegem Akademi.
- Turhan, E., Sangün, Ö., & İnandı, T. (2006). Birinci basamakta çocuk istismarı ve önlenmesi. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 15(9), 153-157.
- Tyler, S., Allison, K., & Winsler, A. (2006, 2006/02/01). Child Neglect: Developmental Consequences, Intervention, and Policy Implications. *Child and Youth Care Forum*, 35(1), 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10566-005-9000-9>
- Waldinger, R. J., Toth, S. L., & Gerber, A. (2001). Maltreatment and internal representations of relationships: Core relationship themes in the narratives of abused and neglected preschoolers. *Social Development*, 10(1), 41-58.
- Watson, J. (2005). *Child neglect: Literature review*. NSW Centre for Parenting & Research, Department of Community Services.
- WHO. (2020). *Child maltreatment*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatment>
- Young, R., Lennie, S., & Minnis, H. (2011). Children's perceptions of parental emotional neglect and control and psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(8), 889-897.

BÖLÜM 6

ÇOCUK VE ERGENLERDE MADDE KULLANIMI VE BOZUKLUĞU

Çağatay İhsan Ulus

“Bizi öldürmeyen şey güçlendirir”.

Friedrich Nietzsche

Madde kullanımı, modern toplumların karşı karşıya olduğu en ciddi halk sağlığı sorunlarından biridir. Hem yasal hem de yasa dışı maddelerin tüketiminde gözlenen artış, bireylerin sağlığını, aile yapısını ve toplumsal düzeni tehdit eden önemli bir faktördür. Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisinin (UNODC) 2023 raporuna göre dünya genelinde 15-64 yaş arasındaki 296 milyon insan uyuşturucu kullanmaktadır ve bu sayı son 10 yılda %23 oranında artmıştır. Madde kullanımına başlama yaşının giderek düşmesi, özellikle çocuklar ve gençler için ciddi bir risk durumu yaratırken aileler ve toplumun diğer bireyleri için endişe verici bir hâle gelmektedir. Madde kullanımı, çocukların ve ergenlerin fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişimlerini olumsuz etkileyerek, yaşam boyu süren sağlık ve davranış sorunlarına yol açabilmektedir. Bu durum, toplumların ekonomik ve sosyal maliyetlerini artırırken bireylerin ve ailelerin yaşam kalitesini de ciddi şekilde düşürmektedir. Kitabın bu bölümünde, madde kullanımı ve bozukluğu ile ilgili literatürde yer alan farklı tanımlamalara, bağımlılık yapan maddelerin sınıflandırılmasına, çocuk ve ergenlerin gelişimi üzerindeki etkilerine, risk faktörlerine, Türkiye’de ve dünyada uygulanan bazı önemli önleyici, koruyucu ve müdahale edici programlara, ebeveynlere, çocuk odaklı çalışan profesyonellere yönelik bazı önerilere yer verilmiştir.

Madde Kullanımı ve Bağımlılığı

Artan hastalık ve ölüm oranları, suç oranları, üretkenliğin azalması ve işe ya da okula gitmeme gibi kötüye kullanımın sonuçları, ailenin ve toplumun kat-

Kaynakça

- Akande, R. O., Akande, J. O., Babatunde, O. A., Ajayi, A. O., Ajayi, A. A., Ige, R. O., Saliu, A. S., Akan-
de, A., & Olatunji, M. B. (2023). Psychoactive substance abuse among commercial bus drivers in
Umuahia, Abia State, South-Eastern Nigeria: An uncontrolled "epidemic" with attendant road
traffic crashes. *BMC Public Health*, 23(1), 250. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15039-6>
- Akdenizli, C. (2019). *Ortaokul Düzeyinde Uygulanan Türkiye Bağlımlılıkla Eğitiminin (TBM) Etkiliği ve
Öğrencilerin Eğitim ile İlgili Görüşleri* (Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Ens-
titüsü.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2020). What is a substance use disorder? [https://www.psychiatry.org/
patients-families/addiction-substance-use-disorders/what-is-a-substance-use-disorder](https://www.psychiatry.org/patients-families/addiction-substance-use-disorders/what-is-a-substance-use-disorder)
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı*, Beşinci Baskı
(DSM-V) (Çev. Ed. E. Köroğlu). Hekimler Yayın Birliği.
- Alhammad, M., Aljedani, R., Alsaleh, M., Atyia, N., Alsmakh, M., Alfaraj, A., Alkhunaizi, A., Alwa-
bari, J., & Alzaidi, M. (2022). Family, Individual, and Other Risk Factors Contributing to Risk
of Substance Abuse in Young Adults: A Narrative Review. *Cureus*, 14(12), e32316. [https://doi.
org/10.7759/cureus.32316](https://doi.org/10.7759/cureus.32316)
- Allen, J. P., Porter, M. R., & McFarland, F. C. (2003). The influence of peer pressure on illegal
substance use in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(5), 375-384. [https://doi.
org/10.1023/A:1024946001610](https://doi.org/10.1023/A:1024946001610)
- Arteaga, I., Chen, C.-C., & Reynolds, A. J. (2010). *Childhood predictors of adult substance abuse. Children
and Youth Services Review*, 32(8), 1108-1120. 10.1016/j.chilyouth
- Balster, R. L. (1998). Inhalant abuse: A forgotten drug abuse problem. *NIDA Research Monograph*, 174, 1-31.
- Baumrind, D. (1991). The influence of parenting style on adolescent competence and substance use.
Journal of Early Adolescence, 11(1), 56-95.
- Bell, N. J., Forthun, L. F. and Sun, S.-W. (2000). Attachment, adolescent competencies, and substance
use: developmental considerations in the study of risk behaviors. *Substance Use and Misuse* 35,
1177-1206.
- Behnke, M., & Smith, V. C. (2013). Prenatal substance abuse: Short- and long-term effects on the expo-
sed fetus. *Pediatrics*, 131(3), e1009-e1024.
- Benowitz, N. L. (2010). Nicotine addiction. *New England Journal of Medicine*, 362(24), 2295-2303.
- Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi. (2023). *World drug report 2023*. Erişim adresi [https://
www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html](https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html)
- Botvin, G. J., & Griffin, K. W. (2004). Life skills training: Empirical findings and future directions. *Jour-
nal of Primary Prevention*, 25(2), 211-232. <https://doi.org/10.1023/B:JOPP.0000042391.58573.5b>
- Botvin, G. J., & Griffin, K. W. (2014). Life skills training: preventing substance misuse by enhancing in-
dividual and social competence. *New directions for youth development*, 2014(141), 57-11. [https://
doi.org/10.1002/yd.2008](https://doi.org/10.1002/yd.2008)
- Brands, B., Sproule, B., Marshman, J., & Ontario Addiction Research Foundation. (1998). *Drugs & drug
abuse: a reference text* (3rd ed). Addiction Research Foundation.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Har-
vard University Press.
- Carver, H., Elliott, L., Kennedy, C., & Hanley, J. (2017). Parent-child connectedness and communi-
cation in relation to alcohol, tobacco and drug use in adolescence: An integrative review of the
literature. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 24(2), 119-133. [https://doi.org/10.1080/0968
7637.2016.1221060](https://doi.org/10.1080/09687637.2016.1221060)

- Castaneto, M. S., Gorelick, D. A., Desrosiers, N. A., Hartman, R. L., Pirard, S., Huestis, M. A. (2014). Synthetic cannabinoids: epidemiology, pharmacodynamics, and clinical implications. *Drug and Alcohol Dependence*, 144, 12-41. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.08.005>
- Cicchetti, D., & Handley, E. D. (2019). *Child maltreatment and the development of substance use and disorder*. *Neurobiology of Stress*, 10, 100144. 0.1016/j.ynstr.2018
- Ciucă Anghel, D. M., Nițescu, G. V., Tiron, A. T., Guțu, C. M., & Baconi, D. L. (2023). Understanding the Mechanisms of Action and Effects of Drugs of Abuse. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 28(13), 4969. <https://doi.org/10.3390/molecules28134969>
- Dennis, M. L., Godley, S. H., Diamond, G., Tims, F. M., Babor, T., Donaldson, J., ... & Funk, R. (2004). The Cannabis Youth Treatment (CYT) Study: Main findings from two randomized trials. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 27(3), 197-213.
- Dishion, T. J., & McMahon, R. J. (1998). Parental monitoring and the prevention of child and adolescent problem behavior: A conceptual and empirical formulation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 1(1), 61-75. <https://doi.org/10.1023/A:1021800432380>
- Fatusi, A. O., & Hindin, M. J. (2010). Adolescents and youth in developing countries: Health and development issues in context. *Journal of Adolescence*, 33(4), 499-508. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.05.019>
- Fishman, M., Bruner, A., & Adger, H. (1997). Substance Abuse Among Children and Adolescents. *Pediatrics in Review*, 18(11), 394-403. 10.1542/pir.18-11-394
- Frederickson, D.M. (1999). Maltreatment of children. *Journal of child and family nursing*, 2 6, 393-401.
- Griffen, J. B. (1990). Substance Abuse. In Walker H. K., Hall W. D., & Hurst J. W. (Eds.), *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations*. 3rd edition. Boston: Butterworths.
- Griffin, C. E., Kaye, A. M., Bueno, F. R., & Kaye, A. D. (2013). Benzodiazepine pharmacology and central nervous system-mediated effects. *Ochsner Journal*, 13(2), 214-223.
- Halpern, S. C., Schuch, F. B., Scherer, J. N., Sordi, A. O., Pachado, M., Dalbosco, C., ... Von Diemen, L. (2018). *Child Maltreatment and Illicit Substance Abuse: A Systematic Review and Meta-Analysis of Longitudinal Studies*. *Child Abuse Review*, 27(5), 344-360. doi:10.1002/car.2534
- Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi. (2023). Substance use. Erişim adresi <https://www.cdc.gov/nchs/hus/sources-definitions/substance-use.htm>
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Miller, J. Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112(1), 64.
- Heal, D. J., Smith, S. L., Gosden, J., & Nutt, D. J. (2013). Amphetamine, past and present—a pharmacological and clinical perspective. *Journal of Psychopharmacology*, 27(6), 479-496
- Howard, M. O., Balster, R. L., Cottler, L. B., Wu, L. T., & Vaughn, M. G. (2011). Inhalant use disorders. *Handbook of substance abuse: Neurobehavioral pharmacology*, 435-459.
- Huestis, M. A. (2020). Cannabis. In B. S. Levine & S. Kerrigan (Eds.), *Principles of forensic toxicology* (5th ed., pp. 385-404). Springer Publishing.
- Huver, R. M. E., Engels, R. C. M. E., Vermulst, A. A., & de Vries, H. (2006). Is parenting style a context for smoking-specific parenting practices? *Drug and Alcohol Dependence*, 89(2-3), 116-125.
- IACP (International Association of Chiefs of Police). (t.y.). 7 Drug Categories. Erişim adresi <https://www.theiacp.org/7-drug-categories>
- İrevül, G. (2017). Genç yetişkinlerde çocukluk çağı istismarına bağlı madde kullanımı. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*(46), 47-60
- Jackson, Y. (2018). Child Maltreatment. *Oxford Handbooks Online*.

- Johnson, J. L., & Leff, M. (1999). Children of substance abusers: overview of research findings. *Pediatrics*, 103(5 Pt 2), 1085-1099.
- Juliano, L. M., Griffiths, R. R., & Hughes, J. R. (2009). A critical review of caffeine withdrawal: empirical validation of symptoms and signs, incidence, severity, and associated features. *Psychopharmacology*, 205(1), 1-29. <https://doi.org/10.1007/s00213-009-1572-7>
- Kosten, T. R., & O'Connor, P. G. (2003). Management of drug and alcohol withdrawal. *New England Journal of Medicine*, 348(18), 1786-1795.
- Kuendig, H., & Kuntsche, E. (2006). Family Bonding And Adolescent Alcohol Use: Moderating Effect of Living With Excessive Drinking Parents. *Alcohol And Alcoholism*, 41(4), 464-471. 10.1093/Alcalc/Agl018
- Kumpfer, K. L., Molgaard, V., & Spoth, R. (1996). The "Strengthening Families Program" for the prevention of delinquency and drug use. In R. Peters & R. McMahon (Eds.), *Preventing childhood disorders, substance abuse, and delinquency*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kumpfer, K. L., & DeMarsh, J. P. (1985). Family environmental and genetic influences on children's future chemical dependency. *Journal of Children in Contemporary Society*, 18(1-2), 49-91.
- Kumpfer, K. L., Xie, J., & O'Driscoll, R. (2012). Effectiveness of a culturally adapted strengthening families program 12-16 years for high-risk Irish families. *Child and Youth Care Forum*, 41(2), 173-195.
- Marlatt, G. A., Baer, J. S., & Kivlahan, D. R. (2005). Integrating intervention for adolescent marijuana use in clinical settings. *American Journal of Psychiatry*, 162(9), 1512-1519.
- National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA). (2021). *Alcohol Facts and Statistics*. Erişim adresi <https://www.niaaa.nih.gov/alcohols-effects-health/alcohol-topics/alcohol-facts-and-statistics>
- Nestler, E. J. (2005). Is there a common molecular pathway for addiction? *Nature Neuroscience*, 8(11), 1445-1449.
- NIDA (National Institute on Drug Abuse). (2014). *Principles of adolescent substance use disorder treatment: A research-based guide*. Bethesda, MD: NIDA.
- NIDA (National Institute on Drug Abuse). (2021). Drug facts: Inhalants. Retrieved from <https://www.drugabuse.gov/publications/drugfacts/inhalants>
- NIDA (National Institute on Drug Abuse). (2023). Commonly used drugs charts. National Institutes of Health. <https://nida.nih.gov/research-topics/commonly-used-drugs-charts>
- Lac, A., & Crano, W. D. (2009). Monitoring matters: Meta-analytic review reveals the reliable linkage of parental monitoring with adolescent marijuana use. *Perspectives on Psychological Science*, 4(6), 578-586. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01166.x>
- Lander, L., Howsare, J., & Byrne, M. (2013). The impact of substance use disorders on families and children: from theory to practice. *Social work in public health*, 28(3-4), 194-205. <https://doi.org/10.1080/19371918.2013.759005>
- Latendresse, S. J., Rose, R. J., Viken, R. J., Pulkkinen, L., Kaprio, J., & Dick, D. M. (2008). Parenting mechanisms in links between parents' and adolescents' alcohol use behaviors. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 32(2), 322-330. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2007.00583.x>
- Leeb, R.T., Paulozzi L., Melanson, C., Simon, T., & Arias, I. (2008). *Child Maltreatment Surveillance: Uniform Definitions for Public Health and Recommended Data Elements, Version 1.0*. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control: Atlanta, GA.
- Leshner, A. I. (1997). *Addiction Is a Brain Disease, and It Matters*. *Science*, 278(5335), 45-47. doi:10.1126/science.278.5335.45
- Lynskey, M. T., & Fergusson, D. M. (1995). Childhood conduct problems, attention deficit behaviors, and adolescent alcohol, tobacco, and illicit drug use. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 23(3), 281-302.

- Luthar, S. S., & Barkin, S. H. (2012). Are affluent youth truly “at risk”? Vulnerability and resilience across three diverse samples. *Development and psychopathology*, 24(2), 429–449. <https://doi.org/10.1017/S0954579412000089>
- Manhica, H., Straatmann, V. S., Lundin, A., Agardh, E., & Danielsson, A. K. (2021). Association between poverty exposure during childhood and adolescence, and drug use disorders and drug-related crimes later in life. *Addiction (Abingdon, England)*, 116(7), 1747–1756. <https://doi.org/10.1111/add.15336>
- Manhica, H., Straatmann, V. S., Lundin, A., Agardh, E., & Danielsson, A. K. (2022). Poverty in adolescence and later drug use disorders: understanding the mediation and interaction effects of other psychiatric disorders. *BJPsych open*, 8(2), e71. <https://doi.org/10.1192/bjo.2022.37>
- Merrick, M. T., & Latzman, N. E. (2014). Child Maltreatment: A Public Health Overview and Prevention Considerations. *Online journal of issues in nursing*, 19 (1), 2-18.
- Özbay, Y., Büyüköztürk, Ş., Tomar, İ. H., Eşici, H., Aliyev, R. Yancar, C., & Kurnaz, Z. (2019). Protective and preventative factors in struggling with addiction: The role of life skills. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions* 6, 907–961. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2019.6.3.0083>
- Pascal, M. M., Arnold, R. M., & Franks, M. E. (2021). Opioid receptors and their ligands: mechanisms of action, physiological and therapeutic implications. *Pharmacological Reviews*, 73(1), 245–296. <https://doi.org/10.1124/pr.119.018280>
- Redelinghuys, J., & Dar, K. (2008). A survey of parents receiving treatment for substance dependence: The impact on their children. *Journal of Substance Use*, 13(1), 37–48. [10.1080/14659890701538786](https://doi.org/10.1080/14659890701538786)
- Roshanpajouh, M., Mirkazemi, R., Maleki Moghaddam, M., Saravani, M., Rahat Dahmardeh, M., Asadi, H., & Rezaadeh, M. (2019). Children addiction treatment and rehabilitation residential centers in Iran: report of a pilot study. *Journal of Substance Use*, 1–4. [10.1080/14659891.2019.1675785](https://doi.org/10.1080/14659891.2019.1675785)
- Scull, T. M., Kupersmidt, J. B., Parker, A. E., Elmore, K. C., & Benson, J. W. (2010). Adolescents’ media-related cognitions and substance use in the context of parental and peer influences. *Journal of youth and adolescence*, 39(9), 981–998. <https://doi.org/10.1007/s10964-009-9455-3>
- Spoth, R., Redmond, C., & Shin, C. (2001). Randomized trial of brief family interventions for general populations: Adolescent substance use outcomes 4 years following baseline. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(4), 627–642.
- Spoth, R., Clair, S., & Trudeau, L. (2014). Universal family-focused intervention with young adolescents: Effects on health-risking sexual behaviors and STDs among adolescents and intervention-targeted parents and siblings. *AIDS & Behavior*, 18(S1), 88–102.
- Stattin, H., & Kerr, M. (2000). Parental monitoring: A reinterpretation. *Child Development*, 71(4), 1072–1085. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00210>
- Sussman, S., & Ames, S. L. (2008). *Drug Abuse: Concepts, Prevention, and Cessation*. Cambridge University Press.
- Swadi, H. (1999). Individual risk factors for adolescent substance use. *Drug and Alcohol Dependence*, 55(3), 209–224. [10.1016/S0376-8716\(99\)00017-4](https://doi.org/10.1016/S0376-8716(99)00017-4).
- Swendsen, J., Burstein, M., Case, B., Conway, K. P., Dierker, L., He, J., & Merikangas, K. R. (2012). Use and abuse of alcohol and illicit drugs in US adolescents: results of the National Comorbidity Survey-Adolescent Supplement. *Archives of general psychiatry*, 69(4), 390–398. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.1503>
- Prinstein, M. J., & Wang, S. S. (2005). False consensus and peer contagion: Examining discrepancies between perceptions and actual reported levels of friends’ deviant and health risk behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(3), 293–306. <https://doi.org/10.1007/s10802-005-3566-4>

- Toumbourou, J., Stockwell, T., Neighbors, C., Marlatt, G., Sturge, J., & Rehm, J. (2007). Interventions to reduce harm associated with adolescent substance use. *The Lancet*, 369(9570), 1391–1401. 10.1016/s0140-6736(07)60369-9
- Tripathi, B.M., Lal, R. (1999). Substance abuse in children and adolescents. *Indian J Pediatr*, 66, 569–575. <https://doi.org/10.1007/BF02727172>.
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2023). World Drug Report 2023. United Nations Office on Drugs and Crime. Erişim adresi <https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html>
- UNPLUGGED Teachers' Handbook. (2011). EU-DAP. <https://eudap.eu/teachers-handbook/>
- Uyuşturucu ile Mücadele Dairesi. (DEA). (2020). Drug Fact Sheet: Hallucinogens. <https://www.dea.gov/factsheets/hallucinogens>
- Vadrucci, S., Vigna-Taglianti, F. D., van der Kreeft, P., Vassara, M., Scatigna, M., Faggiano, F., Burkhart, G., & EU-Dap Study Group (2016). The theoretical model of the school-based prevention programme Unplugged. *Global health promotion*, 23(4), 49–58. <https://doi.org/10.1177/1757975915579800>
- Vivek, B., & Tharu, R. (2019). Psychoactive substances/ substance abuse / drug abuse <https://www.medindia.net/health/drugs/drug-abuse-causes.htm>
- Whitesell, M., Bachand, A., Peel, J., & Brown, M. (2013). Familial, social, and individual factors contributing to risk for adolescent substance use. *Journal of addiction*, 2013, 579310. <https://doi.org/10.1155/2013/579310>
- Wilens, T. E., Faraone, S. V., Biederman, J., & Gunawardene, S. (2003). Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics*, 111(1), 179–185. <https://doi.org/10.1542/peds.111.1.179>
- Volkow, N. D., Frieden, T. R., Hyde, P. S., & Cha, S. S. (2014). Medication-assisted therapies – tackling the opioid-overdose epidemic. *New England Journal of Medicine*, 370(22), 2063–2066. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1402780>
- Volkow, N. D., & McLellan, A. T. (2016). Opioid abuse in chronic pain – misconceptions and mitigation strategies. *New England Journal of Medicine*, 374(13), 1253–1263. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1507771>
- World Health Organization. (2023). Adolescent and young adult health. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
- World Health Organization. (2024). Substance Abuse. 2024. Erişim adresi http://www.who.int/topics/substance_abuse/en/
- Yancey, A. K., Grant, D., Kurosky, S., Kravitz-Wirtz, N., & Mistry, R. (2011). Role Modeling, Risk, and Resilience in California Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 48(1), 36–43. 10.1016/j.jadohealth.2010.05.001
- Yeşilay. (2024a). *Yeşilay Yaşam Becerileri Eğitim Programı Nedir?* Erişim adresi <https://www.yesilay.org.tr/tr/yybe>
- Yeşilay. (2024b). *Okulda Bağımlılığa Müdahale Programı*. Erişim adresi <https://www.yesilay.org.tr/tr/obm>
- Yılmış, G. (2019). *İnternet ve Tütün Bağımlılığını Önlemede 'Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitimi'nin İlkokul 3. Ve 4. Sınıf Öğrencileri Üzerindeki Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

BÖLÜM 7

ÇOCUK VE ERGENLERDE OYUN BAĞIMLILIĞI

Muhammed Enes Keskinliç - Selen Demirtaş Zorbaz

*“Her çağın kendine özgü bir hikâye anlatma biçimi vardır
ve video oyunları kültürümüzün büyük bir parçasıdır”.*

~ Andy Serkis

Oyun, çocuklar için iletişim dili, rahatlama yolu, akranlarıyla iletişim kurma fırsatı ve daha birçok gelişim alanını destekleyen bir etkinliktir. Çocuklar için bu kadar faydalı olan “oyun”, nasıl oluyor da bilgisayar aracılığıyla oynandığında bir risk hâline gelmektedir? Gerek araştırmacılar gerekse de ebeveynler, bu sorunun yanıtını uzun süredir merak etmektedirler. Bu bölümde, oyunun nasıl çocuk ve ergenlere zarar verici bir bağımlılık hâline geldiği anlatılmadan önce bilgisayar oyunlarının kısa tarihçesine değinilmiş, sonra oyun bağımlılığı tanımlarına yer verilmiş ve oyun bağımlılığında risk ve koruyucu faktörler tanımlanmıştır. Aynı zamanda bilgisayar oyunlarının bağımlılığa dönüşmediği noktada ne gibi yararları olacağından da bahsedilmiştir.

Giriş

Dijital oyunlar, 1960’ların başında ortaya çıktığında henüz günümüzdekinden çok daha basit ve ilkeldi. Sadece oyun kolu üzerindeki bir yön çubuğu ve birkaç düğme ile siyah-beyaz ekrandaki bitler ve çizgileri kontrol ederek tekrar tekrar aynı düşmanlarla mücadele edilmekteydi. Bunlara ek olarak oyuncuların karşısındaki düşman basit bir programdı ve aldığı kararlar genellikle kendini tekrar etmekteydi. Oyunu oynamak ve kazanmak için belirli bir stratejiyi tekrarlamak yeterli olmaktaydı. 1960’lardan 2020’li yıllara kadar geçen 60 yılda yediden yetmişe değişmeyen bir olgu vardı: Oyunlar, eğlenceliydi ve tekrar oynamaya yönelik engel olması zor bir dürtüyü açığa çıkartıyorlardı. Bu dürtü kontrol edilmediğinde ise çok riskli bir duruma, oyun bağımlılığına sebep olabilmekteydi.

Kaynakça

- Açıköz, F. Y. ve Yalman, A. (2018). Dijital oyunların çocukların kişilik ve davranışları üzerinde etkisi: Gta 5 oyunu örneği. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 159-176. doi: 10.31123/akil.454283
- Akın, A., Usta, F., Başa, E. ve Özçelik, B. (2016). Oyun Bağımlılığı Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 223-232.
- Anderson, C. A., & Murphy, C. R. (2003). Violent video games and aggressive behavior in young women. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 29(5), 423-429.
- André, F., Broman, N., Håkansson, A., & Claesdotter-Knutsson, E. (2020). Gaming addiction, problematic gaming and engaged gaming-Prevalence and associated characteristics. *Addictive Behaviors Reports*, 12, 100324.
- Anlı, G. ve Taş, İ. (2018). Ergenler İçin Oyun Bağımlılığı Ölçeği kısa formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Turkish Studies*, 13 (11), 189-203. Doi: 10.7827/TurkishStudies.13371
- Ay, M. (2019). Dijital Ebeveynlik. İstanbul: Yeşilay Yayınları.
- Ayas, T., Çakir, Ö., & Horzum, M. B. (2011). Ergenler için bilgisayar bağımlılığı ölçeği. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 439-448.
- Beavis, C. (2014). Games as text, games as action: Video games in the English classroom. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 57(6), 433-439.
- Blumberg, F. C., & Sokol, L. M. (2004). Boys' and girls' use of cognitive strategy when learning to play video games. *The Journal of General Psychology*, 131(2), 151-158.
- Buckley, K. E., & Anderson, C. A. (2006). A theoretical model of the effects and consequences of playing video games. Chapter in P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing Video Games - Motives, Responses, and Consequences* (pp. 363-378). Mahwah, NJ: LEA.
- Chang, E., & Kim, B. (2020). School and individual factors on game addiction: A multilevel analysis. *International Journal of Psychology*, 55(5), 822-831.
- Chia, D. X., Ng, C. W., Kandasami, G., Seow, M. Y., Choo, C. C., Chew, P. K., ... & Zhang, M. W. (2020). Prevalence of internet addiction and gaming disorders in Southeast Asia: A meta-analysis. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2582.
- Choi, C., Hums, M. A., & Bum, C. H. (2018). Impact of the family environment on juvenile mental health: eSports online game addiction and delinquency. *International journal of environmental research and public health*, 15(12), 2850.
- Coyne, S. M., Padilla-Walker, L. M., Stockdale, L., & Day, R. D. (2011). Game on... girls: Associations between co-playing video games and adolescent behavioral and family outcomes. *Journal of Adolescent Health*, 49(2), 160-165.
- Cunningham, S., Engelstätter, B., & Ward, M. R. (2016). Violent video games and violent crime. *Southern Economic Journal*, 82(4), 1247-1265.
- Çolak, S., Abdullah, Ö. R. S., Çolak, E., Murat, S. O. N., Güzelordu, D., Çolak, T. ve Yargıcı, M. (2018). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin e-spor bilgi düzeylerinin araştırılması. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 35, 121-127.
- Demir, A., Sertbaş, K. (2020). E-Spor: spor endüstrisinde yeni bir ekonomi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, (3), 73-88.
- Egenfeldt-Nielsen, S. (2005). Beyond Edutainment: Exploring the educational potential of computer games. Unpublished PhD, IT-University of Copenhagen, Copenhagen.
- Egenfeldt-Nielsen, S. (2006). Overview of research on the educational use of video games. *Nordic journal of digital literacy*, 1(3), 184-214.

- Elitaş, T. & Kır Elitaş, S. (2020). Türkiye’de erken yaş çevrimiçi oyun bağımlılığı ölçeğinin geliştirilmesi: Ankara örneği üzerinden geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(1), 57-74. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunisobil/issue/53123/677291>
- ESports Charts. (2021). Teams in Database. Erişim adresi: escharts.com/
- Fam, J. Y. (2018). Prevalence of internet gaming disorder in adolescents: A meta-analysis across three decades. *Scandinavian journal of psychology*, 59(5), 524-531.
- Ferguson, C. J., & Colwell, J. (2020). Lack of consensus among scholars on the issue of video game “addiction”. *Psychology of Popular Media*, 9(3), 359.
- Fisher, S. (1994). Identifying video game addiction in children and adolescents. *Addictive behaviors*, 19(5), 545-553.
- Gaming in Turkey. (2024). Türkiye Oyun Sektörü Raporu.
- Glasser, W. (2002). Kişisel Özgürlüğün Psikolojisi (Seçim Teorisi). İstanbul: Hayat Yayınları.
- Goswami, V., & Singh, D. R. (2022). To study the extent of video game addiction and effect of intervention among adolescents. *Int. J. Home Sci*, 8, 166-168.
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American psychologist*, 69(1), 66.
- Halbrook, Y. J., O’Donnell, A. T., & Msetfi, R. M. (2019). When and how video games can be good: A review of the positive effects of video games on well-being. *Perspectives on Psychological Science*, 14(6), 1096-1104.
- Han, D. H., Kim, S. M., Lee, Y. S., & Renshaw, P. F. (2012). The effect of family therapy on the changes in the severity of on-line game play and brain activity in adolescents with on-line game addiction. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 202(2), 126-131.
- Hazar, Z. ve Hazar, M. (2017). Çocuklar için Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği. *International Journal of Human Sciences*, 14(1), 204-216.
- Horzum, M. B., Ayas, T., & Balta-Çakır, Ö. (2008). Çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(30), 76-88.
- Hyun, G. J., Han, D. H., Lee, Y. S., Kang, K. D., Yoo, S. K., Chung, U. S., & Renshaw, P. F. (2015). Risk factors associated with online game addiction: A hierarchical model. *Computers in human behavior*, 48, 706-713.
- İlgaz, H. (2015). Ergenler İçin Oyun Bağımlılığı Ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışması. *İlköğretim Online Dergisi*, 14(3), 874-884. <http://dx.doi.org/10.17051/io.2015.75608>
- Karaca, S., Karakoc, A., Can Gurkan, O., Onan, N., & Unsal Barlas, G. (2020). Investigation of the online game addiction level, sociodemographic characteristics and social anxiety as risk factors for online game addiction in middle school students. *Community Mental Health Journal*, 56(5), 830-838.
- Kaya, A. B. (2013). Çevrimiçi oyun bağımlılığı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması (Yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kaya Erdem, B. (2020). Çevrimiçi dönüşümün mesleki tezahürü: E-spor faaliyetleriyle dijital oyuncular kuşağı. *Journal of Economy Culture and Society*, 1, 315-336. doi: 10.26650/jecs2019-0107
- Kim, M. K. (2016). Relationship of multicultural adolescents’ stress, depression, family resilience and Internet game addiction. *Journal of the Korea Convergence Society*, 7(1), 205-210.
- Kirsh, S. J. (2003). The effects of violent video games on adolescents: The overlooked influence of development. *Aggression and violent behavior*, 8(4), 377-389.
- Koo, H. J., & Kwon, J. H. (2014). Risk and protective factors of internet addiction: A meta-analysis of

- empirical studies in Korea. *Yonsei medical journal*, 55(6), 1691-1711.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research. *Journal of behavioral addictions*, 1(1), 3-22.
- Lenhart, A., Kahne, J., Middaugh, E., Macgill, A. R., Evans, C., & Vitak, J. (2008). Teens, videogames, and civics: Teens 'gaming experiences are diverse and include significant social interaction and civic engagement. *Pew Internet & American Life Project*. Retrieved from the Pew Internet & American Life Project website: <http://www.pewinternet.org/Reports/2008/Teens-Video-Games-and-Civics.aspx>
- Lopez-Fernandez, O., Williams, A. J., Griffiths, M. D., & Kuss, D. J. (2019). Female gaming, gaming addiction, and the role of women within gaming culture: A narrative literature review. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 454.
- Mathews, C. L., Morrell, H. E., & Molle, J. E. (2019). Video game addiction, ADHD symptomatology, and video game reinforcement. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 45(1), 67-76.
- Milani, L., La Torre, G., Fiore, M., Grumi, S., Gentile, D. A., Ferrante, M., ... & Di Blasio, P. (2018). Internet gaming addiction in adolescence: Risk factors and maladjustment correlates. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(4), 888-904.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow theory and research. *Handbook of positive psychology*, 195, 206.
- O'Connor, C. (2014). *Control the Controller: Understanding and Resolving Video Game Addiction*. PrincetonDemand-Worldwide, Great Britain.
- Olle, D. A. ve Westcott, J. R. (2018). *Video Game Addiction*. Mercury Learning and Information LLC, Dulles, VA.
- Olympic Council of Asia. (2021). OCA announces titles for Hangzhou Asian Games esports competition. Erişim Adresi: <https://www.ocasias.org/news/2313-oca-announces-titles-for-hangzhou-asian-games-esports-competition.htm>
- Ögel, K. (2009). Motivasyonel görüşme tekniği. *Türkiye Klinikleri Journal of Psychiatry-Special Topics*, 2(2), 41-44.
- Öztütüncü-Doğan, F. (2006). Video games and children: violence in video games. In *New Symposium Journal* 44, (4), pp. 161-164.
- Przybylski, A. K., Ryan, R. M., & Rigby, C. S. (2009). The motivating role of violence in video games. *Personality and social psychology bulletin*, 35(2), 243-259.
- Rajab, A. M., Zaghloul, M. S., Enabi, S., Rajab, T. M., Al-Khani, A. M., Basalah, A., ... & Saquib, N. (2020). Gaming addiction and perceived stress among Saudi adolescents. *Addictive Behaviors Reports*, 11, 100261.
- Rehbein, F., & Baier, D. (2013). Family-, media-, and school-related risk factors of video game addiction: A 5-year longitudinal study. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 25(3), 118.
- Savi Çakar, F. (2020). *Tüm Yönleriyle Bağımlılık*. Ankara: Pegem Akademi.
- Sherry, J. L. (2001). The effects of violent video games on aggression: A meta-analysis. *Human communication research*, 27(3), 409-431.
- Squire, K. (2004). *Replaying history*. Unpublished Dissertation submitted in part fulfilment of the requirements of the Doctor of Philosophy (Instructional technology). Indiana University., Indiana
- Stevens, M. W., Dorstyn, D., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2021). Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 55(6), 553-568.
- Subrahmanyam, K., & Greenfield, P. M. (1994). Effect of video game practice on spatial skills in girls and boys. *Journal of applied developmental psychology*, 15(1), 13-32.

- Sul, S. (2015). Determinants of internet game addiction and therapeutic role of family leisure participation. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, 82, 271-278.
- Sung, Y., Nam, T. H., & Hwang, M. H. (2020). Attachment style, stressful events, and Internet gaming addiction in Korean university students. *Personality and Individual Differences*, 154, 109724.
- Şahin, M., Keskin, S., & Yurdugül, H. (2019). Impact of family support and perception of loneliness on game addiction analysis of a mediation and moderation. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 9(4), 15-30. <http://doi.org/10.4018/IJGBL.2019100102>.
- Teng, Z., Yang, C., Stomski, M., Nie, Q., & Guo, C. (2022). Violent video game exposure and bullying in early adolescence: A longitudinal study examining moderation of trait aggressiveness and moral identity. *Psychology of violence*, 12(3), 149.
- The Business Research Company. (2021). Film and Video Global Market Opportunities and Strategies to 2030: COVID-19 Impact and Recovery.
- Toker, S., & Baturay, M. H. (2016). Antecedents and consequences of game addiction. *Computers in Human Behavior*, 55, 668-679.
- Türk Dil Kurumu. (2023). Güncel Türkçe Sözlük. Erişim Adresi: sozluk.gov.tr/
- Türkiye E-Spor Federasyonu. (2021). Hakkımızda. Erişim Adresi: tesfed.gov.tr/Sayfalar/3073/3072/Hakkimizda.aspx
- Türkiye Yeşilay Cemiyeti. (2023). Bağımlılık Nedir. Erişim Adresi: yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/bagimlilik-nedir
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: a meta-analysis of training studies. *Psychological bulletin*, 139(2), 352.
- Ünsal, A. ve Ulutaş, İ. (2019). Bilgisayar Oyun Bağımlılığı Ölçeği'nin okul öncesi dönem çocuklarına uyarlanması. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (2), 324-342. <https://doi.org/10.38122/ased.572655>
- Weinstein, A. M. (2010). Computer and video game addiction – a comparison between game users and non-game users. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 36(5), 268-276.
- Wölfling, K., Müller, K. W., Dreier, M., Ruckes, C., Deuster, O., Batra, A., ... & Beutel, M. E. (2019). Efficacy of short-term treatment of internet and computer game addiction: A randomized clinical trial. *JAMA psychiatry*, 76(10), 1018-1025.
- Wubbolding, R. E. (2015) Gerçeklik Terapisi. İstanbul: Okuyan Us Yayınları.
- Yalçın-Irmak, A., Erdoğan, S. (2015). Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 10-18.
- Yang, S. C. (2012). Paths to bullying in online gaming: The effects of gender, preference for playing violent games, hostility, and aggressive behavior on bullying. *Journal of educational computing research*, 47(3), 235-249.
- Yayman, E., & Bilgin, O. (2020). Relationship between Social Media Addiction, Game Addiction and Family Functions. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(4), 979-986.
- Yılmaz, E., Griffiths, M. D. & Kan, A. (2017). Development and validation of Videogame Addiction Scale for Children (VASC). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15, 869-882.
- Yılmaz, R. ve Karaoğlan Yılmaz, F. G. (2019). Elektronik spor (e-spor) hakkında spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. Uluslararası Eğitimde Ve Kültürde Akademik Çalışmaları Sempozyumu.

BÖLÜM 8

ÇOCUK VE ERGENLERDE İNTERNET BAĞIMLILIĞI

Dilek Gençtanırım Kurt - Hamza Şentürk

Giriş

Son yıllarda teknolojik gelişmeler ve bunun içerisinde internet ağlarını da içeren dijital teknolojiye ilerlemeler tüm yaşamı etkilemektedir. Eğitimde, sosyal yaşamda önemli değişimler meydana gelmiş; dijital teknoloji, yaşamın vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Günümüzde her yaş aralığını etkileyen bu değişimin özellikle doğdukları andan itibaren bu teknoloji ile karşılaşan ve sıklıkla iç içe olan çocuk ve ergenler üzerinde daha güçlü bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu etkiler, farklı açılardan olumlu nitelikler taşısa da internet bağımlılığı gibi önemli bir sorun olarak da karşımıza çıkabilmektedir. Kurniasanti vd. (2019) tarafından günümüz çocuk ve ergenlerin ebeveynlerinin daha yoğun olması, çocukları üzerindeki kontrolün azalması, çocuklardan yüksek akademik ve kariyer beklentilerinin baskın hâle geldiği modern kültürdeki değişiklikler ile çocukların ihtiyaçlarını karşılayan ve sorunlarından kaçmalarına yardımcı olan bir teknolojiyle karşı karşıya olmaları gibi nedenlerin onları internet bağımlılığına daha duyarlı ve yatkın hâle getirdiği belirtilmektedir. Ayrıca bunun önemli nedenlerinden birinin internetin günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası hâline gelmesi sonucu aşırı kullanım ile işlevsel internet kullanımının birbirinden ayırt edilmesindeki güçlük olduğu ifade edilmektedir (Kuss vd., 2013). Birçok anne baba, çocuklarının çevrim içi etkinliklerinin ya da çevrim içi olarak ne ile zaman geçirdiklerinin farkında değildir ve kontrolsüz olan internet kullanımı, içerdiği diğer risklerin yanı sıra internet bağımlılığı ile de sonuçlanabilmektedir. 21. yy.ın salgını olarak tanımlanan internet bağımlılığı davranışsal bir problemdir (Kuss ve Griffiths, 2015). Bu sorun, çocuk ve ergenin bireysel gelişimine olan olumsuz etkilerinin yanı sıra toplumsal anlamda da önemli riskler içeren bir problem alanıdır. Dolayısıyla çocuk ve ergenlerde internet bağımlılığına neden olan faktörlerin anlaşılması, internet bağımlılığının önlenmesi ve bağımlılık riski taşıyan çocuk ve ergenler için etkili müdahalelerin geliştirilmesi, ruh sağlığı hizmetleri açısından son derece önemli görülmektedir.

Kaynakça

- Adiele, I., & Olatokun, W. (2014). Prevalance and determinants of Internet addiction among adolescents. *Computers in Human Behavior*, 31(2014), 100-110.
- Akbaba, T. & Kaya, M. (2022). Ortaöğretime devam eden öğrencilerde problemlı internet kullanımını akademik güdü etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (33), 1-19.
- Alper, K., Aytan, N. ve Ünlü, S. (2015). Görsel medya çağında çocukların video oyun bağımlılıkları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 98-106.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2013). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı*, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı (Çev. Ed.: E Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 2013.
- Andangsari, E. W., Djunaidi, A., Fitriana, E. ve Harding., D. (2018). Loneliness and problematic internet use (PIU) as causes of academic procrastination. *Internation Journal of Social Sciences Studies*, 6(2), 113-122.
- Anderson, E. L., Steen, E., & Stavropoulos, V. (2017). Internet use and problematic Internet use: A systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 430-454. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
- Arslan Cansever, B. (2009). Ergenlerin toplumsallaşmasında internetin etkilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 10(1), 137-160.
- Asıcı, E. (2018). Çocuk ve ergenlerde problemlı internet kullanımını önleme ve müdahale. Savi Çakar, F. (Eds.). *Önleyici psikolojik danışma kuram ve uygulamaları içinde*. Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Aslan, E. ve Yazıcı, A. (2016). Üniversite öğrencilerinde internet bağımlılığı ve ilişkili sosyodemografik faktörler. *Klinik Psikiyatri*, 2016(19), 109-117.
- Ata, E. E., Akpınar Ş. ve Kelleci, M. (2011). Üniversite öğrencilerinin problemlı İnternet kullanımı ile öfke irade tarzları arasındaki ilişki. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(4), 473-480.
- Ayas, T., & Horzum, M. B. (2013). İlköğretim öğrencilerinin internet bağımlılığı ve aile internet tutumu. *Turkish Psychological Counseling & Guidance Journal*, 4(39).
- Ayas, T., & Horzum, M. B. (2013b). Relation between depression, loneliness, self-esteem and internet addiction. *Education*, 133(3), 283-290.
- Ayaz, F. M. ve Karataş, K. (2016). Examining the level of internet addiction of adolescents in terms of various variables. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*. 8(3), 238-244.
- Ayenigbara, I. O. (2018). Gaming disorder and effects of gaming on health: an overview. *Journal of Addiction Medicine and Therapeutic Science*; 4(1): 1-3.
- Babacan Gümüş, A., Şıpkın, S. Tuna, A. ve Keskin, G. (2015). Üniversite öğrencilerinde problemlı internet kullanımı, şiddet eğilimi ve bazı demografi değişkenler arasındaki ilişki. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(6), 460-467.
- Bağatarhan, T. & Siyez, D. M. (2017). Ergenlik döneminde internet bağımlılığını önleme programları: Sistematik gözden geçirme. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 4, 243-265. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2017.4.2.0015>
- Baltacı, Ö. (2019). "The Predictive Relationships between the Social Media Addiction and Social Anxiety, Loneliness, and Happiness. *International Journal of Progressive Education*, 15(4)73-82 <https://doi.org/10.29329/ijpe.2019.203.6>
- Baltacı, Ö., & Akbulut, Ö. F. (2021). Türkiye’de psikolojik danışma ve rehberlik alanındaki tezlerde problemlı teknoloji kullanımı. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 1-1.

- Batgün, A. D., & Kılıç, N. (2011). İnternet Bağımlılığı ile Kişilik Özellikleri, Sosyal Destek, Psikolojik Belirtiler ve Bazı Sosyo-Demografik Değişkenler Arasındaki İlişkiler. *Türk Psikoloji Dergisi*, 26(67).
- Bayrak, İ. (2017). 7. sınıf öğrencilerinden internet bağımlılığı taraması ve belirli sorunlara yönelik etkinlik önerileri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı*, 3 (4), 9-29.
- Bayraktar, F. (2001). *İnternet kullanımının ergen gelişimindeki rolü*, (Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi, İzmir.
- Beard, K. W. (2005). Internet Addiction: A Review of Current Assessment Techniques and Potential Assessment Questions. *CyberPsychology & Behavior*, 8, 7-14.
- Beard, K. W. (2008). *Internet addiction in children and adolescents*. In C.B. Yarnall (Ed.) computer science research trends (pp. 59-70). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers, Inc.
- Beard, K. W., & Wolf, E. M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 4(3), 377- 380.
- Bernardi, S., & Pallanti, S. (2009). Internet addiction: a descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 510-516.
- Block, J. J. (2008). Issues for DSM-V: Internet addiction. *The American Journal of Psychiatry*, 165, 306-307.
- Breen, R., Pyper, S., Rusk, Y., & Dockrell, S. (2007). An investigation of children's posture and discomfort during computer use. *Journal of Ergonomics*, 50(10), 1582-1592.
- Brown, W. J. (2015). Examining four processes of audience involvement with media personae: Transportation, parasocial Interaction, Identification, and Worship. *Communication Theory*, 25(3), 259-283.
- Bostan, T., Yağcı, M., Aladağ, A. T., & Budak, A. (2024). Lise Öğrencilerinin Sanal Miskinlik Davranışlarının Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 11(103), 268-281. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10622651>
- Bu, H., Chi, X., & Qu, D. (2021). Prevalence and predictors of the persistence and incidence of adolescent internet addiction in Mainland China: A two-year longitudinal study. *Addictive behaviors*, 122, 107039.
- Bütün Ayhan, A. ve Şimşek, Ş. (2017). *En examination of the predictive factors of internet addiction in adolescents*. In Irina Koleva ve Gökhan Duran (Eds.), *Educational Research and Practice* (pp. 467-475). Sofia: St. Kliment Ohridski University Press.
- Cao, F., & Su, L. (2006). Internet addiction among Chinese adolescents: prevalence and psychological features. *Child: Care, Health and Development*, 33(3), 275-281.
- Caplan, S. E. (2003). Preference for online social interaction: A theory of problematic Internet use and psychosocial well-being. *Communication Research*, 30(6), 625-648. <https://doi.org/10.1177/0093650203257842>
- Carbonell, X., Chamarro, A., Oberst, U., Rodrigo, B., & Prades, M. (2018). Problematic Use of the Internet and Smartphones in University Students: 2006-2017. *International journal of environmental research and public health*, 15(3), 475. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030475>
- Carson, Rob. (1999). "Survey shows heavy computer use has drawbacks for kids", *The New Tribune*, Tacoma, Wa., November 3.
- Carter, B., & McGoldrick, M. (Eds.). (1988). *The changing family life cycle: A framework for family therapy* (2nd ed.). Gardner Press.
- Castells, M. (2005). "Ağ Toplumunun Yükselişi", *Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür Dergisi*, Bilgi Üniversitesi Yayınları (Çev. E. Kılıç), İstanbul, s. 475.
- Ceyhan, E., Ceyhan, A. A. ve Gürcan, A. (2007). Problemler internet kullanımı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(1), 387-416.

- Chak, K. & Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of Internet addiction and Internet use. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(5), 559-570.
- Chen, Y. L., & Gau, S. S. F. (2016). Sleep problems and internet addiction among children and adolescents: a longitudinal study. *Journal of sleep research*, 25(4), 458-465.
- Chen, Y., Chen, S., & Gau, S. S. (2015). ADHD and autistic traits, family function, parenting style, and social adjustment for Internet addiction among children and adolescents in Taiwan: a longitudinal study. *Research in Developmental Disabilities*, 39, 20-31.
- Chou, C., Condron, L., & Belland, J.C. (2005). A Review of the reserarch on Internet addiction. *Educational Psychology Review*, 17(14), 363-388.
- Christakis D. A. (2010). Internet addiction: a 21st century epidemic?. *BMC medicine*, 8, 61. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-8-61>
- Chudova, I. (2002). V. Particular Qualities of «I» Image of Internet Inhabitant. *Psychological Journal*, 22(1), 113-117.
- Conyne, R. K. (2004). Preventive counseling: Helping people to become empowered in systems and settings (2nd ed.). Brunner-Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203336052>
- Council on Communications and Media, & Brown, A. (2011). Media use by children younger than 2 years. *Pediatrics*, 128(5), 1040-1045. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-1753>
- Çelik-Örücü, M. (2020). Değişime hız kazandıracak bir yöntem: Motivasyonel görüşme. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37), 20-34.
- Çetinkaya, M. (2013). *İlköğretim öğrencilerinde internet bağımlılığının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi) Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Çevik, B. G. ve Çelikkaleli, Ö. (2010). Ergenlerin arkadaş bağlılığı ve internet bağımlılığının cinsiyet, ebeveyn tutumu ve anne baba eğitim düzeylerine göre incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 225-240.
- Dalbudak, E., & Evren, C. (2014). The relationship of internet addiction severity with attention deficit hyperactivity disorder symptoms in Turkish University students; impact of personality traits, depression and anxiety. *Comprehensive Psychiatry*, 55, 497-503.
- Dalgacı, F. N. (2016). *Lise öğrencilerinde yeme tutumlarının ve internet bağımlılığının bazı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8).
- De Oliveira, S.C., Pavarini, S.C.I., De Souza Orlandi, F & De Mendiando, M.S.Z (2014). Family functionality: a study of Brazilian institutionalized elderly individuals. *Arch Gerontol Geriatr*, 58(1):170-6
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Springer Science & Business Media.
- Demaray, M. K., Malecki, C. K., Davidson, L. M., Hodgson, K. K., & Rebus, P. J. (2005). The Relationship Between Social Support and Student Adjustment: A Longitudinal Analysis. *Psychology in the Schools*, 42(7), 691-706. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.20120>
- Demetrovics, Z., Szeredi, B., & Rozsa, S. (2008). The three factor model of Internet addiction: The development of the Problematic Internet Use Questionnaire. *Behavior Research Methods*, 40(2), 563-74.
- Demir, Y. (2017). *Ergenlerde internet bağımlılığı, akademik güdülenme, akademik erteleme ve okula bağlanma arasındaki ilişkiler*. (Doktora Tezi), İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Demir, Y. (2024). Çocukların Dijital Oyun Bağımlılıklarının İncelenmesi. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 24-42.
- Demir, Y., & Kumcağız, H. (2019). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 9(52), 23-42

- Demir, Y., & Kutlu, M. (2017). Relationships among internet addiction, academic procrastination and academic achievement. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 61, 91-105. <https://doi.org/10.15345/iojes.2018.05.020>
- Demirci, A., Nazik, H. (2001). Çocuk ve bilgisayar, *Tüketici Bülteni*, 13(2-3), 153.
- Deng, Y., Hu, M., Hu., G., Wang, L. ve Sun, Z. (2007). An investigation on the prevalence of internet addiction disorder in middle school students of Hunan province. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi*, 28(5), 445-448.
- Derin, S. (2013). Lise öğrencilerinde internet bağımlılığı ve öznel iyi oluş (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Dinç, M. (2010). *İnternet Bağımlılığı*. Ferfir Yayınları.
- Ekinci, A. (2002). Aziz Antonius'un baştan çıkarılması: Bir kötü alışkanlık olarak internet. *Cogito*, 30, 227-235.
- Eldeleklioğlu, J., & Vural-Batık, M. (2013). Akademik başarı, internette kalınan süre, yalnızlık ve utangaçlığın internet bağımlılığı üzerindeki yordayıcı etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 141-152.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: youth and crisis*. Norton & Co.
- Esen, E. ve Siyez, M. D. (2011). Ergenlerde internet bağımlılığını yordayan psikososyal değişkenlerin incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 127-138.
- Fisoun, V., Floros, G., Siomos, K., Geroukalis, D., & Navridis, K. (2012). Internet addiction as an important predictor in early detection of adolescent drug use experience – implications for research and practice. *Journal of Addiction Medicine*, 6(1), 77-84.
- Gezgin, D. M., & Kaplan Akıllı, G. (2016). Investigation of high school students' internet addiction in the light of various variables. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 917-931.
- Goldberg, I. (1996). Internet Addiction Disorder. Retrieved February 10.2009 from <http://www.rider.edu/~suler/psyber/supportgp.html>.
- Gómez, P., Rial, A., Braña, T., Golpe, S., & Varela, J. (2017). Screening of problematic Internet use among Spanish adolescents: Prevalence and related variables. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 20(4), 259-267. <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0262>
- Göksu, H. (2019). *Ergenlerin sosyal medya bağımlılığının akademik başarıyla ilişkisi ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi), Afyonkarahisar Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Gökmen, A. ve Batmaz, S. (2024). İnternet bağımlılığı, yaşam doyumu ve bilişsel davranışçı terapi arasındaki ilişki üzerine bir inceleme. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34, 1, 335-349.
- Greenfield, D. N. (1999). Psychological Characteristics of Compulsive Internet Use: A Preliminary Analysis. *Cyberpsychology and Behavior*, 2, 403-412. <https://doi.org/10.1089/cpb.1999.2.403>
- Greenfield, D. N. (2011). *The addictive properties of internet usage in Internet addiction...* In K.S. Young & C. N. De Abreu (Eds.), *Internet addiction: A Handbook and guide to evaluation and treatment* (pp. 135-54). Wiley.
- Griffiths, M. D. (1996b). Behavioural Addictions: An Issue for Everybody? *Journal of Workplace Learning*, 8(3), 19-25.
- Günlü, A. ve Ceyhan, A. A. (2017). Inverstigating adolescents' behaviors on the internet and problematic internet usage. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 4, 75-117.
- Günüç, S. (2009). İnternet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi ve bazı demografik değişkenler ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkilerin incelenmesi. (Yükek lisans tezi), Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Günüç, S., & Doğan, A. (2013). The relationships between Turkish adolescents' internet addiction, their perceived social support and family activities. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2197-2207.
- Gwinnell, E. ve Adamec, C. (2006). *The encyclopedia of addiction and addictive behaviours*. Facts On File, Inc.

- Ha, Y. M., & Hwang, W. J. (2014). Gender differences in internet addiction associated with psychological health indicators among adolescents using a national web-based survey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12 (5), 660-669.
- Harris, C., Straker, L., Pollock, C., & Smith, A. (2015). Children, computer exposure and musculoskeletal outcomes: The development of pathway models for school and home computerrelated musculoskeletal outcomes. *Journal of Ergonomics*, 58(10), 1611-1623.
- Herman, K.C., & Fahnländer, B. (2003). A Motivational Intervention to Reduce Cigarette Smoking Among College Students: Overview and Exploratory Investigation. *Journal of college counseling*, 6, 46-55.
- Horzum, M. B., Duman, İ., ve Uysal, M. (2019). İnternet aile tutumunun yaş ve cinsiyet değişkenlerine göre değişimi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 145-166. <https://doi.org/10.9779/pauefd.485562>
- Hsu, Y. H. (2005). A Study on the network usage and network literacy of fifth and sixth graders in remote areas of Taipei country. (Unpublished master's thesis), National Taipei University of Education, Taipei, Taiwan.
- Hur, M. H. (2006). Demographic, habitual, and socioeconomic determinants of internet addiction disorder: An empirical study of Korean teenagers. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(5), 514-525.
- Kabasakal, Z. (2015). Üniversite öğrencilerinde problemlı internet kullanımının yordayıcıları olarak yaşam doyumu ve aile işlevleri. *İnsan Davranışında Bilgisayarlar*, 53, 294-304
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college Students. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 11-17.
- Kar, B. (2015). Ortaöğretim kurumlarında okuyan öğrencilerin interneti oyun ve sosyal ağ amaçlı kullanmaları ile akademik başarılarının arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Karancı, A. N., Gençöz, F. ve Bozo, Ö. (Ed.). (2011). Psikolojik Sağlığımızı Nasıl Koruruz? I Çocukluk ve Ergenlik (2.baskı).ODTÜ Yayıncılık.
- Karasu, F. (2017). Üniversite öğrencilerinin internet bağımlılığı ile sosyal destek arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (14), 372-386.
- Kaya, Z., Vangölü, M. S., Marufoğlu, M., & Özdemir, M. (2023). Lise öğrencilerinin dijital bağımlılık ve iyi oluş düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 117-138. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1173642>
- Kayri, M., & Günüş, S. (2016). Yüksek ve düşük sosyoekonomik koşullara sahip öğrencilerin internet bağımlılığı açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *The Turkish Journal on Addictions*, 3(2), 165-183.
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M.-Y., Yeun, E.-J., Choi, S.-Y., Seo, J.-S., & Nam, B.-W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43(2), 185-192. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.02.005>
- King, Storm A. (1996). "Is the internet Addictive, or Are Addicts Using the Internet?" <http://webpages.charter.net/stormking/iad.html>
- Ko, C. H., Wang, P. W., Liu, T. L., Yen, C. F., Chen, C. S., & Yen, J. Y. (2015). Bidirectional associations between family factors and Internet addiction among adolescents in a prospective investigation. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 69(4), 192-200. <https://doi.org/10.1111/pcn.12204>
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, C. C., Chen, S. H., Wu, K., & Yen, C. F. (2006). Tridimensional personality of adolescents with internet addiction and substance use experience. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 51(14), 887-894.
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Liu, S. C., Huang, C. F., & Yen, C. F. (2009). The Associations Between Aggressive Behaviors and Internet Addiction and Online Activities in Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 44(6), 598-605.

- Ko, C. H., Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., & Chen, C. C. (2012). The association between Internet addiction and psychiatric disorder: a review of the literature. *European Psychiatry, 27*(1), 1-8.
- Koob, G. F., & Le Moal, M. (2008). Addiction and the brain antireward system. *Annual review of psychology, 59*, 29-53. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093548>
- Kurniasanti, K. S., Assandi, P., Ismail, R. I., Nasrun, M. W. S., & Wiguna, T. (2019, March 1). Internet addiction: A new addiction? *Medical Journal of Indonesia. Faculty of Medicine, Universitas Indonesia*. <https://doi.org/10.13181/mji.v28i1.2752>
- Kurt, D. G. (2015). Suicide risk in college students: The effects of Internet addiction and drug use. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri/Educational Sciences: Theory & Practice, 15*(4), 841-848.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. (2015). *Internet addiction in psychotherapy*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet and gaming addiction: a systematic literature review of neuroimaging studies. *Brain sciences, 2*(3), 347-374. <https://doi.org/10.3390/brainsci2030347>
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D. & Binder, J. F. (2013). Internet addiction in students: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior, 29*(3), 959-966
- Kwon, J. H. (2011). *Toward the prevention of adolescent Internet addiction*. In K.S. Young & C. N. de Abreu (Eds.), *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment* (pp. 223-244). New Jersey: Wiley.
- Ladikli N., Ziyalar N. (2021). Cinsiyet perspektifinden risk alma davranışı ve internet bağımlılığı. *Bağımlılık Dergisi, 22*(1):76-90.
- Lam, L. T., Peng, Z., W., Mai, J. C. ve Jing, L. (2009). Factors associated with internet addiction among adolescents. *CyberPsychology and Behavior, 12*(5), 551-555.
- Lee, A. R., Park, Y. W. ve Oh, J. (2022). Investigating the cause and effect factors of young children's smartphone overuse: focusing on the influence of parenting factors, *Information, Communication & Society, 1-17*. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2022.2027499>
- Lee, H. E., Kim, J. Y. ve Kim, C. (2022). The Influence of Parent Media Use, Parent Attitude on Media, and Parenting Style on Children's Media Use, *Children, 9*(1). <https://doi.org/10.3390/children9010037>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M. & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in Human Behavior, 27*(1), 144-152.
- Li, W., Garland, E. L., & Howard, M. O. (2014). Family Factors in Internet Addiction among Chinese Youth: A Review of English- and Chinese-Language Studies. *Computers in Human Behavior, 31*, 393-411.
- Lin, I. H., Ko, C. H., Chang, Y. P., Liu, T. L., Wang, P. W., Lin, H. C., ... & Yen, C. F. (2014). The association between suicidality and Internet addiction and activities in Taiwanese adolescents. *Comprehensive psychiatry, 55*(3), 504-510.
- Lin, M. P., Ko, H. C., & Wu, J. Y. (2011). Prevalence and psychosocial risk factors associated with Internet addiction in a nationally representative sample of college Students in Taiwan. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking, 14* (12) 741-6.
- Lin, S. S. J, ve Tsai, C. C. (2002). Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Comput Human Behav, 18*: 411-426.
- Lin, Y. H., & Gau, S. S. (2013). Association between morningness-eveningness and the severity of compulsive Internet use: the moderating role of gender and parenting style. *Sleep medicine, 14*(12), 1398-1404.
- Makas, Y. (2008). *Lise öğrenimi gören gençlerin internet kullanımının psikososyal durum ile ilişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi, İstanbul.

- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3(5), 551-558. <https://doi.org/10.1037/h0023281>
- McDaniel, B. T. ve Radesky, J. S. (2018). Technoference: longitudinal associations between parent technology use, parenting stress, and child behavior problems, *Pediatric Research*, 84(2), 210-218. <https://doi.org/10.1038/s41390-018-0052-6>.
- Moreno, M. A., Jelenchick, L., Cox, E., Young, H., & Christakis, D. A. (2011). Problematic Internet use among US Youth: A systematic Review. *Archiv of Pediatrics and Adolesc Medicine*, 165(9), 797-805.
- Mustafaoğlu, R., Yasacı, Z. (2018). Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Bağımlılık Dergisi*; 19(3): 51-58. 13.
- Odacı, H., Kalkan, M. (2010). Problematic internet use, loneliness and dating anxiety among young adult university students. *Comput Education*; 55: 1091-1097.
- Ögel, K. (2012). *İnternet bağımlılığı*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Öner, K. (2015). *Lise öğrencisi ergenlerde depresyon, internet bağımlılığı ve ilişkili faktörler* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Pempek, T. ve McDaniel, B. (2016). Young Children's Tablet Use and Associations with Maternal Well-Being, *Journal of Child and Family Studies*, 25. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0413-x>
- Peng, C., Wang, M., Cheng, J., Tan, Y., Huang, Y., Rong, F., ... & Yu, Y. (2021). Association between internet addiction and suicidal ideation, suicide plans, and suicide attempts among Chinese adolescents with and without parental migration. *Computers in Human Behavior*, 125, 106949.
- Poli, R. & Agrimi, E. (2012). Internet addiction disorder: Prevalance in an Italian Student population. *Nordic Journal of Psychiatry*, 66(1), 55-59.
- Potenza, M. N., Leung, H. C., Blumberg, H. P., Peterson, B. S., Fulbright, R. K., Lacadie, C. M., Skudlarski, P., & Gore, J. C. (2003). An FMRI Stroop task study of ventromedial prefrontal cortical function in pathological gamblers. *The American journal of psychiatry*, 160(11), 1990-1994. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.11.1990>.
- Price, H. O. (2011). *Internet addiction*. Hauppauge, N.Y: Nova Science Publisher's, Inc.
- Reed, P., & Reay, E. (2015). Relationship between levels of problematic internet usage and motivation to study in university students. *Higher Education*, 70(4), 711-723.
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 347-363. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>
- Ryu, E. J., Choi, K. S., Seo, J. S., & Nam, B. W. (2004). The relationships of Internet addiction, depression, and suicidal ideation in adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(1), 102-110.
- Samarth, A. B. ve Bharti, A. S. (2021). An Observational Study of Demographic Variables and Parenting Stress, the Extent of Children's Screen Addiction and its Impact on Parenting Stress During the Period of Covid-19 Pandemic: A Pilot Study, *MVP Journal of Medical Sciences*, 23-30.
- Saruhan, Y. (2019). *Lise öğrencilerinin problemleri internet kullanımı ile karakter güçleri ve akademik başarıları arasındaki ilişki* (Yüksek lisans tezi) Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Savi-Çakar, F. (2018). *Önleyici psikolojik danışma kuram ve uygulamaları*. Pegem Yayıncılık.
- Seok, J. W., Lee, K. H., Sohn, S., & Sohn, J. H. (2015). Neural substrates of risky decision making in individuals with Internet addiction. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 49(10), 923-932. <https://doi.org/10.1177/0004867415598009>
- Seyrek, S., Cop, E., Sinir, H., Ugurlu, M., & Şenel, S. (2017). Factors associated with Internet addiction: Cross-sectional study of Turkish adolescents. *Pediatrics international: official journal of the Japan Pediatric Society*, 59(2), 218-222. <https://doi.org/10.1111/ped.13117>
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Jr, Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric fe-

- atures of individuals with problematic internet use. *Journal of affective disorders*, 57(1-3), 267-272. [https://doi.org/10.1016/s0165-0327\(99\)00107-x](https://doi.org/10.1016/s0165-0327(99)00107-x)
- Sharma, A., Sahu, R., Kasar, P.K. & Sharma, R. (2014). Internet addiction among professional courses students: A study from central India. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 3(9), 1069-1073.
- Shaw, M., & Black, D. W. (2008). Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. *CNS drugs*, 22(5), 353-365. <https://doi.org/10.2165/00023210-200822050-00001>
- Shek, D. T., & Yu, L. (2012). Longitudinal impact of the project PATHS on adolescent risk behavior: what happened after five years?. *The Scientific World Journal*, 2012, 316029. <https://doi.org/10.1100/2012/316029>
- Shek, D. T., & Yu, L. (2016). Adolescent Internet Addiction in Hong Kong: Prevalence, Change, and Correlates. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 29(1 Suppl), 22-S30.
- Shek, D. T., Law, M. Y. (2015). Assessment of parent-child subsystem qualities in Chinese adolescents: behavioral control, psychological control and parent-child relational qualities. *International Journal of Child Health and Human Development*, 8(2):207.
- Shin, E., Choi, K., Resor, J. ve Smith, C. L. (2021). Why do parents use screen media with toddlers? The role of child temperament and parenting stress in early screen use, *Infant Behavior and Development*, 64, 101595. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101595>
- Shotton, M. A. (1991). Maliyetleri ve faydaları bilgisayar eklentisi. *Bhavai ve Bilgi Teknolojimiz*, 10(3), 219-230.
- Sparks, C. (2004). The impact of the Internet on the existing media. in: Calabrese, A. and Sparks, C. (ed.) *Toward a political economy of culture: capitalism and communication in the twenty-first century* Lanham, Md., USA Rowman & Littlefield. pp. 307-326
- Stodt, B., Wegmann, E., ve Brand, M. (2016). Predicting dysfunctional Internet use: The role of age, conscientiousness, and Internet literacy in internet addiction and cyberbullying. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning (IJCBPL)*, 6(4), 28-43.
- Şata, M. ve Karip, F. (2017). Akıllı telefon bağımlılığı ölçeği-kısa versiyonu'nun ergenler için Türk kültürüne uyarlanması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 6(4), 426-440.
- Şenormancı, Ö., Şenormancı, G., Güçlü, O., & Konkan, R. (2014). Attachment and family functioning in patients with internet addiction. *General hospital psychiatry*, 36(2), 203-207. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.10.012>
- Şentürk, H., Gümüşbaş, Y. E. & Özbek, M. (2022). Examination of perceived social support in terms of internet and social media addiction. *Uluslararası Psiko-Sosyal Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 110-121.
- Taş, İ. (2018). Ergenlerde internet bağımlılığı ve psikolojik belirtilerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 31-41. <https://doi.org/10.18506/anemon.310973>
- Tejeiro Salguero, R. A., & Morán, R. M. (2002). Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction (Abingdon, England)*, 97(12), 1601-1606. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2002.00218.x>
- Tichon, J. G., & Shapiro, M. (2003). The process of sharing social support in cyberspace. *Cyberpsychology & behavior: the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 6(2), 161-170. <https://doi.org/10.1089/109493103321640356>
- Tikhonov, M. N., & Bogoslovskii, M. M. (2015). Internet addiction factors. *Automatic Documentation and Mathematical Linguistics*, 49(3), 96-102. <https://doi.org/10.3103/S0005105515030073>
- Truzoli, R., Viganò, C., Galmozzi, P. G., ve Reed, P. (2019). Problematic internet use and study, motivation in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(4), 480-486.

- Tuncer, N. (2000). Çocuk ve internet kullanımı. *Türk Kütüphaneciliği*, 14(2), 205-212.
- Türel, Y. K. ve Toraman, M. (2015). The relationship between internet addiction and academic success of secondary school students. *Anthropologist*, 20(1), 280-288.
- Uygun S. D., Aygün Arı D., Çetinkaya S. (2022). Ergenlerden oluşan bir klinik örnekleme dürtüsellik ile bağımlılığı aşermesi arasındaki ilişki. *Bağımlılık Dergisi*, 23(1):78-85
- Ümmet, D., ve Ekşi, F. (2016). Türkiye'deki genç yetişkinlerde internet bağımlılığı: Yalnızlık ve sanal ortam yalnızlık bağlamında bir inceleme.: *The Turkish Journal on Addictions*, 3(1), 29-53.
- Valcke, M., Bonte, S., De Wever, B., & Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on Internet use of primary school children. *Computers & Education*, 55, 454-464.
- van den Eijnden, R. J., Spijkerman, R., Vermulst, A. A., van Rooij, T. J., & Engels, R. C. (2010). Compulsive internet use among adolescents: bidirectional parent-child relationships. *Journal of abnormal child psychology*, 38(1), 77-89. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9347-8>
- Vondráčková, P., & Gabrhelík, R. (2016). Prevention of Internet addiction: A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(4), 568-579. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.085>
- Wang, H., Zhou, X., Lu, C., Wu, J., Deng, X., & Hong, L. (2011). Problematic internet use in high school students in Guangdong Province, China. *PLoS One*, 6(5), e19660. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0019660>
- Wang, Q., Peng, S., & Chi, X. (2021). The Relationship Between Family Functioning and Internalizing Problems in Chinese Adolescents: A Moderated Mediation Model. *Frontiers in psychology*, 12, 644222. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644222>
- Wang, R., Bianchi, S. M., Raley, S. B., (2005). Teenagers' Internet use and family rules: A research note, *Journal of Marriage and Family*, 67.
- Wang, W. E. I. (2001). Internet dependency and psychosocial maturity among college students. *International Journal of Human-Computer Studies*, 55(6), 919-938.
- Wu, C. S. T., Wong, H. T., Yu, K. F., Fok, K. W., Yeung, S. M., Lam, C. H., & Liu, K. M. (2016). Parenting approaches, family functionality, and Internet addiction among Hong Kong adolescents. *BMC Pediatrics*, 16(1), 130. doi:10.1186/s12887-016-0666-y PMID:27538688
- Wu, C.Y., Lee, M.B., Liao, S.C., & Chang, L.R. (2015). Risk Factors of Internet addiction among Internet users: An online questionnaire Survey. *PLoS One*, 10(10).
- Yan, Z. (2005). Age differences in children's understanding of the complexity of the Internet. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26(4), 385-396. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2005.04.001>
- Yen, J., Yen, C., Chen, C., Chen, S., & Ko, C. (2007). Family Factors of Internet Addiction and Substance Use Experience in Taiwanese Adolescents. *Cyberpsychology & behavior: the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 10 3, 323-9 .
- Yıldırım, İ. (1997). Algılanan sosyal destek ölçeğinin geliştirilmesi, güvenilirliği ve geçerliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13).
- Yıldız, M. C., Bölükbaş, K. (2005). İnternet kafeler, gençlik ve sosyal sapma, internet ve toplum, Ed.: A. Tarcan, Anı Yayıncılık, 38-54.

- Yılmaz, A. (2000). Anne Baba tutum ölçeğinin güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 7(3), 160-172.
- Young, K. (1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the internet: A case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 79, 899-902.
- Young, K. S. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. The 104th Annual Meeting of the American Psychological Association, 11 August 1996, Toronto.
- Young, K. S. (1997). What makes the internet addictive: Potential explanations for pathological internet use.
- Young, K. S. (1998). Caught in the Net: How to recognize the signs of internet addiction - and a winning strategy for recovery. John Wiley.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyber Psychology and Behavior*, 1(3), 237-244.
- Young, K. S. (1998a). The center for on-line addiction - Frequently asked questions. <http://www.netaddiction.com/resources/faq.html>.
- Young, K. S. (1998b). Caught in the Net. NY: John Wiley and Sons, Inc.
- Young, K. S. (2011). CBT-IA: The first treatment model for internet addiction. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 25(4), 304-312. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.25.4.304>
- Young, K. S. & Abreu, C. N. (2017). Internet addiction in children and adolescents risk factors, assessment and treatment. Springer Publishing Company, New York.
- Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). Internet Addiction: Personality Traits Associated with Its Development. www.netaddiction.com/articles/personality_correlates.pdf
- Yudes-Gómez, C., Baridon-Chauvie, D., González-Cabrera, J.-M. (2018). Cyberbullying and problematic internet use in Colombia, Uruguay and Spain: Cross-cultural study. *Comunicar*. XXXVI, 49-58.
- Yüksel, R., Kocairi, C., Arslantaş, H. ve Söylemez, B. (2020). Ergenlerde internet bağımlılığını etkileyen faktörler. *Balıkesir Sağlık Bilimler Dergisi*, 9(1), 19-28.
- Zhu, J., Zhang, W., Yu, C., & Bao, Z. (2015). Early adolescent internet game addiction in context: how parents, school, and peers impact youth. *Computers in Human Behavior*, 50, 159-168.
- Zorbaz, O. (2013). *Lise Öğrencilerinin problemli internet kullanımının sosyal kaygı ve akran ilişkileri açısından incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

BÖLÜM 9

ÇOCUK VE ERGENLERDE OKULA DEVAMSIZLIK VE OKUL TERKİ

Osman Zorbaz

Giriş

Okul; öğrencilerin yeni şeyler denemelerine ve öğrenmelerine, yeni ve farklı arkadaşlıklar edinmelerine, ebeveyn izni olmadan seçimler/kararlar vererek bağımsız olmalarına ve sonuç olarak toplumsallaşmalarına katkı sağlayarak gelişim süreçlerinde büyük bir değişimi temsil eder. Bu nedenle okula devam etmek, çocuklar ve ergenler için temel bir yeterliliklerdir. Bunun ötesinde okula devam etme, hukuki anlamda yasal bir hak olup gerek ulusal gerekse uluslararası sözleşmelerde de güvence altına alınmıştır. Türkiye'nin de 1990 yılında imzalayarak taraf olduğu Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin (1989) 29. maddesine göre her çocuğun kendisine yaşam becerileri kazandırmaya, kapasitesini güçlendirmeye ve uygun insan hakları değerleri ile desteklenmiş bir şekilde sahip olduğu kültürü geliştirmeye yönelik bir eğitim alma hakkı vardır. Yine 5395 sayılı Çocuk Koruma Kanunu'nun 5/1-b maddesinde de "eğitim tedbiri"ne yer verilmiş; buna göre okul dışında kalan çocukların bir eğitim kurumuna gündüzlü veya yatılı olarak devamına, iş ve meslek edinmesi amacıyla bir meslek veya sanat edinme kursuna gitmesine yönelik tedbirlerin uygulanması istenilmiştir.

Okula düzenli olarak devam eden çocukların ve liseyi bitiren ergenlerin gelecekte daha iyi bir yaşam kalitesine ulaşma ve daha büyük başarılar elde etme olasılıkları yüksektir. Bu durumun tersi olarak düzenli olarak okula gitmeyen veya mezun olmadan okulunu bırakan çocuklar, yetişkinlik döneminde çeşitli dezavantajlar için risk altındadır (Rumberger, 2011). Cohen ve Smerdon'a (2009) göre bu bireyler; düşük yaşam kalitesi, düşük nitelikler gerektiren düşük ücretli işlerde çalışma, işsizlik, sosyal açıdan uyumsuzluk, suç ve intihara eğilimi gibi çeşitli sorunlarla baş etmek zorunda kalabilirler. Krohn, Thornberry, Collins-Hall ve Lizotte (1995), uyuşturucu kullanımının okul terkinin artırdığı, bunun yanı sıra

Kaynakça

- ABD Çalışma Bakanlığı Çalışma ve İşsizlik İstatistikleri (2012). Trends in employment rate by educational attainment. https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator_tba.asp. adresinden 14.05.2022 tarihinde erişildi.
- Alexander, K. L., Entwisle, D. R. ve Horsey, C. (1997). From first grade forward: Early foundations of high school dropout. *Sociology of Education*, 70, 87-107.
- Allensworth, E. ve Easton, J. Q. (2007). *What matters for staying on-track and graduating in Chicago public high schools: A close look at course grades failures and attendance in the freshman year*. Chicago: Consortium on Chicago School Research.
- Astor, R. A., Benbenishty, R., Zeira, A. ve Vinokur, A. (2002). School climate, observed risky behaviors, and victimization as predictors of high school students' fear and judgments of school violence as a problem. *Health Education and Behavior*, 29, 716-736.
- Barnes, V. A., Bauza, L. B. ve Treiber, F. A. (2003). Impact of stress reduction on negative school behavior in adolescents. *Health and Quality of Life Outcomes*, 1(1), 1-7.
- Bemak, F. ve Cornely, L. (2002). The SAFI model as a critical link between marginalized families and schools: A literature review and strategies for school counselors. *Journal of Counseling and Development*, 80, 322-331.
- Bernard, B. (1995). Fostering resilience in children. Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education. *ERIC Document Reproduction Service No.* ED386327.
- Bernstein, G. A. ve Victor, A. M. (2010). Separation anxiety disorder and school refusal. In M. K. Dulcan (Ed.), *Dulcan's textbook of child and adolescent psychiatry* (pp. 325-338). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme (1989). https://www.unicefturk.org/public/uploads/files/UNICEF_CocukHaklarinaDairSozlesme.pdf adresinden 14.05.2022 tarihinde erişildi.
- Blue, D. ve Cook, J. (2004). High school dropouts: Can we reserve the stagnation in school graduation? *High School Dropout Issue Brief*, 1, 2-11.
- Bridgeland, J. M., Dilulio, J. J. ve Morison, K. B. (2006). *The silent epidemic: Perspectives of high school dropouts*. Seattle, WA: Bill and Melinda Gates Foundation.
- Bowen, G. L. ve Richman, J. M. (2002). Schools in the context of communities. *Children & Schools*, 24(2), 67.
- Brookmeyer, K. A., Fanti, K. A. ve Henrich, G. C. (2006). Schools, parents, and youth violence: A multilevel, ecological analysis. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35, 504-514.
- Bryk, A. S. ve Schneider, B. (2003). Trust in schools: A core resource for school reform. *Educational Leadership*, 60(6), 40-45.
- Calderon, J. M., Robles, R. R., Reyes, J. C., Matos, T. D., Negron, J. L. ve Cruz, M. A. (2009). Predictors of school dropout among adolescents in Puerto Rico. *Puerto Rico Health Sciences Journal*, 28, 307-312.
- Carley, G. (1994). Shifting alienated student-authority relationships in a high school. *Children & Schools*, 16(4), 221-230.
- Chen, C. C., Culhane, D. P., Metraux, S., Park, J. M. ve Venable, J. C. (2016). The heterogeneity of truancy among urban middle school students: A latent class growth analysis. *Journal of Child and Family Studies*, 25(4), 1066-1075.
- Christenson, S. L. ve Thurlow, M. L. (2004). School dropouts: Prevention considerations, interventions, and challenges. *Current Directions in Psychological Science*, 13, 36-39.

- Cohen, J. S. ve Smerdon, B. A. (2009). Tightening the dropout tourniquet: Easing the transition from middle to high school. *Preventing School Failure*, 53, 177-184.
- De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W., ve van den Brink, H. M. (2013). A critical review of the literature on school dropout. *Educational Research Review*, 10, 13-28.
- Egger, H. L., Costello, E. J., ve Angold, A. (2003). School refusal and psychiatric disorders: A community study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42, 797-807.
- Entwistle, D. R., Alexander, K. L. ve Olson, L. S. (2004). Temporary as compared to permanent high school dropout. *Social Forces*, 82(3), 1181-1205.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research* 59, 117-142.
- French, D. C. ve Conrad, J. (2001). School dropout as predicted by peer rejection and antisocial behavior. *Journal of Research on Adolescence*, 11(3), 225-244.
- Gleason, P. ve Dynarski, M. (2002). Do we know whom to serve? Issues in using risk factors to identify dropouts. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 7, 25-41.
- Glew, G. M., Fan, M. Y., Katon, W., Rivara, F. P. ve Kernic, M. A. (2005). Bullying, psychosocial adjustment, and academic performance in elementary school. *Archives of Pediatrics & adolescent medicine*, 159(11), 1026-1031.
- Gottfried, M. A. (2009). Excused versus unexcused: How student absences in elementary school affect academic achievement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 31(4), 392-415.
- Graeff-Martins, A. S., Oswald, S., Comassetto, J. O., Kieling, C., Gonçalves, R. R. ve Rohde, L. A. (2006). A package of interventions to reduce school dropout in public schools in a developing country. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 15(8), 442-449.
- Havik, T., Bru, E. ve Ertesvag, S. K. (2014). Parental perspectives of the role of school factors in school refusal. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 19, 131-153.
- Henry, K. L. (2007). Who's skipping school: Characteristics of truants in 8th and 10th grade. *Journal of School Health*, 77, 29-35.
- Henry, K. L. ve Huizinga, D. H. (2007). Truancy's effect on the onset of drug use among urban adolescents placed at risk. *Journal of Adolescent Health*, 40, 358.e9-358.e17.
- Henry, K. L., Knight, K. E. ve Thornberry, T. P. (2012). School disengagement as a predictor of dropout, delinquency, and problem substance use during adolescence and early adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 41, 156-166.
- Heppen, J. B. ve Therriault, S. B. (2009). *Developing early warning systems to identify potential high school dropouts*. Washington, DC: National High School Center.
- Heyne, D., Sauter, F. M., Van Widenfelt, B. M., Vermeiren, R. ve Westenberg, P. M. (2011). School refusal and anxiety in adolescence: Nonrandomized trial of a developmentally sensitive cognitive behavioral therapy. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 870-878
- Hupfeld, K. (2007). A review of the literature: Resiliency skills and dropout prevention. [www.scholarcentric.com adresinden](http://www.scholarcentric.com/adresinden) 22.11.2021 tarihinde erişildi.
- Ingul, J. M., Klöckner, C. A., Silverman, W. K. ve Nordahl, H. M. (2012). Adolescent school absenteeism: modelling social and individual risk factors. *Child and Adolescent Mental Health*, 17(2), 93-100.
- Kaufman, P., Alt, M. N. ve Chapman, C. (2004). Dropout rates in the united states. *US Department of Education, National Center for Education Statistics*, Washington, DC.
- Kayler, H., ve Sherman, J. (2009). At-risk ninth-grade students: A psychoeducational group approach to increase study skills and grade point averages. *Professional School Counseling*, 12(6), 2156759X0901200608.

- Kearney, C. A. (2008). An interdisciplinary model of school absenteeism in youth to inform professional practice and public policy. *Educational Psychology Review*, 20, 257-282.
- Kearney, C. A., ve Albano, A. M. (2004). The functional profiles of school refusal behavior: Diagnostic aspects. *Behavior Modification*, 28(1), 147-161.
- Kearney, C. A. ve Bates, M. (2005). Addressing school refusal behavior: Suggestions for frontline professionals. *Children & Schools*, 27(4), 207-216.
- Kearney, C. A. ve Hugelshofer, D. (2000). Systemic and clinical strategies for preventing school refusal behavior in youth. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 14, 51-65.
- Kennelly, L. ve Monrad, M. (2007). *Approaches to dropout prevention: Heeding early warning signs with appropriate interventions*. National High School Center. <http://www.betterhighschools.org> adresinden 22.11.2021 tarihinde erişildi.
- Krohn, M. D., Thornberry, T. P., Collins-Hall, L. ve Lizotte, A. J. (1995). School dropout, delinquent behavior, and drug use: An examination of the causes and consequences of dropping out of school. In H. B. Kaplan (Ed.), *Drugs, crime, and other deviant adaptations: Longitudinal studies* (pp. 163-183). New York: Plenum Press.
- Kronick, R. F. (1994). The imperative of dealing with dropouts: Theory, practice and reform. *Education*, 114 (4), 530-538.
- Lehr, C. A., Hansen, A., Sinclair, M. F. ve Christenson, S. L. (2003). Moving beyond dropout towards school completion: An integrative review of data-based intervention. *School Psychology Review*, 32(3), 142-153.
- MacIver, M. A. ve MacIver, D. J. (2009). *Beyond the indicators: An integrated schoollevel approach to dropout prevention*. Arlington, VA: The Mid-Atlantic Equity Center, The George Washington University Center for Equity and Excellence in Education.
- Marsh, H. ve Kleitman, S. (2002). Extracurricular school activities: The good, the bad, and the non-linear. *Harvard Educational Review*, 72, 464-513.
- McClanahan, K. K., McLaughlin, R. J., Loos, V. E., Holcomb, J. D., Gibbins A., & Smith, Q. S. (1998). Training school counselors in substance abuse risk reduction techniques for use with children and adolescents. *Journal of Drug Education* 28, 39-51.
- Mcwhirter, J. J, Mcwhirter, B. T., Mcwhirter, E. H. ve Mcwhirter, R. J. (2004). *At risk youth: A comprehensive response* (3rd ed). Thomson Brooks/Cole.
- Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği (2014) <https://www.mevzuat.gov.tr/> adresinden 27.03.2024 tarihinde erişildi.
- Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği (2016) <https://www.mevzuat.gov.tr/> 14.05.2022 tarihinde erişildi.
- Monahan, K. C., VanDerhei, S., Bechtold, J. ve Cauffman, E. (2014). From the school yard to the squad car: School discipline, truancy, and arrest. *Journal of Youth and Adolescence*, 43, 1110-1122.
- Moos, R. H. ve Moos, B. S. (1978). Classroom social climate and student absences and grades. *Journal of Educational Psychology*, 70(2), 263.
- Nation, M., Crusto, C., Wandersman, A., Kumpfer, K. L., Seybolt, D., Morrissey-Kane, E. ve Davino, K. (2003). What works in prevention: Principles of effective prevention programs. *American Psychologist*, 58, 449-456.
- Neild, R. ve Balfanz, R. (2006). An extreme degree of difficulty: The educational demographics of the urban neighborhood high school. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 11, 123-141.
- Rumberger, R. K. (2003). The causes and consequences of student mobility. *Journal of Negro Education*, 72, 6-21.

- Rumberger, R. W. (2011). High school dropouts in the United States. In *School dropout and completion* (pp. 275-294). Springer, Dordrecht.
- Rumberger, R. W. ve Palardy, G. C. (2005). Test scores, dropout rates, and transfer rates as alternative indicators of high school performance. *American Educational Research Journal*, 41, 3-42. doi:10.3102/00028312042001003
- Schwartz, L. A., Radcliffe, J. ve Barakat, L. P. (2009). Associates of school absenteeism in adolescents with sickle cell disease. *Pediatric Blood Cancer*, 52, 92-96.
- Scott, D. M. ve Friedli, D. (2002). Attendance problems and disciplinary procedures in Nebraska schools. *Journal of Drug Education*, 32(2), 149-165.
- Sherrow, V. (1996). *Life issues: Dropping out*. New York: Benchmark Books.
- South, S. J., Hayne, D. L. ve Bose, S. (2005). Student mobility and school dropout. *Social Science Research*, 36, 68-94.
- Shochet, I. M., Dadds, M. R., Ham, D. ve Montague, R. (2006). School connectedness is an underemphasized parameter in adolescent mental health: Results of a community prediction study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35, 170-179.
- Suh, S., Suh, J. ve Houston, I. (2007). Predictors of categorical at-risk high school dropouts. *Journal of Counseling & Development*, 85, 296-203.
- Şahin, A., ve Atbaşı, Z. (2020). Olumlu okul iklimi oluşturmada öğretmenin rolünün incelenmesi. *Ali Eoran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 672-689.
- Taylı, A. (2008). Okulu bırakmanın önlenmesi ve önlemeye yönelik uygulamalar. *A. İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 91-104.
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S. ve Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357-385.
- Tyler, J. H. ve Loftstrom M. (2009). Finishing high school: Alternative pathways and dropout. *The Future of Children*, 19, 77-103.
- Uppal, P., Paul, P. ve Sreenivas, V. (2010). School absenteeism among children and its correlates: A predictive model for identifying absentees. *Indian Pediatrics*, 47, 925-929.
- Uysal, A. (2008). Okulu bırakma sorunu üzerine tartışmalar: Çevresel faktörler. *Milli Eğitim*, 178, 139-178.
- Virtanen, M., Kivimaki, M., Luopa, P., Vahtera, J., Elovainio, M., Jokela, J. ve Pietikainen, M. (2009). Staff reports of psychosocial climate at school and adolescents' health, truancy and health education in Finland. *European Journal of Public Health*, 19, 554-560.
- Walker, J. M., Shenker, S. S. ve Hoover-Dempsey, K. V. (2010). Why do parents become involved in their children's education? Implications for school counselors. *Professional School Counselors*, 14, 27-39.
- White, S. ve Kelly, F. (2010). The school counselor's role in school dropout prevention. *Journal of Counseling & Development*, 88, 227-230.
- Zorbaz, O. ve Özer, A. (2020). Okul terk riskini etkileyen öğrenci özellikleri, bir okuldan diğerine farklı mıdır?. *Eğitim ve Bilim*, 45(202), 291-210.

RUH SAĞLIĞI ALANINDA ÇALIŞAN UZMANLAR İÇİN

TRAVMA VE KRİZE MÜDAHALE İLKE VE
TEKNİKLERİ (VAKA ÖRNEĞİ İLE)

Baş Editör

Doç. Dr. Neslihan Arıcı Özcan

Editörler

Doç. Dr. Ferah Çekici

Doç. Dr. Zeynep Aydın Sünbül



Ruh Sağlığı Alanında Çalışan Uzmanlar İçin Travma ve Krize Müdahale İlke ve Teknikleri (Vaka Örneği ile)

Baş Editör: Doç. Dr. Neslihan Arıcı Özcan
Editörler: Doç. Dr. Ferah Çekici - Doç. Dr. Zeynep Aydın Sünbül

Yayın No.: 5301
Psikoloji / Psikolojik Danışma Rehberlik No.: 498
ISBN: 978-625-371-143-6
E-ISBN: 978-978-625-371-144-3
Basım Sayısı: 1. Basım, Mart 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal-mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Yürümez -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Özcan, Neslihan Arıcı., Çekici, Ferah., Sünbül Aydın, Zeynep.
Ruh Sağlığı Alanında Çalışan Uzmanlar İçin
Travma ve Krize Müdahale İlke ve Teknikleri (Vaka Örneği ile)

Baş Editör: Doç. Dr. Neslihan Arıcı Özcan
Editörler: Doç. Dr. Ferah Çekici, Doç. Dr. Zeynep Aydın Sünbül
1. Basım, XX + 540 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-371-143-6
E-ISBN: 978-978-625-371-144-3
1. Travma ve Kriz 2. Travma ve Krize Müdahale Teknikleri 3. Vaka Örneği

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093
Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA
Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM YAZARLARI	III
ÖN SÖZ	V
İÇİNDEKİLER	VII

BÖLÜM 1

TRAVMA VE KRİZİ TANIMLAMAK VE ANLAMAK

Giriş	1
1. Tanımı ve Tarihçesi	2
1.1. Travmanın Tanımı ve Tarihçesi	2
1.2. Krizin Tanımı	5
2. Travmanın Türleri	6
2.1. Süreye Göre	6
2.2. Kim Tarafından Yapıldığına Göre	6
2.3. Maruz Kalma Şekline Göre	6
2.4. Travma Olayının İçeriğine Göre	7
3. Travmanın Etkileri	8
3.1. Bireye Olan Etkileri	8
3.1.1. Fiziksel/Fizyolojik Etkiler	8
3.1.2. Duygusal Etki	9
3.1.3. Bilişsel/Zihinsel Etki	9
3.1.4. Davranışsal Etki	9
3.1.5. Ruhsal Etki	9
3.1.6. Aileye Olan Etkileri	10
3.1.7. Topluma Olan Etkileri	10
4. Epidemiyolojisi ve Risk Faktörleri	11
4.1. Epidemiyolojisi	11
4.2. Risk Faktörleri	11
5. Değerlendirmesi ve Ölçülmesi	12
6. Kuramlar Açısından Travma	14

6.1. Psikanaliz Kuram.....	14
6.2. Davranışçı Kuram.....	15
6.3. Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT).....	15
6.4. Nörobiyolojik Kuram	17
6.4.1. Otonom Sinir Sistemi (OSS) ve Polivagal Teori	18
6.5. Beyin ve Travma.....	21
6.6. Beden Odaklı Yaklaşımlar	24
6.7. Sistem Kuramı	27
6.8. EMDR (Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme).....	28
Sonuç	29
Kaynaklar.....	30

BÖLÜM 2

TRAVMA VE KRİZİ DEĞERLENDİRME

Giriş	37
1. Travma ve Krizde Değerlendirme ve Önemi.....	37
2. Değerlendirme Sürecinde Önceliklendirme	39
2.1. Hayati Risk	42
3. Travma ve Krizde Değerlendirme Süreci.....	42
3.1. Bilişsel Alan	44
3.2. Duygusal Alan	45
3.3. Davranışsal Alan	45
4. Değerlendirme Araçları.....	46
4.1. Yapılandırılmış Değerlendirme Formları.....	46
4.1.1. Acil Durum Değerlendirme Formu.....	46
4.1.2. Klinisyen Tarafından Uygulanan Travma Sonrası Stres Bozukluğu Ölçeği (TSSB-Ö).....	49
4.1.3. DSM-5 Travma Sonrası Stres Bozukluğu için Yarı Yapılandırılmış Klinik Görüşme (The Structured Clinical Interview for DSM-5-Disorders-Clinician Version (SCID-5/CV)	50
4.1.4. Dissosiyatif Bozukluklar İçin Görüşme Çizelgesi (DDIS)	50
4.2. Travmaya Özgü Testler	50
4.2.1. Travma Sonrası Stres Tanı Ölçeği (Posttraumatic Stress Diagnostic Scale, PDS, Foa, 1995)	50
4.2.2. Travmatik Yas Envanteri (Traumatic Grief InventorySelf Report (TGI-SR)).....	52
4.2.3. Kocaeli-Ruhsal Travma Kısa Tarama Ölçeği (Kocaeli-Kısa).....	52
4.2.4. Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar Ölçeği (Adverse Childhood Events (ACE)).....	52

4.3. Dissosiyatif Yaşantılara Özgü Testler	53
4.3.1. Dissosiyasyon Ölçeği (Dissociation Questionnaire (DIS-Q))	53
4.3.2. Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği (Dissociative Experiences Scale (DES))	53
5. Değerlendirmede Uzman Tarafından Gözetilmesi Gereken Unsurlar	53
5.1. Ruh Sağlığı Uzmanının Taşınması Gereken Nitelikler	54
5.2. Yetkinliği Değerlendirmek	55
5.3. Kişinin Biricikliğini Gözetmek.....	55
5.4. Dayanışma ve Destek Kaynakları ile Temas Hâlinde Olmak	55
6. Değerlendirmede Etik Yükümlülükler	56
Kaynaklar.....	58

BÖLÜM 3

TRAVMA VE KRİZE TEMEL DÜZEYDE PSİKOLOJİK İLK YARDIM VE UYGULAMALARI

Giriş	63
1. Psikolojik İlk Yardımın Kısa Tarihi	64
2. Psikolojik İlk Yardım.....	66
3. Psikolojik İlk Yardımın Temel Yetkinlikleri ve Hedefleri	69
3.1. İletişim ve Katılım	70
3.2. Güvenlik ve Rahatlık	71
3.3. Stabilizasyon (Dengeleme)	71
3.4. Bilgi Toplama	72
3.5. Pratik Yardım	73
3.6. Sosyal Destek Kaynaklarıyla Bağlantı.....	74
3.7. Başa Çıkma Stratejileri.....	74
3.8. İş Birliği Hizmetleri ile Bağlantı	75
4. Psikolojik Danışmanların Dikkat Etmesi Gereken Hususlar	76
4.1. PİY Ne Değildir?.....	79
4.2. Uygulamada Temel İlkeler	79
4.3. Psikolojik Danışma Oturumlarında Dikkat Edilmesi Gerekenler	80
4.4. Risk Altındaki Gruplar	81
4.5. Kitlese Travma Yaşayan Çocuk ve Gençlerin İhtiyaçları	81
4.6. Ailelerin İhtiyaçları	83
4.7. Sağlık Çalışanlarının İhtiyaçları.....	83
4.8. Kültüre Duyarlı PİY.....	84

5. PİY konusunda İnternet ve Sosyal Medyanın Rolü	84
5.1. Tele-Tıp ve Tele-Ruh Sağlığının Rolü.....	85
6. PİY'in Etkililiği	86
Sonuç	94
Kaynaklar.....	94

BÖLÜM 4

TRAVMA VE KRİZE İLERİ DÜZEY MÜDAHALELER VE UYGULAMALAR

Giriş	101
1. İlişkisel Teknikler	102
1.1. Sınırlar	102
1.2. Besleyici İç Ses Geliştirme	104
1.3. İçindeki Bireyle/Çocukla İlişki Kurma.....	105
1.4. Destekleyici İmgeler	105
2. Bedensel Müdahaleler	107
2.1. Topraklama Egzersizleri	107
2.2. Nefes Egzersizleri	108
2.3. Duyumsamaları Fark Etme Egzersizi	109
2.4. Psoas Kası Germe ve Esnetme	110
2.5. Yüz Egzersizi.....	110
2.6. Nazıkçe Baş Kaldırma Egzersizi	112
2.7. Elleri Göze Destek.....	113
3. Duygu Müdahaleleri.....	113
3.1. Duyguyu Aynalama	114
3.2. Olumlu Duygu Oluşturma/Güvenli Yer.....	114
3.3. Duyguya Ses Verme.....	114
3.4. Temel Duygularla Çalışma	115
3.5. Varoluşsal Duygularla Çalışma	118
3.6. İkincil Duygularla Çalışma	119
4. Davranışsal Müdahaleler	120
4.1. Düğmeye Bas.....	120
4.2. Sondajla (Ah Sesi) Rahatlama	121
5. Bilişsel Müdahaleler.....	121
5.1. Konteyner.....	122
5.2. TV Kumandası ile Uzaktan Bakma	123

5.3. İhtiyacının Karşılandığını Varsayma.....	123
5.4. Süreç Bittiğinde Yapabileceklere Odaklanma	123
6. Ruhsal Müdahaleler.....	124
Kaynaklar.....	125

BÖLÜM 5

DOĞUM TRAVMASI - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

1. Doğum Travması Nedir?	127
2. Doğum Travmasında Kuramsal Çerçeve.....	129
2.1. Orta Menzilli Travmatik Doğum Kuramı: Sürekli Genişleyen Dalgalanma Etkisi.....	129
2.2. Risk ve Kendini Toparlama Gücü (Resilience) Modeli	130
2.3. Travma Sonrası Büyüme (TSB) Modeli	132
3. Doğum Travmasında Müdahale Amaçları	133
4. Doğum Travmasında Müdahale Adımları ve Teknikleri	134
4.1. Psikolojik Anlamlandırma (Debriefing).....	135
4.2. Travma Odaklı Bilişsel Davranışçı Terapi.....	138
4.3. Uzun Süreli Maruz Bırakma	139
4.4. Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme Terapisi (EMDR-Eye Movement Desensitisation Reprocessing).....	140
4.5. Somatik Yaklaşımlar	142
5. Doğum Travması Alanında Yürütülen Çalışmalar.....	144
6. Doğum Travması ile Çalışırken Danışmanın Dikkat Etmesi Gerekenler	145
7. Vaka Örneği.....	147
Kaynaklar.....	149

BÖLÜM 6

GELİŞİMSEL TRAVMALAR - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

Giriş	153
1. Gelişimsel Travma: Tanımı	156
2. Gelişimsel Travma ile İlgili Kuram ve Yaklaşımlar	168
2.1. Gelişimsel Travmayı Açıklayan Kuram ve Yaklaşımlar	169
2.1.1. Bronfenbrenner'in Ekolojik Modeli	169
2.1.2. Bağlanma Kuramı	170
2.2. Gelişimsel Travmaya Yönelik Etkili Yaklaşımlar ve Müdahaleler.....	172
3. Gelişimsel Travmalara Müdahale İlke ve Teknikleri.....	181

3.1. Müdahalenin Amacı.....	182
3.2. Müdahale İlkeleri.....	183
3.3. Terapötik İlişki.....	185
3.4. Müdahale Teknikleri.....	185
3.4.1. Gelişimsel Travmayla Baş Etmede EDUCATE Müdahalesi.....	185
3.4.2. Güven Temelli İlişkisel Müdahale Yaklaşımı (Trust-Based Relational Intervention-TBRI) Müdahale Teknikleri.....	188
3.4.3. Güvenlik Çemberi (Circle of Security).....	192
3.4.4. Nörosekansiyel Tedavi Modeli.....	192
4. Gelişimsel Travmalara Müdahalede Kanıt Temelli Çalışmalar.....	193
4.1. NöroAfektif İlişkisel Model (NARM).....	193
4.2. Güven Temelli İlişkisel Müdahale Yaklaşımı (Trust-Based Relational Intervention-TBRI).....	195
4.3. Travma Duygusu Düzenleme: Eğitim ve Terapi Kılavuzu (TARGET).....	196
4.4. Bağlanma, Öz Düzenleme ve Yetkinlik (Attachment, Regulation and Competency-ARC) Tedavi Modeli.....	197
5. Gelişimsel Travmalarda Terapistlerin Dikkat Etmesi Gerekenler.....	199
6. Vaka Örneği.....	201
Kaynaklar.....	204

BÖLÜM 7

DOĞAL AFET TRAVMALARI - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

1. Doğal Afet Travması Nedir?.....	215
2. Doğal Afet Travmalarında Kuramsal Çerçeve.....	217
2.1. Afet Çalışmaları.....	217
2.1.1. Toplum Düzeyinde Doğal Afetler.....	218
2.1.2. Birey Düzeyinde Doğal Afetler.....	221
2.2. Türkiye Afet Müdahale Planı.....	224
3. Doğal Afet Travmalarına Müdahalenin Amacı.....	225
4. Doğal Afet Travmalarında Etkiliği Kanıtlanmış Müdahaleler ve Çalışmalar.....	227
5. Doğal Afet Travmalarına Müdahale Basamakları ve Teknikler.....	230
5.1. TO-BDT Tedavi Prosedürü.....	232
5.1.1. Terapötik İlişki ve Terapi Ortamı.....	233
5.1.2. Vaka Formülasyonu ve Tedavi Rasyoneli.....	234
5.1.3. Travmanın ve/veya Sonuçlarının Negatif Değerlendirilmesi.....	235
5.1.4. Yeniden Yaşantılaşmanın Azalması İçin Hafıza Çalışması.....	237

5.1.5. İşlevsiz Davranışların ve Bilişsel Stratejilerin Bırakılması.....	237
6. Doğal Afet Travmalarıyla Çalışırken Danışmanın Dikkat Etmesi Gerekenler	238
7. Doğal Afet Travması Vaka Örneği	241
7.1. Hikâye ve Belirtiler.....	241
7.2. Vaka Formülasyonu	242
7.3. Tedavi Süreci	245
Sonuç	250
Kaynaklar	251

BÖLÜM 8

FİZİKSEL YARALANMA VE KAZALARA BAĞLI ORTAYA ÇIKAN PSİKOLOJİK TRAVMALAR - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

1. Tanım.....	257
2. Fiziksel Yaralanmalarla İlişkili TSSB'de Ortaya Çıkan Genel Belirti ve Bulgular	259
2.1. Genel Görünüm ve Davranış.....	259
2.2. İnsanlar Arası İlişki ve İletişim Kurma.....	259
2.3. Duygulanım	259
2.4. Stres Bozukluğu	259
2.5. Hassasiyet	260
3. Fiziksel Yaralanma ve Kazalara Bağlı Ortaya Çıkan Psikolojik Travmalar	260
3.1. Uyum Bozuklukları	260
3.2. Akut Stres Bozukluğu (ASB).....	261
3.3. Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB).....	261
3.4. Gecikmeli Başlangıçlı (Eşik Altı) Stres Bozukluğu.....	261
3.5. İkincil Travmalar	262
4. Travmaya Müdahalenin Amaçları	262
5. Sekiz Basamaklı Psikolojik İlk Yardım Modeli.....	263
5.1. İlişki ve Bağ Kurma.....	263
5.2. Güvenlik ve Rahatlamanın Sağlanması	264
5.3. Dengeleme (Stabilizasyon)	264
5.4. Bilgi Edinme	265
5.5. Temel İhtiyaçlar Konusunda Yardımcı Olma	266
5.6. Sosyal Destek	266
5.7. Bilgilendirme	266

5.8. Diğer Hizmet Birimleri ile İlişki ve İş Birliği Kurmak	267
6. Travmaya Müdahalenin Basamakları ve Müdahale Teknikleri.....	267
6.1. Fiziksel Tedaviler	268
6.2. Cerrahi Yöntemler	268
6.3. Konservatif Tedaviler	268
6.4. Fizik Tedavi.....	269
6.5. Ortopedi.....	269
7. Psikolojik Yaklaşımlar	269
7.1. EMDR.....	269
7.2. Bilişsel Davranışçı Terapiler (BDT).....	270
8. Travmayı Ele Alan Etkinliği Kanıtlanmış Çalışmalar	270
9. Travmayı Çalışırken Danışmanın Dikkat Etmesi Gerekenler	271
10. Vaka Örneği.....	275
10.1. Vakada Dikkat Edilmesi Gereken Diğer Noktalar	277
Kaynaklar.....	278

BÖLÜM 9

SÜREĞEN HASTALIKLARA BAĞLI ORTAYA ÇIKAN PSİKOLOJİK TRAVMALAR - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

1. Travmanın Doğası ve Travmayı Ele Alan Kuramsal Çerçeve.....	281
2. Süreğen Hastalıklara Psikososyal Bakış	283
3. Aile Sistemleri Perspektifinden Hastalıklara Bakış	287
4. Fennell'in Dört Aşamalı Tedavi Yaklaşımı.....	288
5. Müdahale Yöntemleri.....	290
5.1. Süreğen Hastalığa Sahip Çocuklara Yönelik Müdahale Yöntemleri.....	290
5.2. Kuramlar Çerçevesinde Müdahale Yöntemleri.....	291
5.2.1. Bilişsel Davranışçı Terapi.....	291
5.2.1.1. Bilişsel Yeniden Yapılandırma	292
5.2.2. Kabul ve Kararlılık Terapisi (ACT).....	295
5.2.3. Varoluşçu Yaklaşımlar.....	296
5.2.4. Somatik Deneyimleme	298
Sonuç	299

BÖLÜM 10

İSTİSMAR TRAVMALARI - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

1. İstismar ve Türleri	303
1.1. Fiziksel İstismar	304
1.2. Cinsel İstismar	306
1.3. Duygusal İstismar	308
1.4. İhmal	309
2. İstismara İlişkin Kuramsal Çerçeve	310
2.1. Psikolojik Kuramlar	312
2.2. Sosyolojik Kuramlar	313
2.3. Ekolojik Kuramlar	314
3. İstismara Yönelik Müdahaleler	315
3.1. Müdahale Türleri	317
3.2. İstismara Yönelik Müdahale Türleri ve Teknikleri	320
3.3. Örnek Müdahale Çalışmaları	323
4. İstismar ile Çalışırken Danışmanın Dikkat Etmesi Gerekenler	328
5. Vaka Örneği	328
Kaynaklar	331

BÖLÜM 11

TOPLUMSAL TRAVMALAR - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

1. Toplumsal Travma Nedir?	337
2. Toplumsal Travmalarda Kuramsal Çerçeve	338
2.1. Temel Varsayımlar Modeli	338
2.2. Bilişsel Üçgen Modeli	340
3. Toplumsal Travmalara Müdahalenin Amacı	341
4. Toplumsal Travmalarda Etkinliği Kanıtlanmış Çalışmalar	344
5. Toplumsal Travmalara Müdahale Basamakları ve Teknikler	346
5.1. Toplumsal Travmalara Müdahale Basamakları	346
5.2. Toplumsal Travmalara Müdahale İçin EMDR Terapisi	350
6. Toplumsal Travmalar ile Çalışırken Danışmanın Dikkat Etmesi Gerekenler	351
7. Toplumsal Travma Vaka Örneği	353
Sonuç	356
Kaynaklar	357

BÖLÜM 12
KUŞAKLAR ARASI TRAVMALARIN AKTARIMI -
TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELEERİ VE TEKNİKLERİ

Giriş	361
1. Kuşaklar Arası Aktarım	363
2. Travmanın Kuşaklar Arası Aktarımı	363
2.1. Travmanın Kuşaklar Arası Aktarımına Dair Yaklaşımlar	365
2.1.1. İletişim Yaklaşımı	365
2.1.1.1. İletişim Tipleri	365
2.1.1.2. Ebeveynlik Tarzı	365
2.1.1.3. Özdeşim	366
2.1.2. Psikanalitik Yaklaşım	366
2.1.3. Nesne İlişkileri Kuramı	367
2.1.4. Bağlanma Kuramı	368
2.1.5. Empatik Travmatizasyon Yaklaşımı	369
3. Kuşaklar Arası Travmaya Müdahale İlke ve Teknikleri	370
3.1. Müdahalenin Amacı	371
3.2. Müdahale Basamakları	372
3.2.1. İlk Adım: Tanımlama	372
3.2.2. İkinci Adım: Farklılaşma	372
3.2.3. Üçüncü Adım: Boşluk dönemi	373
3.2.4. Dördüncü Adım: Ben'i güçlendirmek	374
3.2.5. Beşinci Adım: Travma Öncesi Aile Kimliğiyle İlişki Kurmak	375
3.2.6. Altıncı Adım: Bütünleşme	375
3.3. Müdahale Teknikleri	376
3.3.1. Genogram	376
3.3.2. Aile Dizimi	377
3.3.3. ITTM Diyagramları	377
4. Kuşaklar Arası Travmada Kanıt Temelli Çalışmalar	379
4.1. Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme Terapisi (EMDR)	379
4.2. Travma Odaklı Bilişsel Davranışçı Terapi	380
4.3. Anlatıya Maruz Kalma Terapisi (NET)	380
4.4. Somatik Deneyimleme	381
4.5. Kuşaklar Arası Travma Tedavi Modeli (ITTM)	382

5. Kuşaklar Arası Travmada Terapistlerin Dikkat Etmesi Gerekenler	384
6. Vaka Örneği.....	384
Kaynaklar.....	387

BÖLÜM 13

YAS VE TRAVMATİK YAS - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

1. Yas ve Travmatik Yas: Tanım ve Kriterler	395
2. Yas ve Travmatik Yas: Kuramsal Çerçeve	401
2.1. Psikanalitik Yaklaşımlar	401
2.2. Bağlanma Kuramı.....	402
2.3. Bilişsel Davranışçı Yaklaşım	404
2.4. Narrative Terapi Yaklaşımı.....	406
3. Yas Deneyimlerine Psikolojik Müdahalenin Amacı	408
4. Yas ve Travmatik Yasa Müdahale Basamakları ve Teknikleri	409
6. Vaka Örneği.....	419
Sonuç	422
Kaynaklar.....	422

BÖLÜM 14

KOMPLEKS TRAVMALAR - TANIMLAMA, MÜDAHALE VE İLKE VE TEKNİKLERİ

Giriş	427
1. Kompleks Travma Nedir?	428
2. Kompleks Travmada Çocukluk Çağı Travmalarının Önemi	433
3. Kompleks Travma Mağdurlarında Görülen Belirtiler	437
4. Kompleks Travmaya Müdahale - İlkeler	445
5. Kompleks Travmaya Müdahale - Hedefler	446
6. Kompleks Travmaya Psikoterapötik Yaklaşım.....	448
7. Kompleks Travmaya Yaklaşımında Terapistin Rolü.....	452
8. Vaka Örneği.....	455
Sonuç	454
Kaynaklar	458

BÖLÜM 15

İKİNCİL TRAVMALAR - TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

1. İkincil Travmanın Tanımı	461
1.1. İkincil Travmatik Stres Belirtileri	463
2. İkincil Travmatik Streste Kuramsal Çerçeve	464
2.1. İTS Modeli	469
3. İkincil Travmaya Müdahalenin Amacı	473
4. İkincil Travmalarda Etkililiği Kanıtlanmış Çalışmalar	476
4.1. İkincil Travmalarda Önleme Çalışmaları	476
4.1.1. Risk ve Koruyucu Faktörler	476
4.2. İkincil Travmalarda Müdahale Çalışmaları	468
5. İkincil Travmalarda Müdahale Basamakları ve Teknikler	481
5.1. EMDR'in Amacı ve EMDR'da Kuramsal Çerçeve	481
5.2. EMDR Tedavi Protokolü	482
5.3. Stabilizasyon Teknikleri	486
6. İkincil Travmalar ile Çalışırken Danışmanın Dikkat Etmesi Gerekenler	487
7. İkincil Travma Vaka Örneği	492
7.1. Kişisel Öykü ve Belirtiler	492
7.2. Uygulanan Teknikler	493
7.2.1. EMDR Öncesi Müdahaleler	493
7.2.2. EMDR Protokolü	494
7.3. Vaka Sonucu	496
Sonuç	497
Kaynaklar	497

BÖLÜM 16

TRAVMA SONRASI BÜYÜME - KURAMLAR VE MÜDAHALE PROGRAMLARI

1. Travma Sonrası Büyüme Kavramına Genel Bakış	505
2. Travma Sonrası Büyümenin Boyutları	506
3. Travma Sonrası Büyümenin Ortaya Çıkmasını Etkileyen Psikososyal Etmenler	510
4. Psikoloji Biliminde Travma Sonrası Büyüme Kavramı	513
5. Travma Sonrası Büyüme Açıklayan Modeller	518
6. Travma Sonrası Büyüme Geliştirmeye Yönelik Müdahale Programları	521

6.1. Travma Sonrası Büyümede Kendine Yardım Modeli	524
6.2. Standart Travma Terapileriyle Entegre Edilmiş TSB Müdahale Programları	525
6.3. Travma Sonrası Büyüme Geliştirmede Bilişsel Davranışçı Terapi Uygulamaları	526
6.4. Aktivite Temelli Terapiler ve Travma Sonrası Büyüme	531
Vaka Örneği	532
Kaynaklar	535

BÖLÜM 1

TRAVMA VE KRİZİ TANIMLAMAK VE ANLAMAK

Neslihan Arıcı Özcan

Giriş

Yaşam, çok boyutlu ve bilinmeyenli bir denklem gibidir. Bu denklemin en önemli özelliği bireye sunduğu deneyimdir. Deneyim ise bir olgunun fenomenolojik seviyesinde olan ve şimdiki andaki müdahaleleri içeren bir fiildir (Levine vd., 2018). Merleau-Ponty'ye (2006) göre birey, yaşamda kesin bir bilgi aramak yerine belirli bir açıklığa ulaşmaya yönelen ve bu yönelmeye deneyim ve duyularla ulaşabilen bir varlıktır. Kısacası birey kendi gözleri ile dünyayı gören, anlayan, yaşayan ve anlamlandıran bir varlıktır (Merleau-Ponty, 2006). Bu bağlamda deneyimler bireyin yaşamını anlamlandırmaktadır.

İnsanoğlu yaşadığı sürece birçok deneyimden geçmektedir. Birey bu deneyimlerin bazılarını kolaylıkla ele alırken bazı yaşam deneyimlerini ele almakta zorlanmaktadır. Bireyi zorlayan yaşam deneyimleri, onun biyolojik işletim sistemi olan sinir sisteminin dengesini bozan yaşam olaylarıdır (van der Kolk vd., 2012; van der Kolk, 2014). Bu olaylara travmatik yaşam olayları veya travmatik yaşantılar denilmektedir. Travmatik yaşam olayları bireyin dengesini ve bütünlüğünü bozduğundan yaşamını ve yaşamının anlamını doğrudan etkilemektedir.

Bu bölümde, bireyin bütünlüğünü bozan ve yaşamının anlamını etkileyen travmatik yaşam olaylarının tanımına, travmanın sinir sistemindeki işleyişine, travmanın çeşitlerine ve travmayı ele alan kuramlara kısaca değinilmiştir.

Kaynaklar

- Aker, A. T. (2012). Temel sağlık hizmetlerinde ruhsal travmaya yaklaşım. *Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği Ruhsal Travma ve Afet Psikiyatrisi Çalışma Birimi Yayını.*
- Amstadter, A. B. & Vernon, L. L. (2008). Emotional reactions during and after trauma: A comparison of trauma types. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 16*(4), 391-408.
- APA (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd Edition) (DSM-III)*. American Psychiatric Association, Washington DC.
- Asmundson, G. J., Coons, M. J., Taylor, S. & Katz, J. (2002). PTSD and the experience of pain: research and clinical implications of shared vulnerability and mutual maintenance models. *The Canadian Journal of Psychiatry, 47*(10), 930-937.
- Barrett, L. F., Quigley, K. S., Bliss-Moreau, E. & Aronson, K. R. (2004). Interoceptive sensitivity and self-reports of emotional experience. *Journal of personality and social psychology, 87*(5), 684.
- Benjet, C., Bromet, E., Karam, E. G., Kessler, R. C., McLaughlin, K. A., Ruscio, A. M., et al. (2016). The epidemiology of traumatic event exposure worldwide: Results from the World Mental Health Survey Consortium. *Psychological Medicine, 46*, 327-343.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss* (Vol.1). Random House.
- Briere, J. N. & Scott, C. (2014). *Principles of trauma therapy: A guide to symptoms, evaluation, and treatment (DSM-5 update)*. Sage Publications.
- Bremner, J. D. & Marmar, C. R. (2002). *Trauma, memory, and dissociation* (Vol. 54). American Psychiatric Pub.
- Brewin, C. R., Dalgleish, T. & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological review, 103*(4), 670.
- Brewin, C. R. (2016). Understanding the impairment in traumatic memory: Coherence, disorganization and fragmentation reconsidered. *Journal of Abnormal Psychology, 125*, 1011-1017. doi:10.1037/abn0000154
- Brewin, C. R. & Vasterling, J. J. (2021). Alterations in memory and other neurocognitive processes. In M. J. Friedman, P. P. Schnurr & T. M. Keane (Eds.), *Handbook of PTSD: Science and practice* (pp. 117-134). The Guilford Press.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments in nature and design*. Harvard University Press.
- Bryant, R. A. (2021). Psychological models of PTSD. In M. J. Friedman, P. P. Schnurr & T. M. Keane (Eds.), *Handbook of PTSD: Science and practice* (pp. 98-116). The Guilford Press.
- Cannon, W. B. (1916). Results of Recent Studies on Ductless Glands. *Journal of the American Medical Association, 67*(21), 1483-1485.
- Craparo, G., Ortu, F. & Van der Hart, O. (Eds.). (2019). *Rediscovering Pierre Janet: Trauma, dissociation, and a new context for psychoanalysis*. Routledge/Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9780429201875>
- Dana, D. (2018). *The Polyvagal theory in therapy: engaging the rhythm of regulation (Norton series on interpersonal neurobiology)*. WW Norton & Company.
- DePrince, A. P. & Freyd, J. J. (2002). The harm of trauma: Pathological fear, shattered assumptions, or betrayal?. In *Loss of the assumptive world* (pp. 71-82). Brunner-Routledge.
- Demircioglu, M., Seker, Z. & Aker, A. T. (2019). Psychological First Aid: Objectives, practicing, vulnerable groups and ethical rules to follow/Psikolojik ilk yardım: amaçları, uygulanışı, hassas gruplar ve uyulması gereken etik kurallar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar/Current Approaches to Psychiatry, 11*(3), 351-363.

- Demirel, Ö. (2003). *kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*, 5. Baskı, Pegem A Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9786053180265>
- Ehlers, A. & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour research and therapy*, 38(4), 319-345.
- Ehlers, A., Wiedemann, M., Murray, H., Beierl, E. & Clark, D. M. (2021). Processes of change in trauma-focused CBT. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(sup1), 1866421.
- Elbrecht, C. (2012). *Trauma healing at the clay field: A sensorimotor art therapy approach*. Jessica Kingsley Publishers.
- Evren, C., Dalbudak, E., Aydemir, Ö., Köroğlu, E., Evren, B., Özen, S. & Coşkun, K. S. (2016). Psychometric properties of the Turkish PTSD-short scale in a sample of undergraduate students. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 26(3), 294-302. doi: 10.5455/bcp.201512051131
- Figley, C. R. (2012). Posttraumatic stress disorder. In *Encyclopedia of Trauma: an Interdisciplinary Guide*. Sage Publications, 450-452.
- Foa, E. B. & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20.
- Foa, E. B. & Rauch, S. A. M. (2004). Cognitive changes during prolonged exposure versus prolonged exposure plus cognitive restructuring in female assault survivors with posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 72(5), 879-884.
- Fogel, A. (2009). *The psychophysiology of self-awareness: Rediscovering the lost art of body sense*. WW Norton & Co.
- Foster-Deffenbaugh, L. A. (1996). *Brain research and its implications for educational practice*. Brigham Young University.
- Freud, A. (1967). Comments on trauma. In: S. Furst (Ed.), *Psychic Trauma* (pp. 235-245). Basic Books.
- Freud, S. (1926). Inhibitions, symptoms and anxiety. In J. Strachey & A. Freud (Eds.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (pp. 77-175). The Hogarth Press.
- Gomes, S. (2021). Trauma, Vulnerabilidade e Memória: Caminhos para uma Resignificação. *Revista Latino-Americana De Psicologia Corporal*, 8(11), 69-82.
- Gonzalez-Prendes, A. A., Resko, S. & Cassady, C. M. (2019). 2. Cognitive-Behavioral Therapy. In *Trauma* (pp. 20-66). Columbia University Press.
- Gradus, J. L., Farkas, D. K., Svensson, E., Ehrenstein, V., Lash, T. L., Milstein, A., et al. (2015). Associations between stress disorders and cardiovascular disease events in the Danish population. *BMJ Open*, 5, e009334.
- Greenberg, M. (2017). *The stress-proof brain: Master your emotional response to stress using mindfulness and neuroplasticity*. New Harbinger Publications
- Gülerce, A. (2007). The transformational family model and the psychological patterns of families in Turkey. *Istanbul: Bogazici University Library Cataloguing*.
- Hall Brown, T. S., Akeeb, A. & Mellman, T. A. (2015). The role of trauma type in the risk for insomnia. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(7), 735-739.
- Heller, L. & LaPierre, A. (2012). *Healing developmental trauma: How early trauma affects self-regulation, self-image, and the capacity for relationship*. North Atlantic Books.
- Herman, J. L. (2015). *Trauma and recovery: The aftermath of violence-from domestic abuse to political terror*. Basic Books.
- Horowitz, M. J. (1976). Diagnosis and treatment of stress response syndromes: General principles. In *Emergency and disaster management: A mental health sourcebook* (pp. 259-69).
- Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered Assumption: Towards a New Psychology of Trauma*. New York: Free Press.

- Janoff-Bulman, R. (2010). *Shattered assumptions*. Simon and Schuster.
- Janoff-Bulman, R. & Berger, A. R. (2021). The other side of trauma: Towards a psychology of appreciation. In *Loss and trauma* (pp. 29-44). Routledge.
- Jones, E. (2007). A Paradigm shift in the conceptualization of psychological trauma in the 20th century. *Journal of Anxiety Disorders*, 21, 164-175.
- Jones, E. & Wessely, S. (2006). Psychological trauma: A historical perspective. *Psychiatry*, 5(7), 217-220.
- Janet, P. (1889). *L'automatisme psychologique: essai de psychologie expérimentale sur les formes inférieures de l'activité humaine*. Alcan.
- Kabat-Zinn, J. (2015). Mindfulness. *Mindfulness*, 6(6), 1481-1483.
- Kavakçı, Ö. (2012). Ruhsal travma tedavisi için EMDR [EMDR for mental trauma treatment]. *Ankara: HYB Yayıncılık*.
- Kavakçı, Ö., Doğan, O. & Kuğu, N. (2010). EMDR (eye movement desensitization and reprocessing): a different option in psychotherapy. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 23(3), 195.
- Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Benjet, C., Bromet, E. J., Cardoso, G., et al. (2017). Trauma and ptsd in the who world mental health surveys. *Eur J Psychotraumatol*. 8(5), 1353383.
- Kluft, R. P. (2018). Freud's rejection of hypnosis, part I: the genesis of a rift. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 60(4), 307-323.
- Kolb, B. & Whishaw, I. Q. (1990). *Fundamentals of human neuropsychology* (Third Edition), W.H. Freeman and Company. <https://psycnet.apa.org/record/1990-97041-000>
- Krüger, C. & Fletcher, L. (2017). Predicting a dissociative disorder from type of childhood maltreatment and abuser-abused relational tie. *Journal of Trauma & Dissociation*, 18(3), 356-372.
- Laskowski, E. R., Newcomer-Aney, K. & Smith, J. (2000). Proprioception. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 11(2), 323-340 [https://doi.org/10.1016/s1047-9651\(18\)30132-3](https://doi.org/10.1016/s1047-9651(18)30132-3)
- Leeson, M. & Willis, J. (2004). What's the buzz about? brain-based learning for all students.
- Levine, H. B. (2014). Psychoanalysis and trauma. *Psychoanalytic Inquiry*, 34(3), 214-224.
- Levine, P. A. (2015). *Trauma and memory: Brain and body in a search for the living past – A practical guide for understanding and working with traumatic memory*. North Atlantic. <https://www.northatlantic-books.com/shop/trauma-and-memory/>
- Levine, P. A., Blakeslee, A. & Sylva, J. (2018). Reintegrating fragmentation of the primitive self: discussion of "somatic experiencing". *Psychoanalytic Dialogues*, 28(5), 620-628. <https://doi.org/10.1080/10481885.2018.1506216>
- Lee, C. W. & Drummond, P. D. (2008). Effects of eye movement versus therapist instructions on the processing of distressing memories. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(5), 801-808.
- Levy, F.J. (1992). *Dance Movement Therapy: A Healing Art*. Reston, VA: NDA.
- Lewis, S. J., Arseneault, L., Caspi, A., Fisher, H. L., Matthews, T., Moffitt, T. E., et al. (2019). The epidemiology of trauma and post-traumatic stress disorder in a representative cohort of young people in England and Wales. *The Lancet Psychiatry*, 6, 247-256.
- Lipton, B. H. (2016). *The biology of belief: Unleashing the power of consciousness, matter, and miracles*. Hay House Inc.
- MacLean, P. D. (1978). Effects of lesions of globus pallidus on species-typical display behavior of squirrel monkeys. *Brain Research*, 149(1), 175-196.
- McGoldbrick, M., Carter, B. & Gracia-Petro, N. (2011). *The Expanded Family Life Cycle: Individual, Family, and Social perspectives* (4th ed). Pearson.
- Meadows, S. O. (2009). Family structure and fathers' well-being: Trajectories of mental health and self-

- rated health. *Journal of Health and Social Behavior*, 50(2), 115-131.
- Mehling, W. E., Wrubel, J., Daubenmier, J. J., Price, C. J., Kerr, C. E., Silow, T.,... & Stewart, A. L. (2011). Body Awareness: a phenomenological inquiry into the common ground of mind-body therapies. *Philosophy, ethics, and humanities in medicine*, 6(1), 1-12.
- Merleau-Ponty, M. (2006). *Algının önceliği ve onun felsefi sonuçları* (Y. Yıldırım, Çev.). Kabalıcı.
- Mowrer, O. H. (1947). On the dual nature of learning: a reinterpretation of "conditioning" and "problem solving." *Harvard Educational Review*, 17, 102-148.
- Myer, R. A. & Conte, C. (2006). Assessment for crisis intervention. *Journal of clinical psychology*, 62(8), 959-970.
- Ogden, P. & Fisher, J. (2015). *Sensorimotor psychotherapy: Interventions for trauma and attachment* (Norton series on interpersonal neurobiology). WW Norton & Company.
- Ogden, P., Minton, K. & Pain, C. (2006). *Trauma and the body: A sensorimotor approach to psychotherapy* (norton series on interpersonal neurobiology). WW Norton Company.
- Özden, Y., (2003). *Öğrenme ve Öğretme*, Geliştirilmiş 5. Baskı, Pegem A Yayıncılık. <http://pegem.net/dosyalar/dokuman/24112007162753%C3%96%C4%9Frenme%20ve%20%C3%96%C4%9Fretme%20.pdf>
- Otis, J. D., Keane, T. M., Kerns, R. D., Monson, C. & Scioli, E. (2009). The development of an integrated treatment for veterans with comorbid chronic pain and posttraumatic stress disorder. *Pain Medicine*, 10(7), 1300-1311.
- Pacella, M. L., Hruska, B. & Delahanty, D. L. (2013). The physical health consequences of PTSD and PTSD symptoms: A meta-analytic review. *Journal of Anxiety Disorders*, 27, 33-46.
- Payne, P., Levine, P. A. & Crone-Godreau, M. A. (2015). Somatic experiencing: Using interoception and proprioception as core elements of trauma therapy. *Front Psychol*, 6, 93. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00423>
- Peterson, K. C., Prout, M. F. & Schwarz, R. A. (2013). *Post-traumatic stress disorder: A clinician's guide*. Springer Science & Business Media.
- Perrin, M., Vandeleur, C. L., Castela, E., Rothen, S., Glaus, J., Vollenweider, P., et al. (2014). Determinants of the development of post-traumatic stress disorder, in the general population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49, 447-45
- Pinkerton, K. D. (1994). Using Brain-based learning techniques in high school science. *Teaching and Change*, 2(1), 44-60.
- Porges, S. W. (2016). Trauma and the polyvagal theory: a commentary. *International Journal of Multidisciplinary Trauma Studies*, (2016/1).
- Porges, S. (1995). Orienting in a defensive world: Mammalian modifications of our evolutionary heritage. A Polyvagal Theory. *Journal of Psychophysiology*, 32(4), 301-318. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1995.tb01213.x>
- Porges, S. W. (2003). The Polyvagal Theory: phylogenetic contributions to social behavior. *Physiology & Behavior* 79, 503 - 513. [https://doi.org/10.1016/s0031-9384\(03\)00156-2](https://doi.org/10.1016/s0031-9384(03)00156-2)
- Porges, S. W. (2007). The polyvagal perspective. *Biol. Psychol.*, 74, 116-143. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2006.06.009>
- Porges, S. W. (2009). The polyvagal theory: new insights into adaptive reactions of the autonomic nervous system. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 76(2), 86. <https://doi.org/10.3949/ccjm.76.s2.17>
- Porges, S. W., Macellaio, M., Stanfill, S. D., McCue, K., Lewis, G. F., Harden, E. R.,... & Heilman, K. J. (2013). Respiratory sinus arrhythmia and auditory processing in autism: modifiable deficits of an integrated social engagement system?. *International Journal of Psychophysiology*, 88(3), 261-270.
- Pukay-Martin, N. D., Fredman, S. J., Martin, C. E., Le, Y., Haney, A., Sullivan, C.,... & Chard, K. M.

- (2022). Effectiveness of cognitive behavioral conjoint therapy for posttraumatic stress disorder (PTSD) in a US Veterans Affairs PTSD clinic. *Journal of traumatic stress*, 35(2), 644-658.
- Raghavan, S. & Sandanapitchai, P. (2020). The relationship between cultural variables and resilience to psychological trauma: A systematic review of the literature. *Traumatology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/trm0000239>
- Riordan, J. P., Blakeslee, A. & Levine, P. (2017). Toddler trauma: Somatic experiencing®, attachment and the neurophysiology of dyadic completion. *International Journal of Neuropsychotherapy*, 5, 41-70. <https://doi.org/10.12744/ijnpt.2017.1.0041-0069>
- Riordan, J. P., Blakeslee, A. & Levine, P. (2019). Attachment focused-somatic experiencing.: Secure phylogenetic attachment, dyadic trauma and completion across the life cycle. *International Journal of Neuropsychotherapy*, 7(3), 57-90. <https://doi.org/doi:10.12744/ijnpt.2019.057-090>
- Roberts, A. R. (Ed.). (2005). *Crisis intervention handbook: Assessment, treatment, and research*. Oxford university press.
- Rothschild, B. (2000). *The body remembers continuing education test: The psychophysiology of trauma & trauma treatment*. WW Norton & Company.
- Saadlou, M. S. S. Q., Zadeh, F. A., Sabbah, A., Motevalli, S. & Isarizadeh, M. (2022). The efficacy of cognitive-behavioral therapy for patients with posttraumatic stress disorder (ptsd). *Clinical Schizophrenia & Related Psychoses*, 15(S9).
- Saraçoğlu, K. T. & Baygın, Ö. (2015). Otonom sinir sistemi ve anestezi. *Journal of Anesthesia*, 23(4), 194 - 200. [http://www.jarss.org/pdfs/2015_4%20D-1%20\(194-200\).pdf](http://www.jarss.org/pdfs/2015_4%20D-1%20(194-200).pdf)
- Scaer, R. (2014). *The body bears the burden: Trauma, dissociation, and disease*. Routledge.
- Schimmenti, A. (2018). The trauma factor: Examining the relationships among different types of trauma, dissociation, and psychopathology. *Journal of Trauma & Dissociation*, 19(5), 552-571.
- Schore, A. N. (2017). All our sons: The developmental neurobiology and neuroendocrinology of boys at risk. *Infant Mental Health Journal*, 38(1), 15-52. <https://doi.org/10.1002/imhj.21616>
- Schottenbauer, M. A., Glass, C. R., Arnkoff, D. B. & Gray, S. H. (2008). Contributions of psychodynamic approaches to treatment of PTSD and trauma: A review of the empirical treatment and psychopathology literature. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 71(1), 13-34.
- Schwartz, A. & Maiberger, B. (2018). *EMDR therapy and somatic psychology: Interventions to enhance embodiment in trauma treatment*. WW Norton & Company.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. McGraw-Hill.
- Selvam, R. (2005). Treating tsunami survivors for trauma. *Journal of Holistic Healthcare*, 2(4), 37. <https://hq892qzdzgr1cn4n8hhv8d1f9-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2016/04/traumatology-article-somatic-therapy-effects-with-tsunami-survivors-9-1-2008.pdf>
- Selvam, R. (2022). *The Practice of Embodying Emotions: A Guide for Improving Cognitive, Emotional, and Behavioral Outcomes*. North Atlantic Book
- Shapiro, F. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Basic principles, protocols, and procedures*. Guilford Press.
- Shapiro, F. (2018). EMDR terapisi teknikleri ile acı anıları silmek. (F. Gülfidan, Çev.) Kuraldışı Yayıncılık
- Shapiro, F. & Maxfield, L. (2002). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Information processing in the treatment of trauma. *Journal of clinical psychology*, 58(8), 933-946.
- Shiromani, P. J., Keane, T. M. & LeDoux, J. E. (Eds.). (2009). *Posttraumatic stress disorder: Basic science and clinical practice*. Springer-Verlag.
- Siegel, D. J. (2012). *The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are*. W. Norton & Co.
- Smith, S. M., Goldstein, R. B. & Grant, B. F. (2016). The association between post-traumatic stress

- disorder and lifetime DSM-5 psychiatric disorders among veterans: Data from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions-III (NESARC III). *Journal of psychiatric research*, 82, 16-22.
- Snell, R. S. (2010). *Clinical neuroanatomy*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Solomon, E. P. & Heide, K. M. (1999). Type III trauma: Toward a more effective conceptualization of psychological trauma. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 43(2), 202-210.
- Somatik Deneyimleme Uygulayıcı Eğitimi Orta Seviye Eğitim Manueeli 1&2 (2017). Foundation for Human Enrichment. Boulder, Colorado.
- Sönmez, V., (2004). *Dizgeli Eğitim*, Anı Yayıncılık. [https://aniyayincilik.com.tr/kitaplar/dizgeli-egitim/Spiegel, D. \(1997\). Trauma, dissociation, and memory. In R. Yehuda & A. C. McFarlane \(Eds.\), *Psychobiology of posttraumatic stress disorder* \(pp. 225-237\). New York Academy of Sciences](https://aniyayincilik.com.tr/kitaplar/dizgeli-egitim/Spiegel, D. (1997). Trauma, dissociation, and memory. In R. Yehuda & A. C. McFarlane (Eds.), Psychobiology of posttraumatic stress disorder (pp. 225-237). New York Academy of Sciences)
- Sumner, J. A., Kubzansky, L. D., Kabrhel, C., Roberts, A. L., Chen, Q., Winning, A.,... & Koenen, K. C. (2016). Associations of trauma exposure and posttraumatic stress symptoms with venous thromboembolism over 22 years in women. *Journal of the American Heart Association*, 5(5), e003197.
- Sylwester, R. (2004). *How to explain a brain: An educator's handbook of brain terms and cognitive processes*. Corwin Press.
- Tatkin, S. (2012). *Wired for love: how understanding your partner's brain and attachment style can help you defuse conflict and build a*. New Harbinger Publications.
- Tatrow, K. & Montgomery, G. H. (2006). Cognitive behavioral therapy techniques for distress and pain in breast cancer patients: a meta-analysis. *Journal of behavioral medicine*, 29, 17-27.
- Terr, L. C. (1995). Childhood traumas: An outline and overview. *Psychotraumatology: Key papers and core concepts in post-traumatic stress*, 301-320.
- Tronick, E. Z. (2007). The neurobehavioral and social-emotional development of infants and children. New York, NY: Norton Ungar, M. (Ed.). (2012). *The social ecology of resilience: A handbook of theory and practice*. Springer.
- Uluorta, N. & Atabek, E. (2003). Beyin eğitimi ve fen bilgisi laboratuvar öğretimindeki Yeri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 295-304.
- van der Kolk, B. (2014). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. Viking Penguin.
- van der Kolk, B. A., McFarlane, A. C. & Weisaeth, L. (Eds.). (2012). *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society*. Guilford Press.
- van der Hart, O., Brown, P. & Van Der Kolk, B. A. (1995). Pierre Janet's treatment of post-traumatic stress. *Psychotraumatology: Key papers and core concepts in post-traumatic stress*, 195-210.
- van der Hart, O., Nijenhuis, E., Steele, K. & Brown, D. (2004). Trauma-related dissociation: Conceptual clarity lost and found. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 38(11-12), 906-914.
- van der Kolk, B. A., van der Hart, O. & Marmar, C. R. (1996). Dissociation and informatio processing in posttraumatic stress disorder.
- van Dijke, A., Ford, J. D., van der Hart, O., Van Son, M. J. M., Van Der Heijden, P. G. M. & Böhrling, M. (2011). Childhood traumatization by primary caretaker and affect dysregulation in patients with borderline personality disorder and somatoform disorder. *European Journal of Psychotraumatology*, 2(1), 5628. doi:10.3402/ejpt.v2i0.5628
- van Minnen, A. & Foa, E. B. (2005). *The effects of long versus short imaginal exposure on treatment outcome of PTSD*. Manuscript under review.
- Walsh, F. (2006). *Strengthening Family Resilience* (2nd ed). The Guilford Press.

- Weiss, D. S. & Marmar, C. R. (1997). The impact of event scale – revised. In J. P. Wilson & T. M. Keane (Eds.), *Assessing psychological trauma and PTSD* (pp. 399-411). The Guilford Press.
- Wild, J., Warnock-Parkes, E., Murray, H., Kerr, A., Thew, G., Grey, N.,... & Ehlers, A. (2020). Treating posttraumatic stress disorder remotely with cognitive therapy for PTSD. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1785818.
- Wilson, J. P. & Keane, T. M. (Eds.). (2004). *Assessing psychological trauma and PTSD*. Guilford press.
- Winek, J. L. (2009). *Systemic family therapy: From theory to practice*. Sage.
- Wittenborn, A. K., Hosseinichimeh, N., Rick, J. L. & Tseng, C. F. (2020). Systems theory and methodology: Advancing the science of systemic family therapy. *The Handbook of Systemic Family Therapy*, 1, 97
- Woodcock, J. (2018). Trauma and spirituality. In *Trauma* (pp. 164-188). Routledge.
- World Health Organization (2013). *Psychological first aid: Facilitator's manual for orienting field workers*, Geneva, World Health Organization
- Zayfert, C. & Becker, C. B. (2019). *Cognitive-behavioral therapy for PTSD: A case formulation approach*. Guilford Publications.

BÖLÜM 2

TRAVMA VE KRİZİ DEĞERLENDİRME

Selin Nur Önel

Giriş

Bu bölümde, travma ve krize müdahalede değerlendirme sürecinin tanımı, amacı ve önemi gözden geçirilecektir. Öncelikle travma ve krize müdahalede bulunacak uzmanların faydalanabileceği şekilde değerlendirme sürecinde önceliklendirme kavramı tanıtılacak, etkin bir değerlendirme sürecinin çerçevesi oluşturulacak, ek olarak uzmanın ilgili belirti ve işlev bozukluklarını değerlendirmesine imkân sağlayan araçlar tanıtılacaktır. Bu bağlamda son olarak değerlendirme yapacak uzmanın gözetmesi gereken tutumlar ve etik sınırlar ile ilişkili faktörlerden bahsedilecektir.

1. Travma ve Krizde Değerlendirme ve Önemi

Travma ve kriz durumları, kişilerin bir yaşantıyı dayanılmaz ve esneklik gösterilemez olarak değerlendirdiği; şu zamana kadar kullandığı baş etme stratejilerini zorlu yaşantı karşısında uyumlu bir şekilde kullanamadığı; psikolojik istikrarının (Homeostasis) sürdürülemediği ve fark edilir bir şekilde stres tepkileri gösterdiği durumlardır (James ve Gilliland 2013; Pitman, Rasmusson, Koenen ve Liberzon, 2012). Değerlendirme kavramı ise ilgili alan yazında bir problemi çözmek amacıyla bilgi toplama süreci olarak tanımlanmaktadır (Kramer, Bernstein ve Phares, 2014).

Benzer şekilde travma ve kriz sürecinde değerlendirme, zorlayıcı süreci tanımlamaya dair bilgi toplanabilmesi, olası risklerin yordanabilmesi ve danışanın önce-

Kaynaklar

- Aker, A. T., Hamzaoğlu, O. ve Boşgelmez, Ş. (2007). Kocaeli-ruhsal travma kısa tarama ölçeği'nin (kocaeli-kısa) geçerliği. *Düşünen Adam*, 20, 172-178.
- American Psychological Association (APA). (2010). Ethical principles of psychologists and code of conduct with the 2010 amendments. Retrieved from <http://www.apa.org/ethics/code/index.aspx>
- American Psychiatric Association (APA). (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)* (5th ed.). Washington DC: American Psychiatric Publishing.
- Ayliffe, L., Lagace, C. ve Muldoon, P. (2005). The use of mental health triage assessment tool in a busy Canadian tertiary care children's hospital. *J Emerg Nurs*, 31, 161-165.
- Baş, S., Yüksel, Ö., Ülbe, S. & Güngör, D. (2020). Turkish Version of the Traumatic Grief Inventory-Self Report (TGI-SR): Validity and reliability. *Death Studies*, 1-9. doi:10.1080/07481187.2020.1850551
- Beauchamp, T. L. & Childress, J. F. (2001). *Principles of biomedical ethics* (5 th. ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Beck, J., (2015). *Bilişsel davranışçı terapi: Temelleri ve ötesi* (2. Baskı). Nobel Yayınevi.
- Bernstein E.M. & Putnam, P.W. (1986). Development, reliability and validity of a dissociation scale. *J Nerv Ment Dis*, 174, 727-735.
- Blake, D. D., Weathers, F. W., Nagy, L. M., Kaloupek, D. G., Gusman, F. D., Charney, D. S. & Keane, T. M. (1995). The development of a clinician-administered PTSD scale. *Journal of Traumatic Stress*, 8(1), 75-90. <https://doi.org/10.1002/jts.2490080106>
- Boelen, P. A. & Smid, G. E. (2017). The traumatic grief inventory self-report version (TGI-SR): Introduction and preliminary psychometric evaluation. *Journal of Loss and Trauma*, 22(3), 196-212. <https://doi.org/10.1080/15325024.2017.1284488>
- Boysan, M., Güzel- Özdemir, P., Yılmaz, E., Selvi, Y., Özdemir, O. & Celal- Kefeli, M. (2017). Psychometric properties of the Turkish version of the Clinician-Administered PTSD scale for diagnostic and statistical manual of mental disorders, (Turkish CAPS-5). *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 27(2), 173-184.
- Briere, J. ve Scott, C. (2016). *Tavma terapisinin ilkeleri: belirtiler, değerlendirme ve tedavi için bir kılavuz; DSM-5 için güncellenmiş*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Briere, J. & Lanktree, C. (2011). *Treating complex trauma in adolescents and young adults*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Broadbent, M., Moxham, L. & Dwyer, T. (2007). The development and use of mental health triage scales in Australia. *International Journal of Mental Health Nursing*, 16 (6), 413-421. Doi:10.1111/j.1447-0349.2007.00496.x.
- Cormier, L. S. & Hackney, H. (2016). *Counseling strategies and interventions for professional helpers* (9th. ed.). West Virginia University, Pearson.
- Demir, P. ve Çakın-Memik, N. (2020). Kendine zarar verme davranışı ve çocukluk dönemi örülenme yaşantıları: Bir gözden geçirme. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (10), 129-155.
- Elbir, M., Alp- Topbaş, O., Bayad, S., Kocabaş, T., Topak, Z., Çetin, Ş. ve Özdel, O. İ. (2019). DSM-5 Bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşmenin klinisyen versiyonunun Türkçeye uyarlanması ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 30(1).
- Erdur- Baker, Ö. ve Doğan, T. (2018). *Kriz Danışmanlığı*. Pegem Akademi.
- Felitti, V.J., Anda, R.F., Nordenberg, D., Williamson, D.F., Spitz, A.M., Edwards, V., et al. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *Am J Prev Med*, 14, 245-258

- Fetzner, M. G., Collimore, K. C., Carleton, R. N. & Asmundson, G. J. (2012). Clarifying the relationship between AS dimensions and PTSD symptom clusters: are negative and positive affectivity theoretically relevant constructs?. *Cognitive behaviour therapy*, 41(1), 15-25.
- Flannery, R.B. & Everly, J. (2000). Crisis Intervention: A review. *International Journal of Emergency Mental Health*, 2 (2), 119-125.
- Foa, E. B., Cashman, L., Jaycox, L. & Perry, K. (1997). The validation of a self-report measure of post-traumatic stress disorder: The Posttraumatic Diagnostic Scale. *Psychological Assessment*, 9, 445-451.
- Gündüz, A., Yaşar, A. B., Gündoğmuş, İ., Savran, C. ve Konuk, E. (2018). Çocukluk çağı olumsuz yaşantılar ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19(1), 68-75.
- Hartman, R.G. (2003). Tripartite triage concerns: Issues for law and ethics. *Critical Care Medicine*. 31(1), 358-61.
- Herman, J. (2019). *Trauma ve iyileşme* (6 th. ed.). EA Publish.
- Hoff, M. & Hoff, L.A. (2012). *Crisis education and service program designs: A guide for administrators, educators, and clinical trainers*. New York & London: Routledge.
- Işıklı, S. (2022). Travma sonrası stres tanı ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(22), 24-42.
- Itoh, M., Ujiie, Y., Nagae, N., Niwa, M., Kamo, T., Lin, M., Hirohata, S. & Kim, Y. (2017). The Japanese version of the Posttraumatic Diagnostic Scale: Validity in participants with and without traumatic experiences. *Asian Journal of Psychiatry*, 25, 1-5.
- James, R.K. & Gilliland, B.E. (1997). *Crisis intervention strategies* (5th. ed.). Thomson: Brooks/Cole
- James, R.K. & Gilliland, B.E. (2013). *Crisis intervention strategies* (7th ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Kersting, A., Brehler, E., Glaesmer, H. & Wagner, B. (2011). Prevalence of complicated grief in a representative population-based sample. *Journal of Affective Disorders*, 131(1 3), 339-343. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.11.032>
- Kitchener, K. S. (1984). Intuition, critical evaluation and ethical principles: The Foundation for ethical decisions in counseling psychology. *The Counseling Psychologist*, 12, 43-55.
- Knox, K.S. ve Roberts, A.R. (2008). *The crisis intervention model: Theoretical perspectives for direkt social work practice- a generalist -eclectic approach*. (2rd ed.) Newyork: Springer Publishing Company, 184-266.
- Kramer, G. P., Bernstein, D. A. & Phares, V. (2014). *Klinik psikolojiye giriş* (Ed. Dağ, İ.). Ankara: Mentis. Sf: 91-143
- Lewis, S. & Roberts, A.R. (2001). Crisis assessment tools: The good, the bad and the available. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 1(1), 17-28.
- Linley, P. A. ve Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of Traumatic Stress*, 17(1):11-21. doi:10.1023/B:JOTS.0000014671.27856.7e
- Lonergan, B.A., O'Halloran, M.S. & Crane, S.C. (2004). The development of the trauma therapist: A qualitative study of the child therapist's perspectives and experiences. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 4(4), 353-366.
- Lopez, S. R. & Guarnaccia, P. J. (2000). Cultural psychopathology: Uncovering the social world of mental illness. *Annual Review of Psychology*, 51, 571-598.
- Morrison, J. R. (2016). *İlk görüşme*. Nobel Akademik. sf: 238-250
- Myer R., A. & Alkan, N. (2012). Krize müdahale triyaj değerlendirme sistemi Triage Assessment System Crisis Intervention. *Kriz Dergisi*, 20 (1), 43-54. DOI: 10.1501/Kriz_0000000332
- Myer, R. A., Williams, R. C., Ottens, A. J. & Schmidt, A. E. (1992). Crisis assessment: A three-dimensional model for triage. *Journal of Mental Health Counseling*, 14(2), 137-148.

- O' Hagan, K. (2002). *Crisis intervention: changing perspectives*. London and Newyork: Routledge, 136-143
- O' Neill, P. (2005). The ethics of problem definition. *Canadian Psychology*, 46(1), 13-20.
- Okman- Fişek, G. (2018). *İlişki içinde ben: Kültür, aile, bireyselleşme ve psikanalitik arayışlar*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Öztürk, E. (2018). *Trauma merkezli alyans model terapi: Dissosiyatif kimlik bozukluğunun psikoterapisi*. Ankara: Türkiye Klinikleri. Sf: 31-38.
- Öztürk, E. (2020). *Trauma ve dissosiyasyon: Psikotraumatoloji temel kitabı* (2. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi. 33-351.
- Pekevski, J. (2013). First responders and psychological first aid. *Journal of Emergency Management*, 11,39-48.
- Pitman, R., Rasmusson, A., Koenen, K. ve Liberzon, I. (2012). Biological studies of post traumatic stress disorder. *Nat Ref Neurosci*, 13, 769-787.
- Pumariega, A.J., Rogers, K. & Rothe, E. (2005). Culturally competent systems of care for children's mental health: Advances and challenges. *Community Ment Health J*, 41(5), 539-555.
- Roberts, A. R. (2002). Assesment, crisis intervention, and trauma treatment: The integrative ACT Intervention Model. *Brief Treatment and Crisis İntervention*, 2(1), 1-21.
- Ross, C. A., Heber, S., Norton, G. R., Anderson, D., Anderson, G. & Barchet, B. (1989). The dissociative disorders interview schedule: a structured interview. *Dissociation*, 2, 169-72.
- Ruzek, J.I., Brymer, M.J., Jacobs, A.K., Layne, C.M., Vemberg, E.M. ve Watson, P.J. (2007). Psychological first aid. *J Ment Health Couns*, 29, 17-49.
- Sakinah, Y. F., Hidayah, N. & Rahman, D. H. (2020). *Importance meaning of the counselor's identity towards assessment and performance in school* (6 th. ed.). International Conference on Education and Technology (ICET 2020), 501, 398- 401. Atlantis Press.
- Sanberk, I. (2016). Investigation and classification of personal constructs representing ideal counselor from insider perspective. *Journal of Education and Training Studies*, 4(8), 56-64. <https://doi.org/10.11114/jets.v4i8.1543>
- Schreiber, M. (2010). The PsySTART Rapid Mental Health Triage and Incident Management System. <https://docplayer.net/2925258-The-psystart-rapid-mental-health-triage-and-incident-managementsystem-is-the.html>.
- Schreiber, M., Koenig, K., Schultz, C., Shields, S. and Bradley, D. (2011). PsySTART Rapid Disaster Mental Health Triage System: Performance During a Full Scale Exercise. *Academic Emergency Medicine*, 18(5), 59.
- Schreiber, M., Shields, S., Formanski, S., Cohen, J. A. & Sims, L. V. (2014). Code triage: Integrating the national children's disaster mental health concept of operations across health care systems. *Medicine Published*, 15 (4), 323-333.
- Smart, D., Pollard, C. & Walpole, B. (1999). Mental health triage in emergency medicine. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 33 (1), 57-66.
- Stroebe, M., Stroebe, W. & Schut, H. (2007). Health consequences of bereavement. *The Lancet*, 370(9603), 1960-1973. <https://doi.org/10.1177/089198878800100411>
- Şar, V., Kızıltan, E., Kundakçı, T., Bakım, B. ve Yargıç, L. İ. (1997). *Dissosiyasyon ölçeğinin (DIS-Q) geçerlik ve güvenilirliği*. 33. Ulusal Psikiyatri Kongresi Tam Metin Kitabı, Antalya.
- Türk Psikologlar Derneği. (2004, Nisan). Türk psikologlar derneği etik yönetmeliği. <https://www.psikolog.org.tr/tr/files/folder/etik-yonetmeliği-x389.pdf>
- Vanderlinden, J., Van Dyck, R., Vandereycken, W., Vertommen, H. & Verkes, R.J. (1993). The dissociation questionnaire (DIS-Q) development and characteristics of a new selfreporting questionnaire. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 1, 21-27.

- Wagner, A. W., Zatzick, D. F., Ghesquiere, A. & Jurkovich, G. J. (2007). Behavioural activation as an early intervention for posttraumatic stress disorder and depression among physically injured trauma survivors. *Cognitive and Behavioral Practice*, 14, 341-349.
- Walsh-Rock, V. J. (2018). *Exploring the clinical supervision experiences of school counselors: Perceptions of counseling skills and professional identity*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Northern Illinois University, Illinois.
- Weathers, F.W., Blake, D.D., Schnurr, P.P., Kaloupek, D.G., Marx, B.P. & Keane, T.M. (2013). *The clinician-administered PTSD scale for DSM-5 (CAPS-5)*. www.ptsd.va.gov.
- Webber, J. M. & Mascari, J. B. (2017). *Disaster mental health counseling: A guide to preparing and responding*. John Wiley & Sons. ISBN: 1119457440, 9781119457442.
- Wheeler, S. (2000). What makes a good counsellor? An analysis of ways in which counsellor trainers construe good and bad counselling trainees. *Counselling Psychology Quarterly*, 13(1), 65-83. <https://doi.org/10.1080/09515070050011079>
- World Health Organization. (2020). Ethics and COVID-19: Resource allocation and priority-setting. Erişim Adresi: <https://www.who.int/ethics/publications/ethics-COVID-19-resource-allocation.pdf>
- Yargıç, L.İ., Şar, V., Tutkun, H. & Alyanak, B. (1989). Comparison of dissociative identity disorder with other diagnostic groups using a structured interview in Turkey. *Compr Psychiatry*, 39, 345-51
- Yargıç, L.İ., Tutkun, H. & Şar, V. (1995). The reliability and validity of the Turkish version of the dissociative experiences scale. *Dissociation*, 8, 10-12.
- Ye, L., Wu, M., Wang, X., Li, Z. & Wu, M. S. (2019). Psychological counselors' self: An ecological recognition of Big Five personality traits based on column blogs in China. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1(3), 223-228. <https://doi.org/10.1002/hbe2.164>
- Zara, A. (2011). *Krizler ve traomalar*. İstanbul: İmge Kitabevi Yayınları, 91-121.
- Zimmerman, M. & Mattia, J. I. (1999). Psychotic subtyping of major depressive disorder and posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 60, 311-314.
- Zimmermann, P. G. (2002). Guiding principles at triage: advice for new triage nurses. *Journal of Emergency Nursing*, 28 (1), 24-33. Doi:10.1067/men.2002.120058.

BÖLÜM 3

TRAVMA VE KRİZE TEMEL DÜZEYDE PSİKOLOJİK İLK YARDIM VE UYGULAMALARI

Özlem Haskan Avcı

Giriş

“Aralık 2020’de, İtalya’daki ikinci pandemi dalgası sırasında (Kasım 2020-Mart 2021), 18 ve 20 yaşlarındaki S. ve V. adlı iki kardeş psikolojik ilk yardım (PİY) hizmeti için çağrı hattına başvurdu. Bu ilk temas sırasında onlara, PİY hizmetinin özellikleri tanıtıldı. Böylece iki kardeşin yaşadığı hayal kırıklığı, stres ve endişelerine yol açan olaylar ele alındı. Bu ilk aşamanın temel amacı güven oluşturmak, stres ve kaygının kontrol altına alınması, duygusal destekti. Kırılma anı başvurudan birkaç saat önce meydana gelmiş; iki kardeş hafif semptomlar gösteren ebeveynlerinin test sonuçlarının pozitif olduğunu öğrenmişti. Kanseri hastası V.’nin bağışıklık sistemi zayıf olduğu için kardeşlerin başka bir eve geçmesi konusunda ebeveyn ve çocuklar hemfikirlerdi. Bununla birlikte, S. ve V. yoğun bir stres yaşadılar ve psikolojik ilk yardıma ihtiyaç duydular.” (Abate vd., 2021, s.3-4).

Bu vakaya yönelik yapılan PİY müdahalesini bölüm sonunda vaka örneği kısmında bulacaksınız. Bu ve benzer durumlara ilişkin olarak psikolojik ilk yardımın ne olduğunu ve temel hedeflerini, psikolojik danışmanların dikkat etmeleri gereken hususları bu bölümde okuyabilirsiniz. Ayrıca bu bölümü okuduktan sonra PİY’in kısa tarihi, etkililiği konusunda yapılan çalışmalar ve eğitici eğitiminde kullanılan bir müdahale örneği hakkında fikir edinebilirsiniz.

Sonuç

Psikolojik ilk yardım, kanıta dayalı ve tavsiye edilen bir müdahale hâline gelmekte; doğal afet ve krize müdahalede psikolojik danışman uzmanlığına duyulan ihtiyaç artmaya devam etmektedir. Psikolojik danışmanlar bu bakımdan PİY konusunda bilgi sahibi olmalıdır. Temel seviye PİY eğitimi alınması önerilebilir. Gerek mesleğe yeni başlamış gerekse deneyimli olmak üzere tüm psikolojik danışmanların PİY'e aşina olmaları gerekecektir. PİY yaklaşımının tanınması ve PİY ilkelerini uygulamak başlangıçta psikolojik danışmanları bir paradigma değişimine zorlayabilir. Ancak sonuç olarak psikolojik danışmanların en çok ihtiyaç duyulan zamanlarda kitlelere ulaşmaya yönelik rolünü güçlendirecektir.

Son olarak gelecekteki PİY müdahaleleri için Schultz ve Forbes (2013) tarafından bir strateji önerilmiştir. Bu strateji, PİY'i, travmaya maruz kalma ile fiziksel ve psikolojik etkiler arasındaki ilişkilerin incelendiği bir travma imza analizi (Trauma Signature Analysis-TSIG) merceği kullanarak değerlendirmektir. TSIG, ruh sağlığı sorunları için özgün ve travmaya özgü risk faktörlerini içeren, ekolojik sistemler perspektifine dayalı geliştirilmiş oldukça yeni bir tekniktir. TSIG, ihtiyaç sahibi kitleye ruh sağlığı desteği ve psikososyal destek müdahalesi uyarlamak için olayın erken dönemlerinde bu olaya özgü risk faktörlerini belirlemeye çalışır. Bir afetin ardından bireysel, ailesel ve toplumsal düzeydeki faktörlerin özgün bir modeli, afetin kendisinden daha etkili olabilir.

Kaynaklar

- Abate, S., Lausi, G., Mari, E., Mari, E., Gianna, A. M., Burrari, J. (2021). Case study on psychological first aid on Italian COVID-Hospital. *Journal of Psychopathology Online First* <https://doi.org/10.36148/2284-0249-438>
- Abel, K. M., Carr, M., Ashcroft, D., Chalder, T., Chew-Graham, C., Hope, H. et al. (2021). Association of SARS-CoV-2 infection with psychological distress, psychotropic prescribing, fatigue, and sleep problems among uk primary care patients. *JAMA Network Open*, 4(11), e2134803. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.34803>
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd edition (DSM-III)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barbisch, D., Koenig, K. L., Shih, F.Y. (2015). Is there a case for quarantine? Perspectives from SARS to Ebola. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* 9, 547-553
- Bat, M. & Yurtseven, Ç. (2014). Sosyal medyada kurumsal kriz yönetimi: Onur Air örneği. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2(3), 197-223.
- Bisson, J. I., Tavakoly, B., Witteveen, A. B., Ajdukovic, D., Jehel, L., et al. (2010). TENTS guidelines: development of post-disaster psychosocial care guidelines through a Delphi process. *Br J Psychiatry*, 196, 69-74.
- Blain, D., Hoch, P., Ryan, V. G. (1945). A course in psychological first aid and prevention: A preliminary report. *American Journal of Psychiatry*, 101, 629-634

- Bonanno, G. A., Brewin, C. R., Kaniasty, K. & Greca, A. M. L. (2010). Weighing the costs of disaster: consequences, risks, and resilience in individuals, families, and communities. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(1), 1-49. <https://doi.org/10.1177/1529100610387086>
- Borja, S. E., Callahan, J. L. & Long, P. J. (2006). Positive and negative adjustment and social support of sexual assault survivors. *Journal of Traumatic Stress*, 19(6), 905-914. <https://doi.org/10.1002/jts.20169>
- Bosmans, M.W.G., van der Knaap, L.M. & van der Velden, P.G. (2015). Personality traits as predictors of trauma-related coping self-efficacy: A three-wave prospective study. *Personality and Individual Differences*, 76, 44-48. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.052>
- Brace, S. & Cooke, M. (2010). What are the priorities for prehospital research? *J Paramedic Practice*, 2, 502-504.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N. & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet (London, England)*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Brown, L. M. & Hyer, K. (2008). *Psychological first aid: field operations guide for nursing homes*. Psychology Beyond Borders and Florida Mental Health Institute, University of South Florida, Tampa, FL, April. Available at: <http://amh.fmhi.usf.edu/pfanh.pdf>.
- Brymer M, Jacobs A, Layne C, Pynoos R, Ruzek J, Steinberg A, Vernberg E, Watson P. (2006). *Psychological First Aid: Field Operations Guide*, 2nd Edition. National Center for PTSD and National Child Traumatic Stress Network, UCLA, Los Angeles, CA. 2006. d.
- Cain, D. S., Plummer, C. A., Fisher, R. M. & Bankston, T. Q. (2010). Weathering the storm: Persistent effects and psychological first aid with children displaced by Hurricane Katrina. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 3(4), 330-343. <https://doi.org/10.1080/19361521.2010.523063>
- Cain, D. S., Plummer, C. A., Fisher, R. M. (2010). Weathering the storm: Persistent effects and psychological first aid with children displaced by hurricane Katrina. *Journ Child Adol Trauma* 3, 330-343. <https://doi.org/10.1080/19361521.2010.523063>
- Caplan, G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*. New York: Basic Books.
- Cesta, A., Cortellessa, G. & Benedictis, R. (2014). Training for crisis decision making - an approach based on plan adaptation. *Knowledge-Based Systems*, 58(1), 98-112.
- Coombs, W. T. (2015). *Ongoing crisis communication: Planning, managing, and responding* (4th ed.). Los Angeles: Sage.
- Darawshy, A. N. & Haj-Yahia, M. M. (2018). Palestinian adolescents' exposure to community violence and internalizing and externalizing symptoms: Parental factors as mediators. *Children and Youth Services Review*, 95, 397-406. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.11.017>
- de Freitas Girardi, J., Miconi, D., Lyke, C. & Rousseau, C. (2020). Creative expression workshops as psychological first aid (PFA) for asylum-seeking children: An exploratory study in temporary shelters in Montreal. *Clinical Child Psychology & Psychiatry*, 25(2), 483-493. <https://doi.org/10.1177/1359104519891760>
- Demircioğlu, M. (2017). Olağandışı koşullarda psikolojik ilk yardım. *Türkiye Psikiyatri Derneği* 21. Yıllık Toplantısı ve Klinik Eğitim Sempozyumu. Antalya. *Türkiye Psikiyatri Derneği*: 66.
- Demircioğlu, M., Şeker, Z., Aker, A.T. (2019). Psikolojik ilk yardım: amaçları, uygulanışı, hassas gruplar ve uyulması gereken etik kurallar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(3): 351-362.
- Devilley, G., Gist, R. & Cotton, P. (2006). Ready! Fire! Aim! The status of psychological debriefing and therapeutic interventions: In the work place and after disasters. *Review of General Psychology*, 10, 318-345
- Dieljtens, T., Moonens, I., Van Praet, K., De Buck, E., Vandekerckhove, P. (2014). A systematic literature search on psychological first aid: lack of evidence to develop guidelines. *PLoS One*, 9(12), e114714. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0114714>

- Disaster Mental Health Subcommittee. (2009). Disaster Mental Health Recommendations: Report of the Disaster Mental Health Subcommittee of the National Biodefense Science Board. <http://www.phe.gov/Preparedness/legal/boards/nbsb/Documents/nsbs-dmhreport-final.pdf>
- Dworkin, E. R., Ojalehto, H., Bedard-Gilligan, M. A., Cadigan, J. M., Kaysen, D. (2018). Social support predicts reductions in PTSD symptoms when substances are not used to cope: A longitudinal study of sexual assault survivors. *J Affect Disord.* 15(229), 135-140. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.12.042>
- Eichelberger, L. (2007). SARS and New York's Chinatown: the politics of risk and blame during an epidemic of fear. *Social Science & Medicine*, (1982), 65(6), 1284-1295. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.04.022>
- Everly, G. S., Jr, Barnett, D. J. & Links, J. M. (2012). The Johns Hopkins model of psychological first aid (RAPID-PFA): curriculum development and content validation. *International Journal of Emergency Mental Health*, 14(2), 95-103.
- Everly G. S. Jr, Lating J. M. (2017). *The Johns Hopkins guide to psychological first aid*. JHU Press.
- Everly, G. S. & Flynn, B. W. (2006). Principles and practical procedures for acute psychological first aid training for personnel without mental health experience. *International Journal of Emergency Mental Health*, 8(2), 93-100
- Everly, G. S. & Mitchell, J. T. (2002). *Critical Incident Stress Management: A New Era and Standard of Care in Crisis Intervention*. Ellicott City, MD, Chevron.
- Everly, G. S. (2020). Psychological first aid to support healthcare professionals. *Journal of Patient Safety and Risk Management*, 25(4), 159-162. doi:10.1177/2516043520944637
- Florida Center for Public Health Preparedness (2007). B-FASTplusSN: Disaster Behavioral Health First Aid Specialist Training with Special Needs Populations. University of South Florida, Tampa, FL. http://www.fcphp.usf.edu/courselistings/courses_ListingsBFASTplusSN.htm.
- Forbes, D., Lewis, V., Varker, T., Phelps, A., O'Donnell, M., Wade, D.J., et al. (2011). Psychological first aid following trauma: implementation and evaluation framework for high-risk organizations. *Psychiatry* 74:224-39
- Fox, J. H., Burkle, F. M., Bass, J., Pia, F. A., Epstein, J. L., Markenson, D. (2012). The effectiveness of psychological first aid as a disaster intervention tool: research analysis of peer-reviewed literature from 1990-2010. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* 6, 247-252.
- Gilbert, R., Abel, M. R., Vernberg, E. M. (2021). The Use of Psychological First Aid in Children Exposed to Mass Trauma. *Curr Psychiatry Rep* 23, 53 <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01270-8>
- Hendrickson, M., Abel, M., Vernberg, E., McDonald, K. & Lochman, J. (2020). Caregiver-adolescent co-remembering and adolescents' individual recollections of a devastating tornado: Associations with enduring posttraumatic stress symptoms. *Development and Psychopathology*, 32(1), 151-161. <https://doi.org/10.1017/S0954579418001487>
- Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., et al. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: empirical evidence. *Psychiatry*, 70(4), 283-369. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>
- Hollon, S. D., DeRubeis, R. J., Fawcett, J., Amsterdam, J. D., Shelton, R. C., Zajecka, J., Young, P. R. & Gallop, R. (2014). Effect of cognitive therapy with antidepressant medications vs antidepressants alone on the rate of recovery in major depressive disorder: a randomized clinical trial. *JAMA psychiatry*, 71(10), 1157-1164. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.1054>
- Hunt, M. R., Anderson, J. A. & Boulanger, R. F. (2012). Ethical implications of diversity in disaster research. *Am J Disaster Med*, 7, 211-221.
- Huremović, D. (Ed.). (2019). *Psychiatry of pandemics*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-15346-5>

- Inter-Agency Standing Committee. (2007). *IASC guidelines on mental health and psychosocial support in emergency settings*. <http://www.humanitarianinfo.org/iasc/downloadDoc.aspx?docid=4445&ref=4>.
- International Federation Reference Centre for Psychosocial Support. (2009). *Psychosocial interventions-A handbook*. http://pscentre.org/wp-content/uploads/PSI-Handbook_EN_July10.pdf.
- James, R. & Gilliland, B. (2017). *Crisis intervention strategies*. 8th ed. New York: Cengage.
- Jeon, S. W., Kim, Y. K. (2016). Neuroinflammation and cytokine abnormality in major depression: Cause or consequence in that illness? *World J Psychiatry*, 22;6(3):283-93. <https://doi.org/10.5498/wjp.v6.i3.283>
- Jian Y, Hu T, Zong Y, Tang W. (2022). Relationship between post-traumatic disorder and posttraumatic growth in COVID-19 home-confined adolescents: The moderating role of self-efficacy. *Curr Psychol*, 7, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02515-8>
- Kantor, V., Knefel, M. & Lueger-Schuster, B. (2017). Perceived barriers and facilitators of mental health service utilization in adult trauma survivors: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 52, 52-68. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.12.001>
- Kaplan, H. I. & Sadock, B. J. (Eds.). (2003). *Comprehensive group psychotherapy* (3rd ed., pp. 2-3). Baltimore: Williams & Wilkins
- Kelly, B. (2020). Coronavirus disease: Challenges for psychiatry. *The British Journal of Psychiatry*, 217(1), 352-353. <https://doi.org/10.1192/bjp.2020.86>
- Kelly, C. M., Jorm, A. F., Kitchener, B. A. (2010). Development of mental health first aid guidelines on how a member of the public can support a person affected by a traumatic event: a Delphi study. *BMC Psychiatry* 10:49 <http://dx.doi.org/10.1186/1471-244X-10-49>
- La Greca, A. M. & Silverman, W. K. (2009). Treatment and prevention of posttraumatic stress reactions in children and adolescents exposed to disasters and terrorism: What is the evidence? *Child Development Perspectives*, 3(1), 4-10. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2008.00069.x>
- La Greca, A. M., Lai, B. S., Llabre, M. M., Silverman, W. K., Vernberg, E. M. & Prinstein, M. J. (2013). Children's postdisaster trajectories of PTSD symptoms: predicting chronic distress. *Child Youth Care Forum*, 42(4), 351-369. <https://doi.org/10.1007/s10566-013-9206-1>
- Lai, B. S., Lewis, R., Livings, M. S., La Greca, A. M. & Esnard, A. M. (2017). Posttraumatic Stress Symptom Trajectories Among Children After Disaster Exposure: A Review. *J Trauma Stress*, 30(6), 571-582. <https://doi.org/10.1002/jts.22242>
- Lawyer, S. R., Resnick, H., Galea, S., Ahern, J., Kilpatrick, D. & Vlahov, D. (2006). Predictors of peritraumatic reactions and PTSD following the September 11th terrorist attacks. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 69, 130 -141.
- LeBon, G. (1897). *The crowd*. London: Unwin.
- Lee, J. -S., You, S., Choi, Y. -K., Youn, H. -y. & Shin, H. S. (2017). A preliminary evaluation of the training effects of a didactic and simulation-based psychological first aid program in students and school counselors in South Korea. *PLoS One*, 12(7), e0181271. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181271>
- Lilienfeld, S. O. (2007). Psychological treatments that cause harm. *Perspectives on Psychological Science*, 2, 53-70.
- Lindemann E. (1994). Symptomatology and management of acute grief. 1944. *The American Journal of Psychiatry*, 151(6 Suppl), 155-160. <https://doi.org/10.1176/ajp.151.6.155>
- Lindsay, B. R. (2011). *Social media and disasters: current uses, future options, and policy considerations*. Congressional Research Services Report 7-5700. <http://fpc.state.gov/documents/organization/174191.pdf>

- Litz B. T. (2008). Early intervention for trauma: where are we and where do we need to go? A commentary. *Journal of traumatic stress*, 21(6), 503-506. <https://doi.org/10.1002/jts.20373>
- Long, L. J. & Gallagher, M. W. (2018). Hope and posttraumatic stress disorder. In M. W. Gallagher & S. J. Lopez (Eds.), *The Oxford handbook of hope* (pp. 233-242). Oxford University Press.
- Masellis, A. & Atiyeh, B. (2009). Burnet project. *Annals of Burns and Fire Disasters*, 22(4), 171-174.
- McCabe, O. L., Everly, G. S., Jr, Brown, L. M., Wendelboe, A. M., Abd Hamid, N. H., Tallchief, V. L. & Links, J. M. (2014). Psychological first aid: a consensus-derived, empirically supported, competency-based training model. *American Journal of Public Health*, 104(4), 621-628. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301219>
- McCart, M. R., Chapman, J. E., Zajac, K. & Rheingold, A. A. (2020). Community-based randomized controlled trial of psychological first aid with crime victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(8), 681-695. <https://doi.org/10.1037/ccp0000588>
- McCauley, M., Minsky, S. & Viswanath, K. (2013). The H1N1 pandemic: media frames, stigmatization and coping. *BMC Public Health* 13, 1116 <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1116>
- Meir, Y., Slone, M., Levis, M., Reina, L. & Livni, Y. B. D. (2012). Crisis intervention with children of illegal migrant workers threatened with deportation. *Professional Psychology: Research & Practice*, 43(4), 298-305. <https://doi.org/10.1037/a0027760>
- Minihan, E., Gavin, B., Kelly, B. D. & McNicholas, F. (2020). COVID-19, mental health and psychological first aid. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 37(4), 259-263. <https://doi.org/10.1017/ipm.2020.41>
- National Commission on Children and Disasters. (2010). National Commission on Children and Disasters: 2010 Report to the President and Congress. <http://www.childrenanddisasters.acf.hhs.gov>.
- National Institute of Mental Health. (2002). *Mental health and mass violence: evidence-based early psychological intervention for victims/survivors of mass violence: a workshop to reach consensus on best practices*. NIH Publication No. 02-5138, Washington DC: US Government Printing Office. <http://www.nimh.nih.gov/health/publications/massviolence.pdf>.
- Newell, S., Shultz, J.M., Espinel, Z. (2013). Psychological first aid (PFA): comparison and components analysis of pfa frameworks. Presented at: 18th World Congress on Disaster & Emergency Medicine, Manchester, United Kingdom, 29 May 2013. *Prehosp Disaster Med* 2013; 28:Suppl. 1 s116
- Owen, R. D. & Schimmels, J. (2020). Leadership After a Crisis: The Application of Psychological First Aid. *The Journal of Nursing Administration*, 50(10), 505-507. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000925>
- Parikh, R., Sapru, M., Krishna, M. (2019). "It is like a mind attack": stress and coping among urban school-going adolescents in India. *BMC Psychol* 7, 31. <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0306-z>
- Park, R. E. & Burgess, E. (1941). Sosyolojiye Giriş. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 2(1), 170-201 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iusosyoloji/issue/538/4978>
- Parker, C. L., Everly, G. S., Jr, Barnett, D. J. & Links, J. M. (2006). Establishing evidence-informed core intervention competencies in psychological first aid for public health personnel. *International Journal of Emergency Mental Health*, 8(2), 83-92.
- Platt, JM., Lowe, SR., Galea, S., Norris, FH., Koenen, K.C. (2016). A longitudinal study of the bidirectional relationship between social support and posttraumatic stress following a natural disaster. *J Trauma Stress*. 29(3), 205-13. <https://doi.org/10.1002/jts.22092>
- QPS. (2011). *Queensland police service disaster management and social media - a case study*. <http://www.police.qld.gov.au/Resources/Internet/services/reportsPublications/documents/QPSSocial-MediaCaseStudy.pdf>

- Ramirez, M., Harland, K., Frederick, M., Shepherd, R., Wong, M. & Cavanaugh, J. E. (2013). Listen protect connect for traumatized schoolchildren: A pilot study of psychological first aid. *BMC Psychology*, 1(1), 26. <https://doi.org/10.1186/2050-7283-1-26>
- Rao, K. (2006). Lessons learnt in mental health and psychosocial care in India after disasters. *International Review of Psychiatry*, 18(6), 547-552. <https://doi.org/10.1080/09540260601037961>
- Raphael, B. (1986). *When disaster strikes*. New York: Basic Books.
- Ren, S. Y., Gao, R. D., Chen, Y. L. (2020). Fear can be more harmful than the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in controlling the corona virus disease 2019 epidemic. *World J Clin Cases*. 8(4):652-657. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v8.i4.652>
- Reyes, G. (2006). Psychological First Aid: Principles of Community-Based Psychosocial Support. In G. Reyes & G. A. Jacobs (Eds.), *Handbook of international disaster psychology: Practices and programs* (pp. 1-12). Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group.
- Ruzek, R. I., Brymer, M. J., Jacobs, A. K., Layne, C. M., Vemberg, E. M., Watson, P. J. (2007). Psychological first aid. *J Ment Health Couns* 29:17 - 499
- Schafer, A., Snider, L. & Sammour, R. (2015). A reflective learning report about the implementation and impacts of Psychological First Aid (PFA) in Gaza. *Disaster health*, 3(1), 1-10. <https://doi.org/10.1080/21665044.2015.1110292>
- Schleider, J. & Weisz, J. (2018). A single-session growth mindset intervention for adolescent anxiety and depression: 9-month outcomes of a randomized trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 59(2), 160-170. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12811>
- Schreiber, M. (2011). *National children's disaster mental health concept of operations*. Oklahoma City, OK: Terrorism and Disaster Center at the University of Oklahoma Health Sciences Center.
- Shah, K., Kamrai, D., Mekala, H., Mann, B., Desai, K. & Patel, R. S. (2020). Focus on Mental Health During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: Applying Learnings from the Past Outbreaks. *Cureus*, 12(3), e7405. <https://doi.org/10.7759/cureus.7405>
- Shultz, J. M., Forbes, D. (2013). Psychological First Aid: Rapid proliferation and the search for evidence. *Disaster Health*. 2(1):3-12. <https://doi.org/10.4161/dish.26006>
- Sijbrandij, M., Horn, R., Esliker, R., O'May, F., Reiffers, R., Ruttenberg, L., Stam, K., de Jong, J. & Ager, A. (2020). The effect of psychological first aid training on knowledge and understanding about psychosocial support principles: A cluster-randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 484. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020484>
- Stein, J. Y., Levin, Y., Lahav, Y., Uziel, O., Abumock, H. & Solomon, Z. (2018). Perceived social support, loneliness, and later life telomere length following wartime captivity. *Health Psychology*, 37(11), 1067-1076. <https://doi.org/10.1037/hea0000669>
- Stroud, M. L. (2012). Psychological triage in general practice. *Aust Fam Physician*, 41:508-512.
- Sulaiman, A. H., Ahmad Sabki, Z., Jaafa, M. J., Francis, B., Razali, K. A., Juares Rizal, A., et al. (2020). Development of a Remote Psychological First Aid Protocol for Healthcare Workers Following the COVID-19 Pandemic in a University Teaching Hospital, Malaysia. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 8(3), 228. <https://doi.org/10.3390/healthcare8030228>
- Taylor, M., Wells, G., Howell, G. & Raphael, B. (2012). The role of social media as psychological first aid as a support to community resilience building. A Facebook study from 'Cyclone Yasi Update'. *Australian Journal of Emergency Management*, 27(1), 20-26.
- Thorne, F. C. (1952). Psychological first aid. *Journal of Clinical Psychology*, 8(2), 210-211.
- U.S. Department of Health and Human Services Office of the Assistant Secretary for Preparedness and Response, Office of Policy and Planning Division for At-Risk Individuals, Behavioral Health, and Community Resilience. HHS Disaster Behavioral Health Concept of Operations. <http://www.phe.gov/>

- Uhernik, J. A., Husson, M. A. (2009). Psychological first aid: an evidence informed approach for acute disaster behavioral health response. In: Walz GR, Bleuer JC, Yep RK, editors. *Compelling Counseling Interventions: VISTAS*. American Counseling Association, p. 271-80.
- Vernberg, E. M., Hambrick, E. P., Cho, B. & Hendrickson, M. L. (2016). Positive psychology and disaster mental health: strategies for working with children and adolescents. *J. Clin. Psychol.*, 72, 1333-1347. <https://doi.org/10.1002/jclp.22289>
- Vernberg, E. M., Steinberg, A. M., Jacobs, A. K., Brymer, M. J., Watson, P. J., Osofsky, J. D., et al. (2008). Innovations in disaster mental health: psychological first aid. [Special issue] *Prof Psychol Res Pr* 39:381-388; <http://dx.doi.org/10.1037/a0012663>
- Warren, A. M., Khetan, R., Bennett, M., Pogue, J., Waddimba, A. C., Powers, M. B. & Sanchez, K. (2022). The relationship between stigma and mental health in a population of individuals with COVID-19. *Rehabilitation psychology*, 67(2), 226-230. <https://doi.org/10.1037/rep0000436>
- Watson, P. J., Brymer, M. J., Bonanno, G. A. (2011). Postdisaster psychological intervention since 9/11. *Am Psychol* 1(66), 482-94; <http://dx.doi.org/10.1037/a0024806>
- Watson, P. J., Brymer, M. J., Bonanno, G. A. (2011). Postdisaster psychological intervention since 9/11. *Am Psychol*, 66:482-94; <http://dx.doi.org/10.1037/a0024806>
- West, C. P., Dyrbye, L. N., Erwin, P. J. & Shanafelt, T. D. (2016). Interventions to prevent and reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *Lancet (London, England)*, 388(10057), 2272-2281. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31279-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31279-X)
- World Health Organization. (2011). Psychological first aid: Guide for field workers. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548205>
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Situation Report - 38. www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200227-sitrep-38-covid-19.pdf?sfvrsn=9f98940c_2
- Yaribeygi, H., Panahi, Y., Sahraei, H., Johnston, T.P., Sahebkar, A. (2017). The impact of stress on body function: A review. *EXCLI J.* 21(16), 1057-1072. <https://doi.org/10.17179/excli2017-480>
- Zehnder, D., Meuli, M. & Landolt, M. A. (2010). Effectiveness of a single-session early psychological intervention for children after road traffic accidents: a randomised controlled trial. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*, 4, 7. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-4-7>

BÖLÜM 4

TRAVMA VE KRİZE İLERİ DÜZEY MÜDAHALELER VE UYGULAMALAR

Neslihan Arıcı Özcan

Giriş

Travma ve kriz kendi içinde dört döneme ayrılmaktadır. Bunlar acil dönemi (0-3 ay), iyileştirme dönemi (3-6 ay), geliştirme dönemi (6-9 ay), zarar azaltma ve hazırlık dönemi (9-12 ay) şeklindedir. Her bir dönem ruh sağlığı uzmanları (psikiyatrist, psikolog, psikolojik danışman, sosyal hizmet uzmanı, psikiyatri hemşiresi) tarafından değerlendirilip travmaya maruz kalmış bireylere müdahalelerde bulunmaktadır. Bu dört dönemde ruh sağlığı çalışanları kısa, orta ve uzun vadede müdahale yöntemleri geliştirmektedir. Kısa vadedeki müdahalelerde temel ihtiyaçlar, stabilizasyon, psikolojik ilk yardım yer almaktadır. Orta vadedeki müdahalelerde ise psikoeğitim, psikososyal destek paylaşım grupları bulunmaktadır. Uzun vadedeki müdahalelerde ise bireye, aileye topluma özgü terapi yaklaşımları ile ele alınan müdahaleler yer almaktadır (Demircioğlu vd., 2019; World Health Organization, 2013).

Acil dönemde (0-3 ay) yapılan müdahaleler temel düzeydedir ve bu dönemde kısa ve orta vadedeki müdahaleler (psikososyal destek ve psikolojik ilk yardım) yapılmaktadır. Acil dönemdeki, kısa ve orta vadedeki müdahalelerin iki tür amacı bulunmaktadır. Birinci amacı herhangi bir travmaya ve krize maruz kalmış bireyin, ailenin, toplumun yaşadığı anormal duruma verdiği tepkileri normalleştirmek ve sabitleştirmektir. İkinci amacı da bireyin, ailenin ve toplumun kaynaklarını bulup onları güçlendirmektedir (Briere ve Scott, 2014).

İyileştirme (3-6) ve geliştirme dönemlerinde (6-9 ay) ise bireye, aileye ve topluma özgü terapi yaklaşımları ile uzun vadede yapılacak müdahaleler (bireysel

Kaynaklar

- Briere, J. N., Scott, C. (2014). *Principles of trauma therapy: A guide to symptoms, evaluation, and treatment (DSM-5 update)*. Sage Publications.
- Curran, L. A. (2013). *101 trauma-informed interventions: Activities, exercises and assignments to move the client and therapy forward*. PESI Publishing ve Media.
- Demircioglu, M., Seker, Z., Aker, A. T. (2019). Psychological First Aid: Objectives, Practicing, Vulnerable Groups and Ethical Rules to Follow /Psikolojik İlk Yardım: Amaçları, Uygulanışı, Hassas Gruplar ve Uyulması Gereken Etik Kurallar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar/Current Approaches to Psychiatry*, 11(3), 351-363.
- De Silva, P. (2017). *Emotions and the Body in Buddhist Contemplative Practice and Mindfulness-based Therapy: Pathways of Somatic Intelligence*. Springer.
- Fallot, R. D. (2016). Spirituality in trauma recovery. In *Sexual abuse in the lives of women diagnosed with serious mental illness* (pp. 337-355). Routledge.
- Follette, V. M., Ruzek, J. I. (Eds.). (2006). *Cognitive behavioral therapies for trauma*. Guilford Press.
- Herman, J. L. (2011). Posttraumatic stress disorder as a shame disorder. In R. L. Dearing ve J. P. Tangney (Eds.), *Shame in the therapy hour* (pp. 261-275). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12326-011>
- Lloyd, J., Davis, R., Moses, K. (2020). Recognizing and sustaining the value of community health workers and promotores. *Center for Health Care Strategies*, 13.
- Lerner, H. (2004). *Öfke dansı (Çeviri: Gül, S.)*. Varlık Yayınları.
- Levine, P. A. (2010). *In an unspoken voice: How the body releases trauma and restores goodness*. North Atlantic Books.
- Mendelsohn, M., Herman, J. L., Schatzow, E., Coco, M., Kallivayalil, D., Levitan, J. (2011). *The trauma recovery group: A guide for practitioners*. Guilford Press.
- Mischke-Reeds, M. (2015). *8 Keys to Practicing Mindfulness: Practical Strategies for Emotional Health and Well-being (8 Keys to Mental Health)*. WW Norton ve Company.
- Mischke-Reeds, M. (2018). *Somatic psychotherapy toolbox: 125 worksheets and exercises to treat trauma ve stress*. PESI Publishing ve Media.
- Oschman, J. L. (2000). *Energy Medicine: The Scientific Basis*, Churchill Livingstone.
- Pert, C. B. (2010). *Molecules of emotion: The science behind mind-body medicine*. Simon and Schuster.
- Porges, S. W. (2011). *The polyvagal theory: Neurophysiological foundations of emotions, attachment, communication, and self-regulation (Norton Series on Interpersonal Neurobiology)*. WW Norton ve Company.
- Rosenberg, S. (2017). *Accessing the healing power of the vagus nerve: Self-help exercises for anxiety, depression, trauma, and autism*. North Atlantic Books.
- Sklare, G. B. (2005). *Brief counseling that works: A solution-focused approach for school counselors and administrators*. Corwin Press.
- Shapiro, F. (2017). EMDR Göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme, temel prensipler, protokoller ve prosedürler. M. Şaşzade ve I. Sansoy, çev.). *Okuyan Us Yayın*.
- Somatik Deneyimleme Eğitim Modülü: Uygulayıcı Eğitimi Orta Seviye Eğitim Manueli 1ve2 (2017). Foundation for Human Enrichment. Boulder, Colorado.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2014). *National Survey on Drug Use and Health: Summary of Methodological Studies, 1971-2014* [Internet]. Rockville (MD): Substance Abuse and Mental Health Services Administration. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519735/>

- Walker, D. F., Aten, J. D. (2012). Future directions for the study and application of religion, spirituality, and trauma research. *Journal of Psychology and Theology*, 40(4), 349-353.
- World Health Organization (2013). *Psychological first aid: Facilitator's manual for orienting field workers*. World Health Organization.

BÖLÜM 5

DOĞUM TRAVMASI TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

Zeynep Aydın Sünbül

1. Doğum Travması Nedir?

Doğum deneyimi, kadınlar için heyecan, mutluluk, merak vb. duyguları barındırdığı gibi kaygı, korku, çaresizlik gibi birtakım olumsuz duyguları da barındıran bir yaşam deneyimidir. Doğum toplumda genellikle “normal” bir deneyim olarak karşılanmaktadır. Diğer yandan, doğumla ilişkili deneyimler yoğun korku, stres ve travmatik stres gibi olumsuz psikolojik deneyimlere neden olabilmektedir. Doğum travması tüm dünyadaki kadınlar açısından global bir sorun olarak kabul edilmektedir. Yapılan çalışmalara göre kadınların %9 ila %50’si doğum sürecinde travmatik deneyimler yaşamaktadır (O’Donovan vd., 2004). Toplumsal örneklerdeki hamile kadınların %3 ila %4’ü; risk grubundaki hamile kadınların ise %15 ila %19’u doğum sonrasında travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) yaşamaktadır (Yıldız vd., 2017).

Ayers ve Ford (2012), doğumla ilişkili travma sonrası stres bozukluğunda risk faktörlerini üç grupta ele almaktadır. İlk gruptaki risk faktörleri bireysel kırılabilirlikle ilişkili etmenler; ikinci gruptaki risk faktörleri doğumla ilişkili deneyimler, doğum yapacak kadının bu deneyime yönelik tepkileri ve doğum sırasında sahip olunan kaynaklardır. Üçüncü gruptaki risk faktörleri ise doğum süreci ve sonrasında çevre ile ilişkili etmenlerdir. Bir başka görüşe göre, özellikle gebelik sürecinde yaşanan gebelik ile komplikasyonlar ve acil durumlar ile doğum sürecinde algılanan stresin yüksek olması kadınlarda doğum sonrası TSSB açısından öne çıkan risk faktörleri olarak kabul edilmektedir (Andersen vd., 2012).

Son olarak doğum sürecinin bedensel yönü dikkate alınarak somatik yaklaşımlardan faydalanmak da S. için yararlı olacaktır. Somatik deneyimleme, travma yaşayan bireylerin tolerans penceresini temel alarak onları güçlendirmeye yönelik şefkatli bir yaklaşımdır. S. vakası ile bu yaklaşımı temel alan terapist bedenin duygu, düşünce ve davranışlar üzerindeki etkileri prensibine dayanarak S.'nin doğum deneyimindeki beden duyuları ve işlemsel (prosedürel) bellek farkındalığını arttırmaya da odaklanabilir. Sonrasında semptomların ortaya çıkmasına neden olan sinir sistemi düzensizliğine odaklanarak S.'nin semptomları üzerinde daha fazla kontrol elde etmesi sağlanabilir. Tüm bu süreçlerde fiziksel düzenleme ile beden farkındalığı teknikleri kullanılabilir. Bu bağlamda, beden farkındalığı ve güvenliği bağlamında, topraklama ve bilinçli farkındalık (mindfulness) müdahaleleri ile çalışmak ve fark edilen şeylere uyum kapasitesini arttırmak etkili bir anlayış olacaktır. Ayrıca S.'nin içsel (ör. bedendeki olumlu duyular) ve dışsal (ör. sakinlik ve rahatlık sağlayan insanlar, yerler vb.) kaynaklarını keşfetmesini sağlamak da doğum travması ile kendini dengeleme ve düzenleme yolu ile baş etmesinde faydalı olacaktır.

Kaynaklar

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Anderson C. A. (2017). The trauma of birth. *Health Care for Women International*, 38(10), 999-1010. <https://doi.org/10.1080/07399332.2017.1363208>
- Andersen, L. B., Melvaer, L. B., Videbech, P., Lamont, R. F. & Joergensen, J. S. (2012). Risk factors for developing post-traumatic stress disorder following childbirth: A systematic review. *Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica*, 91(11), 1261-1272. <https://doi.org/10.1111/j.1600>
- Asadzadeh, L., Jafari, E., Kharaghani, R. & Tareman, F. (2020). Effectiveness of midwife-led brief counseling intervention on post-traumatic stress disorder, depression, and anxiety symptoms of women experiencing a traumatic childbirth: A randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*, 20 (1):142. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2826-1>
- Ayers, S. (2017). Birth trauma and post-traumatic stress disorder: The importance of risk and resilience, *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 35:5, 427-430. <https://doi.org/10.1080/02646838.2017.1386874>
- Ayers, S., Bond, R., Bertullies, S. & Wijma, K. (2016). The aetiology of post-traumatic stress following childbirth: A meta-analysis and theoretical framework. *Psychological Medicine*, 46(6), 1121-1134. <https://doi.org/10.1017/S0033291715002706>
- Ayers, S. & Ford, E. (2009). Birth trauma: Widening our knowledge of postnatal mental health. *European Health Psychologist*, 11(2), 16-19.
- Ayers, S. & Ford, E. (2012). PTSD following childbirth. In: Martin, C. R. (Ed.), *Perinatal mental health: a clinical guide*. (pp. 155-164). M&k Update. ISBN 1905539495.
- Ayers, S., McKenzie-McHarg, K. & Eagle, A. (2007). Cognitive behaviour therapy for postnatal post-traumatic stress disorder: case studies. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynaecology*, 28(3), 177-184. <https://doi.org/10.1080/01674820601142957>
- Baxter, J. D., McCourt, C. & Jarrett, P. M. (2014). What is current practice in offering debriefing ser-

- vices to post partum women and what are the perceptions of women in accessing these services: A critical review of the literature. *Midwifery*, 30(2), 194-219. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.12.013>
- Beck, C. T. (2004). Birth trauma: In the eye of the beholder. *Nursing Research*, 53, 28-35. <https://doi.org/10.1097/00006199-200401000-00005>
- Beck, C. T. (2015). Middle range theory of traumatic childbirth: The ever-widening ripple effect. *Global Qualitative Nursing Research*, 2:1e13. <https://doi.org/10.1177/2333393615575313>
- Beck, C. T. & Gable, R. A. (2012). Mixed methods study of secondary traumatic stress in labor and delivery nurses. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 41(6):747-60.
- Beck, C. T., Watson, S. & Gable, R. K. (2018). Traumatic childbirth and its aftermath: Is there anything positive? *The Journal of Perinatal Education*, 27(3), 175-184. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.27.3.175>
- Brown, A., Nielsen, J. D. J., Russo, K., Ayers, S. & Webb, R. (2022). The journey towards resilience following a traumatic birth: A grounded theory. *Midwifery*, 104, <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103204>
- Burgony, L. (2020). "At least you have a healthy baby" An overview of perinatal trauma and postpartum posttraumatic stress [Unpublished Thesis]. Dublin Business School.
- Church, S. & Scanlan, M. (2002). Post-traumatic stress disorder after childbirth: Do midwives have a preventative role? *Practicing Midwife*, 5(6), 10-13.
- Creamer, M., Forbes, D., Phelps, A. et al. (2004). *Treating traumatic stress: conducting imaginal exposure in PTSD*. Heidelberg: Australian Centre for Posttraumatic Mental Health.
- Curtis, J. M. (1995). Elements of critical incident debriefing. *Psychological Reports*, 77(1), 91-96. <https://doi.org/10.2466/pr0.1995.77.1.91>
- De Graaff, L. F., Honig, A., van Pampus, M. G. & Stramrood, C. A. I. (2018). Preventing post-traumatic stress disorder following childbirth and traumatic birth experiences: A systematic review. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 97(6), 648-656. <https://doi.org/10.1111/aogs.13291>
- Dikmen-Yıldız, P., Ayers, S. & Phillips, L. (2018). Longitudinal trajectories of post-traumatic stress disorder (PTSD) after birth and associated risk factors. *Journal of Affective Disorders*, 229, 377-385. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.12.074>
- Dyregrov, A. (1989). Caring for helpers in disaster situations: Psychological debriefing. *Disaster Management*, 2, 25-30.
- Dyregrov, A. (1998). Psychological debriefing — An effective method? *Traumatology*, 4(2). <https://doi.org/10.1177/153476569800400203>
- Ehlers, A. & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319-345. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(99\)00123-0](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(99)00123-0)
- Ehlers, A., Clark, D. M., Hackmann, A., McManus, F. & Fennell, M. (2005). Cognitive therapy for post-traumatic stress disorder: development and evaluation. *Behaviour Research and Therapy*, 43:413-431. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2004.03.006>
- Foa, E. B. (2011). Prolonged exposure therapy: Past, present, and future. *Depression and Anxiety*, 28, 1043- 1047. <https://doi.org/10.1002/da.20907>
- Foa, E. B., Hembree, E. & Rothbaum, B. O. (2007). *Prolonged exposure therapy for PTSD: Emotional processing of traumatic experiences therapist guide*. Vol. 1. USA: Oxford University Press.
- Foa, E. B. & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20-35, <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.99.1.20>
- Garmez, N. (1991). Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with

- poverty. *American Behavioral Scientist*, 34, 416- 430.
- Gill, N. (2018). *Birth trauma healing via somatic experiencing®*. Feminine Instincts. <https://feminineinstincts.com.au/birth-trauma-healing-via-somatic-experiencing/>
- Greenfield, M., Jomeen, J. & Glover, L. (2016). What is traumatic birth? A concept analysis and literature review. *British Journal of Midwifery Journal*, 24(4): 254-267.
- Horsch, A., Vial, Y., Favrod, C., Harari, M. M., Blackwell, S. E., Watson, P., Iyadurai, L., Bonsall, M. B. & Holmes, E. A. (2017). Reducing intrusive traumatic memories after emergency caesarean section: A proof-of-principle randomized controlled study. *Behaviour Research and Therapy*, 94, 36-47. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.03.018>
- Huang, D., Dai, L., Zeng, T., Huang, H., Wu, M., Yuan, M. & Zhang, K. (2019). Exploring contributing factors to psychological traumatic childbirth from the perspective of midwives: A qualitative study, *Asian Nursing Research*, 13: 4, 270-276.
- Lee, C. W. & Cuijpers, P. (2013). A meta-analysis of the contribution of eye movements in processing emotional memories. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44(2), 231-239.
- Levine, P. A. (1997). *Waking the tiger: Healing trauma*. Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- Masten, S. A. (2001). Ordinary magic: Resilience process in development. *American Psychologist*, 56 (3), 227-238.
- McFarlane, A. C. (2010). The long-term costs of traumatic stress: Intertwined physical and psychological consequences. *World Psychiatry*, 9(1):3. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2010.tb00254.x> PMID: 20148146
- Mitchell, J. T. (1983). When disaster strikes.... The critical incident stress debriefing. *Journal of Emergency Medical Services*, 8, 36-39.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2018). *Post-traumatic Stress Disorder* (NICE Guideline No. 116). Retrieved from <https://www.nice.org.uk/guidance/ng116>.
- O'Donovan, A., Alcorn, K. L., Patrick, J. C., Creed, D. K., Dawe, S. & Devilly, G. J. (2014). Predicting posttraumatic stress disorder after child-birth. *Midwifery*, 30(8), 935-941. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2014.03.011>.
- Ogden, P. & Fisher, J. (2015). *Sensorimotor psychotherapy: Interventions for trauma and attachment*. (D. Del Hierro & A. Del Hierro, Illustrators). W W Norton & Co.
- Reina, S. A., Freund, B. & Ironson, G. (2019). The use of prolonged exposure therapy augmented with CBT to treat postpartum trauma. *Clinical Case Studies*, 18(4), 239-253. <https://doi.org/10.1177/1534650119834646>
- Rose, S., Bisson, J., Churchill, R. & Wessely, S. (2002). Psychological debriefing for preventing post traumatic stress disorder (PTSD). *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD000560. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000560>
- Rowan, C., Bick, D. & Bastos, M. H. (2007). Postnatal debriefing interventions to prevent maternal mental health problems after birth: exploring the gap between the evidence and UK policy and practice. *Worldviews on Evidence-based Nursing*, 4(2), 97-105. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2007.00088.x>
- Sandstrom, M., Wiberg, B., Wikman, M., Willman, A. K. & Hogberg, U. (2008). A pilot study of eye movement desensitization and reprocessing treatment (EMDR) for post-traumatic stress after childbirth. *Midwifery*, 24, 62-73.
- Schnyder, U., Ehlers, A., Elbert, T., Foa, E. B., Gersons, B. P., Resick, P. A., Shapiro, F. & Cloitre, M. (2015). Psychotherapies for PTSD: What do they have in common?. *European Journal of Psychotraumatology*, 6, 28186. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v6.28186>.
- Shapiro, F. (1989). Eye movement desensitization: a new treatment for post-traumatic stress disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 20, 211-217.

- Shapiro, F. & Solomon, R. (2015). Eye movement desensitization and reprocessing therapy. In E. Neukrug (Ed.), *The SAGE encyclopedia of theory in counseling and psychotherapy* (s.389-395). SAGE Publications, Inc. <https://dx.doi.org/10.4135/9781483346502>
- Shorey, S., Downe, S., Chua, J. Y. X., Byrne, S. O., Fobelets, M. & Lalor, J. G. (2021). Effectiveness of psychological interventions to improve the mental well-being of parents who have experienced traumatic childbirth: A systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence & Abuse*, 15248380211060808. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/15248380211060808>.
- Stramrood, C. A. I., Van der Velde, J., Doornbos, B., Paarlberg, K. M. & Weijmar Schultz, W. (2012). The patient observer: Eye movement desensitization and reprocessing for the treatment of post-traumatic stress following childbirth. *Birth: Issues in Perinatal Care*, 39, 70-76.
- Taylor Miller, P. G., Sinclair, M., Gillen, P., McCullough, J. E. M., Miller, P. W., Farrell, D. P., Slater, P. F., Shapiro, E. & Klaus, P. (2021). Early psychological interventions for prevention and treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD) and post-traumatic stress symptoms in post-partum women: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 16 (11), e0258170. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258170>
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*, 15(1), 1-18. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01
- Tedeschi, R. G., Calhoun, L. G. & Cann, A. (2007). Evaluating resource gain: Understanding and misunderstanding posttraumatic growth. *Applied Psychology: An International Review*, 56(3), 396-406. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00299.x>
- Van Der Kolk, B. A. (2014). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. Viking.
- Yıldız, P. D., Ayers, S. & Phillips, L. (2017). The prevalence of posttraumatic stress disorder in pregnancy and after birth: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 208:634-645. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.009>.

BÖLÜM 6

GELİŞİMSEL TRAVMALAR

Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Ferah Çekici - Özgür Tönbül

Giriş

Hamilelik süresince ve ilk dört yıl içinde meydana gelen yaşantılar, birey tarafından net bir biçimde hatırlanamamaktadır. Ancak bu konuda yapılan araştırmalar, erken çocukluk dönemi yaşantıları olarak isimlendirilen bu dönemdeki yaşantıların daha sonraki gelişimi şekillendirici etkide olduğunu göstermektedir. Buna göre erken çocukluk dönemindeki olumsuz yaşantılar, istismar, ihmal, taciz, ayrılık ve birçok tıbbi müdahaleye maruz kalma gibi olumsuz olaylardan kaynaklanabilmektedir (Lyons, Whyte, Stephens ve Townsend, 2020). Bu bağlamda özellikle ilişkiler temelinde yaşanan travmalar yani gelişimsel travmalar nedeniyle çocukların gelişim seyri sekteye uğrayabilmekte ve bazen de onarımı güç hasarlar ortaya çıkabilmektedir. Böylesi bir durumda çocuklar küçük yaşlarda taşınması oldukça zor "ağır yükler" altında kalabilmekte ve dahası yaşadıkları travmatik olayların olumsuz etkileri yetişkinliğe dek sürebilmektedir. Bu konuda gelişimsel travma kavramını tanımlayan Van der Kolk (2005), "Gelişimsel travma, çocuğun gelişimine yönelik bir çeşit saldırıdır." ifadesiyle durumun vahametini gözler önüne sermeye çalışmıştır. Van der Kolk (2005) gelişimsel travma kavramını oluştururken mevcut travma sonrası stres bozukluğu tanımının gelişimsel travmayı tam karşılamadığını ifade ederek erken çocukluk döneminde ilişkilerde ve özellikle birincil ilişkilerde yaşanan ihmal, istismar ve uygun olmayan bağlanma tarzı gibi olumsuz yaşantıların travmatik etkide olabileceğini vurgulamıştır. Van der Kolk'a (2005) göre gelişimsel travma erken çocukluk döneminde birin-

Kaynaklar

- Adler-Tapia, R. & Settle, C. (2008). *EMDR and the art of psychotherapy with children*. 1st edition. Springer Publishing Company.
- Allen, J. G. (2013). *Mentalizing in the development and treatment of attachment trauma*. Karnac Books.
- Anda, R.F., Felitti, V.J., Bremner, J.D., Walker, J.D., Whitfield, C., Perry, B.D., Dube, S.R. & Giles, W.H. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256 (3): 174- 186.
- Andrade, M & Walker, N. (2021). Top-down vs. bottom-up (conceptually driven vs. data-driven processing). Retrieved from <https://socialsci.libretexts.org/@go/page/54120>
- APA (2000). *Diagnostic and statistical manual of the mental disorders*, 4th edition, Text Revision (DSM-IV-TR).
- APA (2013). *Diagnostic and statistical manual of the mental disorders*, 5th edition, (DSM-V).
- Atzaba-Poria, N., Pike, A. & Deater-Deckard, K. (2004). Do risk factors for problem behaviour act in a cumulative manner? An examination of ethnic minority and majority children through an ecological perspective. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(4), 707-718.
- Bachmann, K., Blackeby, K., Bengo, C., Slack, K., Woolgar, M., Lawson, H. & Scott, S. (2011). *Fostering changes: How to improve relationships and manage difficult behavior*. British Association for Adoption and Fostering (BAAF) Publishing.
- Badour, C. & Adams, T. (2015). Contaminated by trauma: Understanding links between self-disgust, mental contamination, and PTSD. In: Overton P, Simpson J, Powell P, editors. *The revolting self: Psychological and clinical perspectives on self-directed disgust*. London, England: Karnac Books; 127-149
- Bako, T. & Zana, K. (2020). *Transgenerational trauma and therapy: The transgenerational atmosphere*. Routledge, New York.
- Barnard, L. K. & Curry, J. F. (2011). Self-compassion: Conceptualizations, correlates & interventions. *Review of General Psychology*, 15, 289-303.
- Bath, H. (2008). The three pillars of trauma-informed care. *Reclaiming Children and Youth*, 17(3), 17-12.
- Batum, P. & Yağmurlu, B. (2007). What counts in externalizing behaviors? The contributions of emotion and behavior regulation. *Current Psychology: Developmental Learning Personality Social*, 25(4), 272-294.
- Becker-Weidman, A. (2009). Effects of early maltreatment on development: A descriptive study using the Vineland Adaptive Behavior Scales-II. *Child Welfare*, 88(2), 137-161.
- Bellmore, A. D. & Cillessen, A. H. N. (2006). Reciprocal responses of victimization, perceived social preference, and self-concept in adolescents. *Self and Identity*, 5, 209-229.
- Belsky, J. (2007). *Experiencing the lifespan*. New York: Worth Publishers.
- Benton, D. & Stevens, M. K. (2008). The influence of a glucose containing drink on the behavior of children in school. *Biological Psychology*, 78(3), 242-245.
- Blaustein, M., Cloitre, M., Cook, A., DeRosa, R., Ford, J., Hubbard, R., Liautand, J., Kagan, R., Mallah, K. & van der Kolk, B. (2007). *Complex trauma in children and adolescents*. Boston: Child Trauma Center. Retrieved from http://www.nctnet.org/nctsn_assests/pdf/edu_materials/ComplexTrauma_All.pdf
- Blaustein, M. & Kinniburgh, K. (2010). *Treating traumatic stress in children and adolescents: How to foster resilience through attachment, self-regulation, and competency*. New York: Guilford Press.
- Blaustein, M., Kinniburgh, K., Abot, D., Peterson, M. & Spinazzola, J. (2012). *Applications of the ARC framework to intervention with post-adoptive children and families*. Boston: Justice Resource Institute.

- Blodgett, C. & Lanigan, J. D. (2018). The association between adverse childhood experience (ACE) and school success in elementary school children. *School Psychology Quarterly*, 33, 137-146. <https://doi.org/10.1037/spq0000256>
- Booth, P. B. & Jernberg, A. M. (2010). *Theraplay: Helping parents and children build better relationships through attachment-based play*. Jossey-Bass
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss*, Vol. 1: New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss: Separation, anxiety, and danger*. New York: Basic Books.
- Boyras, G., Granda, R., Baker, C., Tidwell, L.L. & Waits, B. (2016). Posttraumatic stress, effort regulation, and academic outcomes among college students: A longitudinal study. *Journal of Counseling Psychology*. 63(4):475-86.
- Bremner, J. D. (2003). Long-term effects of childhood abuse on brain and neurobiology. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 12, 271-292.
- Briere, J. & Spinazzola, J. (2005). Phenomenology and psychological assessment of complex posttraumatic states. *Journal of Traumatic Stress*, 18, 401-412.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1992). Contexts of child rearing: Problems and prospects. Contexts of Child Rearing: Problems and Prospects. *Child and Youth Care Administrator*, 5 (1),59-64.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. In *International Encyclopedia of Education*, Vol.3, 2nd. Ed. Oxford: Elsevier. Reprinted in Guavin, M. & Cole, M. (Eds.), *Readings on the development of children*, 2nd Ed. (1993,pp.37-43). NY: Freeman.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (2006). The Bioecological Model of Human Development. In R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (pp. 793-828). John Wiley & Sons, Inc..
- Brown, S. (2009). *Play: How it shapes the brain, opens the imagination, and invigorates the soul*. New York, NY: Avery Trade.
- Bryant, R. A., Creamer, M., O'Donnell, M., Forbes, D., Felmingham, K. L., Silove, D., et al.. (2017). Separation from parents during childhood trauma predicts adult attachment security and post-traumatic stress disorder. *Psychol Med*. 47:2028-35.
- Bukatho, D. (2008). *Child and adolescent development: A chronological approach*. Houghton Mifflin Company.
- Burnholt, J. L. (2005). Aspects of self-knowledge about activities: An integrated model of self-concept. *European Journal of Psychological Assessment*, 21, 156-164.
- Carrion, V. G. (2006). Understanding the effects of early life stress on brain development. In A. Lieberman & R. DeMartino (Eds.), *Interventions for children exposed to violence* (Vol. IV, pp. 45-64). New Brunswick, NJ: Johnson & Johnson Pediatric Institute.
- Cassidy, J. (2001). Truth, lies, and intimacy: An attachment perspective. *Attachment and Human Development*, 3(2), 121-155.
- Chang, L., Schwartz, D., Dodge, K. A. & McBride-Chang, C. (2003). Harsh parenting in relation to child emotion regulation and aggression. *Journal of Family Psychology*, 17(4), 598-606.
- Charak, R., Ford, J.D., Modrowski, C.A. & Kerig, P. K. (2019). Polyvictimization, emotion dysregulation, symptoms of posttraumatic stress disorder, and behavioral health problems among justice-involved youth: a latent class analysis. *J Abnorm Child Psychol*. 47:287-98.
- Cermak, S. (2009). Deprivation and sensory processing in institutionalized and postinstitutionalized children: Part 1. *Sensory Integration and Special Interest Section Quarterly*, 32(2), 1-3.
- Choi, N. G., DiNitto, D. M., Marti, C. N. & Segal, S. P. (2017). Adverse childhood experiences and suicide attempts among those with mental and substance use disorders. *Child Abuse & Neglect*, 69, 252-262. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.04.024>

- Choi, K. R., Stewart, T., Fein, E., McCreary, M., Kenan, K. N., Davies, J. D., et al. (2020). The impact of attachment-disrupting adverse childhood experiences on child behavioral health. *J Pediatr*. (2020) 221:224-9.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., Kliethermes, M. & Murray, L. A. (2012). Trauma-focused CBT for youth with complex trauma. *Child Abuse Negl.* 36 (6): 528-541.
- Cook, A., Blaustein, M., Spinazolla, J. & van der Kolk, B. (2003). *Complex trauma in children and adolescents*. White paper from the National Child Traumatic Stress Network Complex Trauma Task Force. National Center for Child Traumatic Stress, Los Angeles, CA. Retrieved from http://www.nctsn.org/nctsn_assets/pdfs/edu_materials/ComplexTrauma_All.pdf
- Cotter, J., Lin, A., Drake, R. J., Thompson, A., Nelson, B., McGorry, P., et al. (2017). Long-term employment among people at ultra-high risk for psychosis. *Schizophr Res.* (2017) 184:26-31.
- Cougle, J. R., Resnick, H. & Kilpatrick, D. G. (2010). Does prior exposure to interpersonal violence increase risk of PTSD following subsequent exposure? *Behaviour Research and Therapy*, 47, 1012-1017.
- Courtois, C. A. (2004a). Complex trauma, complex reactions: Assessment and treatment. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 41, 412-425.
- Courtois, C. A. (2004b). Understanding complex trauma, complex reaction and treatment approaches. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*. Educational Publishing Foundation. 41 (4), 412-425.
- Courtois, C. A. & van der Kolk, B. A. (2005). Editorial comment: Complex developmental trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 18, 385-388.
- Courtois, C. A. (2010). *Healing the incest wound: Adult survivors in therapy (2nd ed.)*. New York: Norton.
- Cowan, P. A., Cowan, C. & Mehta, N. (2010). Adult attachment, couple attachment, and children's adaptation to school: An integrated attachment template and family risk model. *Attachment & Human Development*, 11, 29-46.
- Coyle, S. (2014). Intergenerational trauma: Legacies of loss. Retrieved from <https://www.socialwork-today.com/archive/051214p18.shtml>
- Crespo, C., Kielpiowski, M., Pryor, J. & Jose, P. E. (2011). Family rituals in New Zealand families: Links to family cohesion and adolescents' well-being. *Journal of Family Psychology*, 25(2), 184-193.
- Crittenden, P. (2015). *Raising parents: attachment, representation and treatment*. Routledge. Second Publishing.
- Crittenden, P. M. & DiLalla, D. L. (1988). Compulsive compliance: The development of an inhibitory coping strategy in infancy. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16(5), 585-599.
- Crittenden, P. M. & Heller, M. B. (2017). The roots of chronic posttraumatic stress disorder: Childhood trauma, information processing, and self-protective strategies. *Chronic Stress*, 1, 1-13. doi: <https://doi.org/10.1177/2470547016682965>.
- Crouch, E., Radcliff, E., Hung, P. & Bennett, K. (2019). Challenges to school success and the role of adverse childhood experiences. *Academic Pediatrics*, 19, 899-907. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.08.006>
- Crowell, J. A., Treboux, D. & Waters, E. (2002). Stability of attachment representations: The transition to marriage. *Developmental Psychology*, 38(4), 467-479.
- Crozier, J. C. & Barth, R. P. (2005). Cognitive and academic functioning in maltreated children. *Children & Schools*, 27, 197-206.
- Cruz, D., Lichten, M., Berg, K. J. & George, P. (2022). Developmental trauma: Conceptual framework, associated risks and comorbidities, and evaluation and treatment. *Frontiers in Psychiatry*. 13, 1-14.
- D'Andrea, W., Ford, J., Stolbach, B., Spinazzola, J. & van der Kolk, B. A. (2012). Understanding interpersonal trauma in children: Why we need a developmentally appropriate trauma diagnosis. *American Journal of Orthopsychiatry*, 82(2), 187-200.

- Dallos, R. & Vetere, A. (2009). *Systemic therapy and attachment narratives: Applications in a range of clinical settings*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Dalenberg, C. (2000). *Countertransference and the treatment of trauma*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Darnell, D., Flaster, A., Hendricks, K., Kerbrat, A. & Comtois, K. A. (2019). Adolescent clinical populations and associations between trauma and behavioral and emotional problems. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*, 11, 266-273. <https://doi.org/10.1037/tra000037>
- Dieterich-Hartwell, R. (2017). Dance/movement therapy in the treatment of post traumatic stress: A reference model. *The Arts in Psychotherapy*, 54, 38-46.
- Doğan, A. (2010). Ekolojik sistemler kuramı çerçevesinde akran zorbalığının incelenmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 17:149-162
- Dozier, M., Peloso, E., Lindhiem, O., Gordon, M. K., Manni, M., Sepulveda, S.,... Levine, S. (2006). Developmental evidence-based interventions for foster children: An example of a randomized clinical trial with infants and toddlers. *Journal of Social Issues*, 62(4), 767-785.
- Ehlers, A. & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behavior Research and Therapy*, 15 (3): 249-275.
- Fazlıoğlu, Y. & Baran, G. (2008). A sensory integration therapy program on sensory problems for children with autism. *Perceptual and Motor Skills*, 106, 415-422.
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., ...Marks, J. S. (2019). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) study. *American Journal of Preventive Medicine*, 56, 774-786. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.04.001>
- Field, T. M. (2003). *Touch*. New York, NY: Bradford Books.
- Field, T., Hernandez-Reif, M. & Diego, M. (2005). Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *International Journal of Neuroscience*, 115, 1397-1413.
- Finset, A. & Del Piccolo, L. (2011). Nonverbal communication in clinical contexts. In M. Rimondini (Ed.), *Communication in cognitive behavioral therapy* (pp. 107-128). New York, NY: Springer Science and Business Media.
- Fonagy, P. & Bateman, A. (2006). Progress in the treatment of borderline personality for children with complex trauma histories. *Psychiatric Annals*, 35(5), 2-8.
- Ford, J. D., Elhai, J.D., Connor, D.F. & Frueh, B.C. (2010). Polyvictimization and risk of posttraumatic, depressive, and substance use disorders and involvement in delinquency in a national sample of adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 46, 545-552.
- Ford, J. D., Blaustein, M. E., Habib, M. & Kagan, R. (2013). Developmental trauma therapy models. In J. D. Ford & C. Courtois (Eds), *Treating Complex Stress Disorders in Children and Adolescents: Scientific Foundations and Therapeutic Models* (pp 261-276). New York: Guilford Press.
- Ford, J. D. & Hawke, J. (2012). Trauma affect regulation psychoeducation group and milieu intervention outcomes in juvenile detention facilities. *Journal of Aggression, Maltreatment, and Trauma*, 21, 365-384.
- Ford, J. D. & Saltzman, W. (2009). Family therapy. In C. Courtois & J. D. Ford (Eds.), *Treating complex traumatic stress disorders: An evidence-based guide* (pp. 391-414). New York: Guilford Press.
- Ford, J. D., Steinberg, K. & Zhang, W. (2011). A randomized clinical trial comparing affect regulation and social problem-solving psychotherapies for mothers with victimization-related PTSD. *Behavior Therapy*, 42, 561-578.
- Forehand, R. & McMahon, R. (2003). *Helping the non-compliant child: Family- based treatment for oppositional behavior (2nd ed.)*. New York: Guilford Press.

- Garon, N., Bryson, S. E., & Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychol Bull.* 134 (1):31-60.
- Gilbert, P. (2010). *Compassion focused therapy: Distinctive features*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Giovanardi, G., Vitelli, R., Maggiora Vergano, C., Fortunato, A., Chianura, L., Lingiardi, V., et al. (2018). Attachment patterns and complex trauma in a sample of adults diagnosed with gender dysphoria. *Front Psychol.* (2018) 9:60.
- Golding, K. S. (2013). *Nurturing attachments training resources*. Jessica Kingsley Publishers.
- Golding, K. S. (2014). *Using stories to build bridges with traumatized children*. Jessica Kingsley Publishers.
- Green, B. L., Goodman, L. A., Krupnick, J. L., Corcoran, C. B., Petty, R. M., Stockton, P. & Stern, N. M. (2000). Outcomes of single versus multiple trauma exposure in a screening sample. *Journal of Traumatic Stress*.13(2), 271-286
- Grietens, H. & Hellinckx, W. (2003). Predicting disturbed parental awareness in mothers with a newborn infant: Test of a theoretical model. *Infant and Child Development*, 12, 117-128.
- Hardcastle, K., Bellis, M. A., Ford, K., Hughes, K., Garner, J. & Ramos Rodriguez, G. (2018). Measuring the relationships between adverse childhood experiences and educational and employment success in England and Wales: Findings from a retrospective study. *Public Health*, 165, 106-116. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.09.014>
- Hansell, J. & Damour, L. (2008). *Abnormal psychology* (2nd ed.). Hoboken, NJ: Wiley
- Hayes, S., Luoma, J., Bond, F., Masuda, A. & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1-25.
- Hayes, S. C. & Smith, S. (2005). *Get out of your mind and into your life: The new Acceptance and Commitment Therapy*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Heim, C. & Nemeroff, C.B. (2001). The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical studies. *Biological Psychiatry*. 49(12):1023-39.
- Heller, L. & LaPierre, A. (2012). *Healing developmental trauma: How early trauma affects self-regulation, self-image and the capacity for relationship*. North Atlantic Books.
- Heller, L. & Kammer, B. (2022). *The practical guide for healing developmental trauma: Using the neuroaffective relational model to address adverse childhood experiences and resolve complex trauma*. North Atlantic Books.
- Henricsson, L. & Rydell, A. M. (2006). Children with behaviour problems: The influence of social competence and social relations on problem stability, school achievement and peer acceptance across the first six years of school. *Infant and Child Development*, 15(4), 347-366.
- Herzog, J. I. & Schmahl, C. (2018). Adverse childhood experiences and the consequences on neurobiological, psychosocial, and somatic conditions across the lifespan. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 420. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00420>
- Hoffman, K. T., Marvin, R. S., Cooper, G. & Powell, B. (2006). Changing toddlers' and preschoolers' attachment classifications: The circle of security intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(6), 1017-1026.
- Hughes, D. A. (2011). *Attachment focused family therapy: The workbook*. New York: Norton
- Hughes, D. A., Hudson, J. & Golding, K. S. (2015). Dyadic developmental psychotherapy : the development of the theory, practice and research base. *Adoption & Fostering*. 39 (4): 356-365.
- John, S. G., Brandt, T. W., Secrist, M. E., Mesman, G. R., Sigel, B. A. & Kramer, T. L. (2019). Empirically-guided assessment of complex trauma for children in foster care: A focus on appropriate diagnosis of attachment concerns. *Psychological Services*, 16, 120-133. <https://doi.org/10.1037/ser0000263>

- Kelley, A.N., Curtis, M.G. & Wieling, E. (2021). Expanding the traumatic stress framework to incorporate a socioecological family systems perspective. *Family Process*. (2021) 61:476-89.
- Kelly, A. C., Zuroff, D. C. & Shapira, L. B. (2009). Soothing oneself and resisting self-attacks: The treatment of two intrapersonal deficits in depression vulnerability. *Cognitive Therapy and Research*, 33(3), 301-313.
- Klorer, P. G. (2005). Expressive therapy with severely maltreated children: Neuroscience Contributions. *Art Therapy: Journal of the American Art Therapy Association*, 22(4), 213-220.
- Knight, D. C., Smith, C. N., Cheng, D. T., Stein, E. A. & Helmstetter, F. J. (2004). Amygdala and hippocampal activity during acquisition and extinction of human fear conditioning. *Cognitive, Affective, and Behavioral Neuroscience*, 4(3), 317-325.
- Kinniburgh, K. J., Blaustein, M., Spinazzola, J. & van der Kolk, B. A. (2005). Attachment, self-regulation, and competency. *Psychiatric Annals*, 35(5), 424-430.
- Kuhar, M. & Zager Kocjan, G. (2021). Adverse childhood experiences and somatic symptoms in adulthood: A moderated mediation effects of disturbed self-organization and resilient coping. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/tra0001040>
- Landreth, G.L. & Bratton, S.C. (2005). *Child-parent relationship therapy: A 10 session filial therapy model*. 1st edition. Imprint Routledge Publishing.
- Lawson, D. M. (2009). Understanding and treating children who experience interpersonal maltreatment: Empirical findings. *Journal of Counseling & Development*, 87(2), 204-215.
- Lee, H., Kim, Y. & Terry, J. (2020). Adverse childhood experiences (ACEs) on mental disorders in young adulthood: Latent classes and community violence exposure. *Preventive Medicine*, 134, 106039. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106039>
- Lehavot, K., Beckman, K.L., Chen, J.A., Simpson, T.L. & Williams, E.C. (2019). Race/ethnicity and sexual orientation disparities in mental health, sexism, and social support among women veterans. *Psychol Sex Orientat Gen Divers*. 6 (3): 347-358.
- Lieberman, A. F. & Van Horn, P. (2008). *Psychotherapy with infants and young children: Repairing the effects of stress and trauma on early attachment*. The Guilford Press.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press
- Liotti, G. (2004). Trauma, dissociation and disorganized attachment: Three strands of a single braid. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 41, 472-486.
- López, C.M., Andrews, A.R., Chisolm, A.M., De Arellano, M.A., Saunders, B., Kilpatrick, D.G. (2017). Racial/ethnic differences in trauma exposure and mental health disorders in adolescents. *Cult Diversity Ethnic Minority Psychol*. (2017) 23:382-7.
- Luxenberg, T., Spinazzola, J. & van der Kolk, B. A. (2001). Complex trauma and disorder of extreme stress (DESNOS) diagnosis: Part I. Assessment. *Directions in Psychiatry*, 21, 373-392.
- Lyons, S., Whyte, K., Stephens, R. & Townsend, H. (2020). Developmental trauma: Close up. Beacon House Therapeutic Services & Trauma Team. www.beaconhouse.org.uk/useful-resources/
- Maercker, A., Michael, T., Fehm, L., Becker, E. S., Margraf, J. (2004). Age of traumatization as a predictor of post-traumatic stress disorder or major depression in young women. *The British Journal of Psychiatry*. 184(6):482-7.
- Margolin, G. & Vickerman, K. A. (2007). Posttraumatic stress in children and adolescents exposed to family violence: I. Overview and issues. *Professional Psychology: Research and Practice*, 38(6), 613-619.
- Mahoney, G. (2009). Relationship focused intervention (RFI): Enhancing the role of parents in children's developmental intervention. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 1(1), 79-94.

- Mauss, I. B., Shallcross, A. J., Troy, A. S., John, O. P., Ferrer, E., Wilhelm, F. H. & Gross, J. J. (2011). Don't hide your happiness! Positive emotion dissociation, social connectedness, and psychological functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(4), 738-748.
- May, J. C. (2005). Family attachment narrative therapy: healing the experience of early childhood maltreatment. *Journal of Marital and Family Therapy*, 31(3), 221-237.
- McRae, E. M., Stoppelbein, L., O'Kelley, S. E., Fite, P. & Smith, S. B. (2021). An examination of post-traumatic stress symptoms and aggression among children with a history of adverse childhood experiences. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10862-021-09884-1>
- Metzler, M., Merrick, M. T., Klevens, J., Ports, K. A. & Ford, D. C. (2017). Adverse childhood experiences and life opportunities: Shifting the narrative. *Children and Youth Services Review*, 72, 141-149. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2016.10.021>
- Miller, A.L., Rathus, J.H. & Linehan, M.M. (2007). *Dialectical behavior therapy with suicidal adolescents*. New York: Guilford Publishing.
- Mohaupt, H., Holgersen, H., Binder, P. & Nielsen, G. H. (2006). Affect consciousness or mentalization? A comparison of two concepts with regard to affect development and affect regulation. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47 (4): 237-44.
- NARM Training Institute. (2020). What is NARM? <https://narmtraining.com/what-isnarm/>
- NARM Training Institute. (2021). The NARM practitioner training program curriculum. <https://narmtraining.com/trainings/curriculum/>
- Nelson, C. A. (2011). Neural development and lifelong plasticity. In D. P. Keating (Ed.), *Nature and nurture in early child development* (pp. 45-69). New York, NY: Cambridge University Press.
- Nicolopoulou, A., Barbosa de Sa', A., Ilgaz, H. & Brockmeyer, C. (2010). Using the transformative power of play to educate hearts and minds: From Vygotsky to Vivian Paley and beyond. *Mind, Culture, and Activity*, 17, 42-58.
- Niklasson, M., Niklasson, I. & Norlander, T. (2010). Sensorimotor therapy: Physical and psychological regressions contribute to an improved kinesthetic and vestibular capacity in children and adolescents with motor difficulties and concentration problems. *Social Behavior and Personality*, 38(3), 327-346.
- Nixon, R. D. V. & Nishith, P. (2005). September 11 attacks: Prior interpersonal trauma, dysfunctional cognitions, and trauma response in a Midwestern university sample. *Violence and Victims*, 20, 471-480.
- Panksepp, J. (2002). On the animalian values of the human spirit: The foundational role of affect in psychotherapy and the evolution of consciousness. *Journal of Psychotherapy, Counselling and Health*, 5, 225-245.
- Pearlman, L. A. & Courtois, C. A. (2005). Clinical applications of the attachment framework: Relational treatment of complex trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 449-459.
- Pennebaker, J. W. & Stone, L. D. (2004). Translating traumatic experiences into language: Implications for child abuse and long-term health. In L. J. Koenig, L. S. Doll, A. O'Leary & W. Pequegnat (Eds.), *From child sexual abuse to adult sexual risk: Trauma, revictimization, and intervention* (pp. 201-216). Washington, DC: American Psychological Association.
- Perry, B. D. (2001). The neurodevelopmental impact of violence in childhood. In D. Schetky & E. P., Benedek (Eds.), *Textbook of child and adolescent forensic psychiatry* (pp. 221-238). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Perry, B. D. (2005). *Applying principles of neurodevelopment to clinical work with maltreated and traumatised children*. In Nancy Boyd Webb: Working with traumatised youth welfare. Guilford Press.
- Perry, B. D. (2009). Examining child maltreatment through a neurodevelopmental lens: Clinical applications of the neurosequential model of therapeutics. *Journal of Loss and Trauma*, 14, 240-255.

- Pournaghash-Tehrani, S. S., Zamanian, H. & Amini-Tehrani, M. (2019). The impact of relational adverse childhood experiences on suicide outcomes during early and young adulthood. *Journal of Interpersonal Violence*. <https://doi.org/10.1177/0886260519852160>
- Post, R. M., Altshuler, L. L., Kupka, R., McElroy, S. L., Frye, M. A., Rowe, M., ... Nolen, W. A. (2015). Verbal abuse, like physical and sexual abuse, in childhood is associated with an earlier onset and more difficult course of bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 17, 323-330. <https://doi.org/10.1111/bdi.12268>
- Powell, B., Cooper, G., Hoffman, K., Marvin, B. & Zeanah, C.H. (2016). *The circle of security intervention: Enhancing attachment in early parent-child relationships*. The Guilford Press.
- Puckering, C., McIntosh, E., Hickey, A. & Longford, J. (2010). Mellow Babies: A group intervention for infants and mothers experiencing postnatal depression. *Counselling Psychology Review*, 25(1):28-40.
- Purvis, K. B., Cross, D. R. & Sunshine, W. L. (2007). *The connected child: Bring hope and healing to your adoptive family*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Purvis, K. B., Cross, D. R., Federici, R., Johnson, D. & McKenzie, L. B. (2007). The hope connection: A therapeutic summer camp for adopted and at-risk children with special socio-emotional needs. *Adoption & Fostering*, 31, 38-48.
- Purvis, K. B., McKenzie, L. B. & Cross, D. R. (2012). A spontaneous emergence of attachment behavior and a correlation with sensory deficits: A brief report. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs.*, 26(3):165-72. doi: 10.1111/jcap.12041.
- Purvis, K. B., Cross, D. R., Dansereau, D. F. & Parris, S. R. (2013) Trust-based relational intervention (TBRI): A systemic approach to complex developmental trauma. *Child & Youth Services*, 34:4, 360-386, DOI:10.1080/0145935X.2013.859906
- Rathus, S. A. (2010). *HDEV 6: Lifespan development*. Cengage Learning.
- Rogers, C. R. (1961). *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy*. Houghton Mifflin, Boston.
- Ruppert, F. (2014). Travma, bağlanma ve aile konstelasyonları. 2. baskı Kaknüs Psikoloji, İstanbul.
- Rutter, M. & O'Connor, T. G. (2004). Are there biological programming effects for psychological development? Findings from a study of Romanian adoptees. *Developmental Psychology*, 40, 81-94.
- Santrock, J. W. (2019). Yaşam boyu gelişim. (Çev. editörü: G. Yüksel). Nobel Akademi Yayıncılık.
- Schore, A. N. (2015). *Affect regulation and the origin of the self: The neurobiology of emotional development*. Routledge Publishing. First Edition.
- Shin, S. H., McDonald, S. E. & Conley, D. (2018). Patterns of adverse childhood experiences and substance use among young adults: A latent class analysis. *Addictive Behaviors*, 78, 187-192. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.11.020>
- Siegfried, C. B. & Blackshear, K. (2016). National child traumatic stress network, with assistance from the national resource center on ADHD: A Program of children and adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (CHADD) *Is it ADHD or child traumatic stress? A guide for clinicians*. Los Angeles, CA & Durham, NC: National Center for Child Traumatic Stress.
- Silberg, J. L. & Ferentz, L. (2002). *Dissociation and self-injury in teens*. Presentation at the 18th International Meeting, The International Society for Traumatic Stress Studies, Baltimore, MD.
- Silberg, J. L. (2013a). *Rewriting the scripts: Processing traumatic memories and resolving flashbacks: Chapter 13. The child survivor: Healing developmental trauma and dissociation*. Routledge Publishing.
- Silberg, J. L. (2013b). *Child-centered family therapy: Family treatment as adjunct to dissociation-focused intervention: Chapter 12. The child survivor: Healing developmental trauma and dissociation*. Routledge Publishing.

- Spinazzola, J., Ford, J. F., Van der Kolk, B., Blaustein, M., Brymer, M., Gardner, L., et al. (2003). Complex trauma in the national child traumatic stress network. Retrieved from <http://www.nctsn.org/sites/default/files/assets/pdfs/>
- Spinazzola, J., Van der Kolk, B. & Ford, J. D. (2018). When nowhere is safe: Interpersonal trauma and attachment adversity as antecedents of posttraumatic stress disorder and developmental trauma disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 31, 631-642.
- Spinazzola, J., Van der Kolk, B. & Ford, J. D. (2021). Developmental trauma disorder: A legacy of attachment trauma in victimized children. *Journal of Traumatic Stress*, 34, 711-720. <https://doi.org/10.1002/jts.22697>
- Steele, M., Hodges, J., Kaniuk, J., Steele, H., Asquith, K. & Hillman, S. (2009). Attachment representations and adoption outcome: On the use of narrative assessments to track the adaptation of previously maltreated children in their new families. In G. Wrobel & E. Neil (Eds.), *International advances in adoption research for practice* (pp. 193-215). New York, NY: Wiley-Blackwell.
- Stempel, H., Cox-Martin, M., Bronsert, M., Dickinson, L. M. & Allison, M. A. (2017). Chronic school absenteeism and the role of adverse childhood experiences. *Academic Pediatrics*, 17, 837-843. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.09.013>
- Stern, A., Agnew-Blais, J., Danese, A., Fisher, H. L., Jaffee, S. R., Matthews, T., ... Arseneault, L. (2018). Associations between abuse/neglect and ADHD from childhood to young adulthood: A prospective nationally-representative twin study. *Child Abuse & Neglect*, 81, 274-285. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.04.025>
- Sternberg, R. (2006). *Cognitive psychology* (4th ed.). Belmont, CA: Thompson Wadsworth.
- Steward, J. (2018). *Attachment-based milieus for healing child and adolescents development trauma*. Jessica Kingsley Publishers.
- Teague, C. M. (2013). Developmental trauma disorder: A provisional diagnosis. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 22(6), 611-625. <https://doi.org/10.1080/10926771.2013.804470>
- Thomas, P. M. (2005). Dissociation and internal models of protection: Psychotherapy with child abuse survivors. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 42, 20-36.
- Topitzes, J., Pate, D.J., Berman, N.D. & Medina-Kirchner, C. (2016). Adverse childhood experiences, health, and employment: A study of men seeking job services. *Child Abuse Negl.* (2016) 61:23-34.
- Treisman, K. (2017). *Working with relational and developmental trauma in children and adolescents*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Ulaş, S., Seçer, İ. & Ay, İ. (2023). Parent-child interaction therapy. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 15(4):644-651.
- Van der Kolk, B. A. (2005). Developmental trauma disorder: Toward a rational diagnosis for children with complex trauma histories. *Psychiatric Annals*, 35(5), 401-408.
- Van der Kolk, B. A. & Courtois, C. A. (2005). Editorial comments: Complex developmental trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 18, 385-388.
- Van der Kolk, B. (2015). *The body keeps the score: Brain, mind, and body int the healing of trauma*. Penguin Books; Reprint Edition.
- Van der Kolk, B., Ford, J. D. & Spinazzola, J. (2019). Comorbidity of developmental trauma disorder (DTD) and post-traumatic stress disorder: Findings from the DTD field trial. *European Journal of Psychotraumatology*, 10 (1), Article 1562841.
- VanFleet, R. & Guernsey, L. (2003). *Casebook of filial therapy*. Boiling Springs, PA: Play Therapy Press.

- Verhulst, F. C. (2000). Internationally adopted children: The Dutch longitudinal adoption study. *Adoption Quarterly*, 4(1), 27-44.
- Vaughn-Coaxum, R. A., Wang, Y., Kiely, J., Weisz, J. R. & Dunn, E. C. (2018). Associations between trauma type, timing, and accumulation on current coping behaviors in adolescents: Results from a large, population-based sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 47, 842-858. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0693-5>
- Walsh, W.A., Dawson, J. & Mattingly, M. (2010). How are we measuring resilience following childhood maltreatment? Is the research adequate and consistent? What is the impact on research, practice and policy? *Trauma, Violence & Abuse*. 11 (1), 27-41.
- WHO (2018). *International classification of diseases 11th revision (ICD-11-R)*.
- Wiersma, J.E., Hovens, J., Van Oppen, P., Giltay, E.J., Van Schaik, D., Beekman, A., et al. (2009). The importance of childhood trauma and childhood life events for chronicity of depression in adults. *The journal of clinical psychiatry*. 70(7):983-9.
- Wong, C. F., Clark, L. F. & Marlotte, L. (2014). The impact of specific and complex trauma on the mental health of homeless youth. *Journal of Interpersonal Violence*, 31 (5). <https://doi.org/10.1177/0886260514556770>
- Zhu, P., Lau, J. & Navalta, C.P (2020). An ecological approach to understanding pervasive and hidden shame in complex trauma. *Journal of Mental Health Counseling*, 42(2):155-169

BÖLÜM 7

DOĞAL AFET TRAVMALARI TANIMLAMA, MÜDAHALE İLKELERİ VE TEKNİKLERİ

Elif Bestenigâr Mert

“Sizler gelince burada çiçekler açtı.”¹

Şubat, 2023

1. Doğal Afet Travması Nedir?

Afet; bir toplum veya topluluğu aynı anda etkileyen, çoğu zaman toplum veya topluluğun sahip olduğu kaynakların kapasitesini aşan, akut bir şekilde başlayan, ne kadar süreceği ve ne zaman sonlanacağı net olarak bilinmeyen, fiziksel, sosyal ve/veya ekonomik kayıplara sebep olan, günlük yaşam faaliyetlerinin sınırlanması veya durdurulmasıyla sonuçlanan potansiyel travmatik olay olarak tanımlanır (Mcfarlane, 2006; Akyılmaz ve Karka, 2009). Afetler; doğal, teknolojik ve insan kaynaklı olmak üzere üçe ayrılır. Kitabın bu bölümünde ise doğa kaynaklı afetler ele alınmıştır. Afet tanımının içeriğinden de anlaşılacağı üzere afetler büyük toplulukları etkileyen durumlardır. Bu yüzden kitap bölümünde doğal afetlerin türleri açıkladıktan sonra öncelikle toplum düzeyde doğal afetlerin nasıl ele alındığından bahsedilmiştir. Bunun ardından bölüm genelden özele gidecek şekilde devam ederek birey özelinde doğal afetler yakından incelenmiştir. Bölüm, doğal afet travmalarına müdahalenin amacı, kanıtlanmış çalışmalar, bireysel psikoterapide önerilen müdahale yöntemi ve dikkat edilmesi gerekenler olarak devam ederek vaka sunumu ile sonlanmaktadır.

¹ Afettede olan bir kolluk kuvvetinin, görevli olduğu bölgeye ruh sağlığı çalışanlarının gelmesi ile dile getirdiği bir ifadedir.

İleri Okumalar

- Başoğlu, M. & Şalcıoğlu, E. (2011). *A Mental Healthcare Model for Mass Trauma Survivors - Control-Focused Behavioral Treatment of Earthquake, War and Torture Trauma*. Cambridge University Press.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P. & Deblinger, E. (2012). *Trauma-Focused CBT for Children and Adolescents - Treatment Applications*. The Guilford Press.
- Courtois, C. A., Sonis, J., Brown, L. S., Cook, J., Fairbank, J. A., Friedman, M., Gone, J. P., Jones, R., La Greca, A., Mellman, T., Roberts, J. & Schulz, P. (2017). Clinical practice guideline for the treatment of PTSD in adults American Psychological Association Guideline development panel for the treatment of PTSD in adults. *Adopted as APA Policy February 24, 2017*. <https://www.apa.org/ptsd-guideline/treatments/cognitive-therapy>
- Young, B. H., Ford, J. D., Friedman, M. J. & Gusman, F. D. (2008). *Disaster Mental Health Services A Guidebook for Clinicians and Administrators*.
- Yüksel, Ş. & Başterzi, A. D. (2021). *Kitlesel Traumalar ve Afetlerde Ruhsal Hastalıkları Önleme, Müdahale ve Sağlıkta Kılavuzu, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları*.

Kaynaklar

- Abbasnejad, M., Mahani, K. N. & Zamyad, A. (2007). Efficacy of "eye movement desensitization and reprocessing" in reducing anxiety and unpleasant feelings due to earthquake experience. *Psychological Research*, 9(3-4), 104-117.
- Adúriz, M. E., Bluthgen, C. & Knopfler, C. (2009). Helping Child Flood Victims Using Group EMDR Intervention in Argentina: Treatment Outcome and Gender Differences. *International Journal of Stress Management*, 16(2), 138-153. <https://doi.org/10.1037/a0014719>
- AFAD. (n.d.). *Tanımı, Tarihçesi Ve Görevleri*. Retrieved February 1, 2023, from <https://www.afad.gov.tr/afadem/tanimi-tarihcesi-ve-gorevleri>
- AFAD. (2014). *Türkiye Afet Müdahale Planı*. 44.
- AFAD. (2022). *TARAP - Türkiye Afet Risk Azaltma Planı*. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Ai, A., Plummer, C., Kanno, H., Heo, G., Apperl, H., Simon, C. & Spigner, C. (2011). Social Class As Moderator of the Relationship Between (Dis)Empowering Processes and Psychological Empowerment. *Journal of Community Psychology*, 39(4), 402-420. <https://doi.org/10.1002/jcop>
- Akgül, A. (2008). *1509 Depremi'nde Tarihî ve Simgesel Söylem*. November.
- Akyılmaz, D. F. & Karka, O. (2009). *Afetlerde Psikolojik İlk Yardım*. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Alkin, R. C. (2021). *Afet Yönetiminde Sivil Toplum: İzmir Depremi Sonrası Müdahale ve İyileşme Aşamaları Üzerine Bir İnceleme*. 313-334.
- American Psychological Association. (2017). *Narrative Exposure Therapy (NET)*. <https://www.apa.org/ptsd-guideline/treatments/narrative-exposure-therapy>
- Anadolu Ajansı. (2020a). *"Deprem anında dalıştaydım, sesler hala kulağımda."* <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/seferihisar-aciklarindaki-balik-ciftliginin-dalgici-deprem-aninda-yasadiklarini-anlati-2032798>
- Anadolu Ajansı. (2020b). *Depremzede çocuklar korku dolu anları çadır kentte unutmaya çalışıyor*. <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/depremezede-cocuklar-korku-dolu-anlari-cadir-kentte-unutmaya-calisiyor-2031858>

- Anadolu Ajansı. (2020c). *İzmir depreminde "online" yardımlaşma*. Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/izmir-depreminde-online-yardimlasma/2048934>
- Başoğlu, M. & Şalcıoğlu, E. (2011). *A Mental Healthcare Model for Mass Trauma Survivors - Control-Focused Behavioral Treatment of Earthquake, War and Torture Trauma*. Cambridge University Press.
- Bichescu, D., Neuner, F., Schauer, M. & Elbert, T. (2007). Narrative exposure therapy for political imprisonment-related chronic posttraumatic stress disorder and depression. *Behaviour Research and Therapy*, 45(9), 2212-2220. <https://doi.org/10.1016/J.BRAT.2006.12.006>
- Birleşmiş Milletler. (n.d.). *DRR and UNDRR's history | UNDRR*. Retrieved July 28, 2023, from <https://www.undrr.org/our-work/history>
- Birleşmiş Milletler. (1999). *A/54/132 - E/1999/80 Activities of the International Decade for Natural Disaster Reduction*. <https://www.un.org/esa/documents/ecosoc/docs/1999/e1999-80.htm>
- Bradley, R., Grene, J., Russ, E., Dutra, L. & Westen, D. (2005). A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *Am J Psychiatry*, 162; 214-227.
- Brown, R. C., Witt, A., Fegert, J. M., Keller, F., Rassenhofer, M. & Plener, P. L. (2017). Psychosocial interventions for children and adolescents after man-made and natural disasters: A meta-analysis and systematic review. *Psychological Medicine*, 47(11), 1893-1905. <https://doi.org/10.1017/S0033291717000496>
- Bryant, R. A. (2015). Early intervention after trauma. In U. Schnyder & M. Cloitre (Eds.), *Evidence based treatments for trauma-related psychological disorders: A practical guide for clinicians* (pp. 125-142). Springer International Publishing/Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07109-1_7
- Bryant, R. A., Harvey, A. G., Dang, S. T., Sackville, T. & Basten, C. (1998). Treatment of acute stress disorder: A comparison of cognitive-behavioral therapy and supportive counseling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 862-866.
- Bryant, R. A., Moulds, M. L., Guthrie, R. M. & Nixon, R. V. D. (2005). The additive benefit of hypnosis and cognitive-behavioral therapy in treating Acute Stress Disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 334-340.
- Bryant, R. A., Sackville, T., Dang, S. T., Moulds, M. & Guthrie, R. (1999). Treating acute stress disorder: An evaluation of cognitive behavior therapy and supportive counseling techniques. *American Journal of Psychiatry*, 156, 1780-1786.
- Bystritsky, A., Vapnik, T., Maidment, K., Pynoos, R. S. & Steinberg, A. M. (2000). Acute responses of anxiety disorder patients after a natural disaster. *Depression and Anxiety*, 11(1), 43-44. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6394\(2000\)11:1<43::AID-DA7>3.0.CO;2-D](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6394(2000)11:1<43::AID-DA7>3.0.CO;2-D)
- California Department of Health Care Services. (2020). *California Disaster Behavioral Health Plan*.
- Cavanaugh, J. C., Gelles, M. G., Reyes, G., Civiello, C. L. & Zahner, M. (2008). Effectively planning for and managing major disasters. *The Psychologist-Manager Journal*, 11(2), 221-239. <https://doi.org/10.1080/10887150802371740>
- Chemtob, C. M., Nakashima, J. & Carlson, J. G. (2002). Brief treatment for elementary school children with disaster-related posttraumatic stress disorder: A field study. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1), 99-112. <https://doi.org/10.1002/jclp.1131>
- Chen, Y. R., Hung, K. W., Tsai, J. C., Chu, H., Chung, M. H., Chen, S. R., Liao, Y. M., Ou, K. L., Chang, Y. C. & Chou, K. R. (2014). Efficacy of eye-movement desensitization and reprocessing for patients with posttraumatic-stress disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS ONE*, 9(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103676>
- Chen, Y., Shen, W. W., Gao, K., Lam, C. S., Chang, W. C. & Deng, H. (2014). Effectiveness RCT of a CBT intervention for youths who lost parents in the Sichuan, China, earthquake. *Psychiatric Services*, 65(2), 259-262. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201200470>

- Cherry, K. E., Galea, S., Su, L. J., Welsh, D. A., Jazwinski, S. M., Silva, J. L. & Erwin, M. J. (2010). Cognitive and Psychosocial Consequences of Hurricanes Katrina and Rita Among Middle-Aged, Older, and Oldest-Old Adults in the Louisiana Healthy Aging Study (LHAS). *Journal of Applied Social Psychology*, 40(10), 2463-2487. <https://doi.org/10.1111/J.1559-1816.2010.00666.X>
- Chou, F. H., Su, T. T., Chou, P., Ou-Yang, W., Lu, M. & Chien, I.-C. (2005). Survey of psychiatric disorders in a Taiwanese village population six months after a major earthquake - PubMed. *Journal of the Formosan Medical Association*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15959597/>
- Cloitre, M. (2009) Effective psychotherapies for posttraumatic stress disorder: a review and critique. *CNS Spectrums*, 14 (Suppl 1), 32-43.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P. & Deblinger, E. (2012). *Trauma-Focused CBT for Children and Adolescents - Treatment Applications*. The Guilford Press.
- Courtois, C. A., Sonis, J., Brown, L. S., Cook, J., Fairbank, J. A., Friedman, M., Gone, J. P., Jones, R., La Greca, A., Mellman, T., Roberts, J. & Schulz, P. (2017). Clinical practice guideline for the treatment of PTSD in adults American Psychological Association Guideline development panel for the treatment of PTSD in adults. *Adopted as APA Policy February 24, 2017*. <https://www.apa.org/ptsd-guideline/treatments/cognitive-therapy>
- Crombach, A. & Siehl, S. (2018). Impact and cultural acceptance of the Narrative Exposure Therapy in the aftermath of a natural disaster in Burundi. *BMC Psychiatry*, 18(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1799-3>
- Deborah, J. D. (2000). Training Manuel for Mental Health and Human Service Workers in Major Disasters. In *DHHS - Substance Abuse and Mental Health Services Administration*. DHHS Publication.
- Dirkzwager, A. J. E., Grievink, L., Van Der Velden, P. G. & Yzermans, C. J. (2006). Risk factors for psychological and physical health problems after a man-made disaster: Prospective study. *British Journal of Psychiatry*, 189(AUG.), 144-149. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.105.017855>
- Dominey-Howes, D. (2015). Seeing "the dark passenger" - Reflections on the emotional trauma of conducting post-disaster research. *Emotion, Space and Society*, 17, 55-62. <https://doi.org/10.1016/j.emospa.2015.06.008>
- Ehlers, A. (2013). TSSS ve ASB için Travma Odaklı Bilişsel Davranışçı Terapi [Trauma-Focused Cognitive Behavior Therapy for PTSD and ASD]. İçinde *Anksiyete Bozuklukları için BDT: Uygulayıcı Kitabı [CBT for Anxiety Disorders:A Practitioner Book]*. Ed. (Simos, G. & Hofmann, S. G.). John Wiley & Sons Publication.
- Ehlers, A. and Clark, D.M. (2000) A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319-345.
- Ehlers, A., Hackmann, A., Steil, R. et al. (2002) The nature of intrusive memories after trauma:The warning signal hypothesis. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 995-1002
- Ehlers, A., Maercker, A., and Boos, A. (2000) PTSD following political imprisonment: The role of mental defeat, alienation, and permanent change. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 45-55
- Ehlers, A., Wiedemann, M., Murray, H., Beierl, E. & Clark, D. M. (2021). Process of change in trauma-focused CBT. *Cognitive Therapy and Research*, 12. <https://doi.org/10.1007/s10608-018-9938-1>
- Evans, C., Ehlers, A., Mezey, G., and Clark, D.M. (2007) Intrusive memories in perpetrators of violent crime: Emotions and cognitions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 134-144.
- Figley, C. R. (2002). Treating Compassion Fatigue. In C. R. Figley (Ed.), *Routledge Taylor & Francis*.
- Foa, E. B. & Rothbaum, B. O. (1998). *Treating the Trauma of Rape: Cognitive Behavioral Therapy of PTSD*. Gilford Press.
- Gavrilis, G. (2001). Covering Disasters, Natural or Otherwise: Media, Politics, and the Public Sphere in Post-Earthquake Turkey. *New Perspectives on Turkey*, 24(August 2000), 141-164. <https://doi.org/10.1017/s0896634600003526>

- Genç, Ö. (2011). Kara Ölüm :1348 Veba Salgını ve Ortaçağ Avrupa'sına Etkileri. *Tarih Okulu, August*, 123-150.
- Geng, F., Liu, X., Liang, Y., Shi, X., Chen, S. & Fan, F. (2018). Prospective associations between sleep problems and subtypes of anxiety symptoms among disaster-exposed adolescents. *Sleep Medicine*, 50, 7-13. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.05.017>
- Hurricane Katrina - August 2005*. (n.d.). Retrieved February 4, 2023, from <https://www.weather.gov/mob/katrina>
- Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G. & Ay, A. (2012). Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 82-123.
- Jacobs, G. A., Gray, B. L., Erickson, S. E., Gonzalez, E. D. & Quevillon, R. P. (2016). Disaster Mental Health and Community-Based Psychological First Aid: Concepts and Education/Training. *Journal of Clinical Psychology*, 72(12), 1307-1317. <https://doi.org/10.1002/jclp.22316>
- Kahil, A. & Palabıykoğlu, N. R. (2018). İkincil Travmatik Stres. *Psikiyatride Guncel Yaklasimler - Current Approaches in Psychiatry*, 10(1), 59-70. <https://doi.org/10.18863/pgy.336495>
- Kar, N. (2011). Cognitive behavioral therapy for the treatment of post-traumatic stress disorder: A review. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 7(1), 167-181. <https://doi.org/10.2147/NDT.S10389>
- Kem, L. (2009). *Disaster Recovery*. NACADA - Kansas State University. <https://nacada.ksu.edu/Resources/Academic-Advising-Today/View-Articles/Disaster-Recovery.aspx>
- Kessler, R. C., Galea, S., Gruber, M., Sampson, N., Ursano, R. & Wessely, S. (2008). Trends in mental illness and suicidality after Hurricane Katrina. *Mol Psychiatry*, 13(4), 374-384. <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4002119>. Trends
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M. & Nelson, C. B. (1995). Posttraumatic Stress Disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 52(12), 1048-1060. <https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.1995.03950240066012>
- Kohn, R., Levav, I., Donaire, I., Machuca, M. & Tamashiro, R. (2005). Psychological and psychopathological reactions in Honduras following Hurricane Mitch: Implications for service planning. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health*, 18(4-5), 287-295. <https://doi.org/10.1590/S1020-49892005000900009>
- Kukuoğlu, A. (2018). Doğal Afetler Sonrası Yaşanan Travmalar Ve Örnek BiPsikoeğitim Programı. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(1), 39-52. <https://doi.org/10.35341/afet.412005>
- Kur'an-ı Kerim ve Meâli. (20016). çev. Hayrettin Karaman vd.. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Kurt, E. & Güzelbahçe, A. (2019). "Van Depremini Yaşayan Öğrencilerin Travma Sonrası Stres Bozukluğu Düzeylerinin İncelenmesi". *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, XXIII/3: 957-972.
- Kutsal Kitap (2016). Güney Kore: Kitab-ı Mukaddes Şirketi ve Yeni Yaşam Yayınları.
- Lopes, A. P., Macedo, T. F., Coutinho, E. S. F., Figueira, I. & Ventura, P. R. (2014). Systematic review of the efficacy of cognitive-behavior therapy related treatments for victims of natural disasters: A worldwide problem. *PLoS ONE*, 9(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109013>
- Lu, A. (2011). Stress and physical health deterioration in the aftermath of hurricanes Katrina and Rita. *Sociological Perspectives*, 54(2), 229-250. <https://doi.org/10.1525/sop.2011.54.2.229>
- McFarlane A. C., Norris, F. H. Definitions and concepts in disaster research. In *Methods for Disaster Mental Health Research* (eds FH Norris, S Galea, MJ Friedman, et al.): 3-19. Guilford Press, 2006.
- McMillen, C., North, C., Mosley, M. & Smith, E. (2002). Untangling the psychiatric comorbidity of posttraumatic stress disorder in a sample of flood survivors. *Comprehensive Psychiatry*, 43(6), 478-485. <https://doi.org/10.1053/comp.2002.34632>

- Mellish, S., Ryan, J. C., Litchfield, C. A., Mellish, S., Ryan, J. C. & Litchfield, C. A. (2022). Short-Term Psychological Outcomes of Australia's 2019/2020 Bushfire Season. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*.
- Mineka, S. & Zinbarg, R. (2006). A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders: It's not what you thought it was. *American Psychologist*, 61(1), 10-26. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.1.10>
- Natha, F. & Daiches, A. (2014). The Effectiveness of EMDR in Reducing Psychological Distress in Survivors of Natural Disasters: A Review. *Journal of EMDR Practice and Research*, 8(3), 157-170. <https://doi.org/10.1891/1933-3196.8.3.157>
- Neria, Y., Galea, S. & Norris, S. A. (2009). *Mental Health and Disasters* (Y. Neria, S. Galea & F. H. Norris (Eds.)). Cambridge University Press.
- Neuner, F., Schauer, M., Roth, W. T. & Elbert, T. (2002). A narrative exposure treatment as intervention in a refugee camp: A case report. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 30(2), 205-209. <https://doi.org/10.1017/S1352465802002072>
- Noel, N. E., van Swearingen, K. M., Urch, M. A., Crews, F. S., Espinosa-Hernandez, G., McCool, M. W. & Jackson, L. A. (2021). Alcohol and other substance use by faculty, staff, and students in a university community during two hurricanes: Lessons for preventing risky misuse. *Journal of Community Psychology*, 49(6), 1554-1567. <https://doi.org/10.1002/jcop.22631>
- Önder, E., Tural, Ü., Aker, T., Kiliç, C. & Erdoğan, S. (2006). Prevalence of psychiatric disorders three years after the 1999 earthquake in Turkey: Marmara Earthquake Survey (MES). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41(11), 868-874. <https://doi.org/10.1007/s00127-006-0107-6>
- Owusu, E., Shalaby, R., Eboeime, E., Nkire, N., Lawal, M. A., Agyapong, B., Pazderka, H., Obuobi-Donkor, G., Adu, M. K., Mao, W., Oluwasina, F. & Agyapong, V. I. O. (2022a). Prevalence and Determinants of Generalized Anxiety Disorder Symptoms in Residents of Fort McMurray 12 Months Following the 2020 Flooding. *Frontiers in Psychiatry*, 13(June), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.844907>
- Owusu, E., Shalaby, R., Eboeime, E., Nkire, N., Lawal, M. A., Agyapong, B., Pazderka, H., Obuobi-Donkor, G., Adu, M. K., Mao, W., Oluwasina, F. & Agyapong, V. I. O. (2022b). Prevalence and Determinants of Generalized Anxiety Disorder Symptoms in Residents of Fort McMurray Five Years after the Devastating Wildfires. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 282-297. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.844907>
- Poteyeva, M. vd. (2007). "Search and Rescue Activities in Disasters". *Handbook of Disaster Research*. (ed. Havidan Rodriguez vd.). New York: Springer: 200-216.
- Reyes, G. & Elhai, J. D. (2004). Psychosocial interventions in the early phases of disasters. *Psychotherapy*, 41(4), 399-411. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.41.4.399>
- Rohrbach, L. A., Grana, R., Vernberg, E., Sussman, S. & Ping, S. (2009). Impact of Hurricane Rita on adolescent substance use. *Psychiatry*, 72(3), 222-237. <https://doi.org/10.1521/psyc.2009.72.3.222>
- Rossi, R., Succi, V., Gregori, E., Talevi, D., Collazzoni, A., Pacitti, F., Stratta, P., Rossi, A. & Di Lorenzo, G. (2020). ResilienCity: Resilience and Psychotic-Like Experiences 10 Years After L'Aquila Earthquake. *Frontiers in Psychiatry*, 11(February), 1-7. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00077>
- Rothbaum, B., Foa, E., Riggs, D., Murdock, T. & Walsh, W. (1992). A prospective examination of post-traumatic stress disorder in rape victims. *Journal of Traumatic Stress*, 5, 455-475.
- Saltini, A., Rebecchi, D., Callera, C., Fernandez, I., Bergonzini, E. & Starace, F. (2018). Early Eye Movement Desensitisation and Reprocessing (EMDR) intervention in a disaster mental health care context. *Psychology, Health and Medicine*, 23(3), 285-294. <https://doi.org/10.1080/13548506.2017.1344255>

- SAMHSA [Substance Abuse and Mental Health Services Administration - Madde Bağımlılığı ve Ruh Sağlığı Servisleri Yönetimi]. (2015). *A Mental Health Response to Disaster [Afetlere Verilen Ruh Sağlığı Tepkileri]*. 1-29.
- Schauer, M., Neuner, F. & Elbert, T. (2015). Narrative Exposure Therapy: A short-term intervention for traumatic stress disorders after war, terror, or torture. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, 16, 198-203.
- Sezer, H. (1996). 1894 İstanbul Depremi Hakkında Bir Rapor Üzerine İnceleme. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Tarih Bölümü Tarih Araştırmaları Dergisi*, 18(29), 1. https://doi.org/10.1501/tarar_0000000097
- Shoostary, M. H., Panaghi, L. & Moghadam, J. A. (2008). Outcome of Cognitive Behavioral Therapy in Adolescents After Natural Disaster. *Journal of Adolescent Health*, 42(5), 466-472. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.011>
- Sugiyama, C., Niikawa, Y., Ono, H., Ito, D., Sato, T., Inoue, Y. & Koseki, S. (2020). School-Based Intervention Program Based on Cognitive Behavioral Therapy for Japanese Students Affected by the Hiroshima Heavy Rain Disaster of July 2018. *Japanese Psychological Research*, 62(2), 151-158. <https://doi.org/10.1111/jpr.12282>
- Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Hareketi. (n.d.). *What is a disaster?* Retrieved January 14, 2023, from <https://www.ifrc.org/our-work/disasters-climate-and-crises/what-disaster>
- Usher, K., Durkin, J., Douglas, L., Coffey, Y. & Bhullar, N. (2022). Coping styles and mental health outcomes of community members affected by black summer 2019-20 bushfires in Australia. *International Journal of Mental Health Nursing*, 31(5), 1176-1185. <https://doi.org/10.1111/INM.13035>
- Valentiner, D. P., Foa, E. B., Riggs, D. S. & Gershuny, B. S. (1996). Coping strategies and posttraumatic stress disorder in female victims of sexual and nonsexual assault. *Journal of Abnormal Psychology*, 105, 455-458.
- Williams, R. (2007). The psychosocial consequences for children of mass violence, terrorism and disasters. *International Review of Psychiatry*, 19(3), 263-277. <https://doi.org/10.1080/09540260701349480>
- Wu, H. C., Chou, P., Chou, F. H. C., Su, C. Y., Tsai, K. Y., Ou-Yang, W. C., Su, T. T. P., Chao, S. S., Sun, W. J. & Chen, M. C. (2006). Survey of quality of life and related risk factors for a Taiwanese village population 3 years post-earthquake. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(4), 355-361. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1614.2006.01802.x>
- Yaşar, A. B. & Kavakçı, Ö. (2021). Kitlel Travmalar ve Afetlerde Bir Seçenek Olarak EMDR Terapisi. *İçinde Kitlel Travmalar ve Afetlerde Ruhsal Hastalıkları Önleme, Müdahale ve Sağlıkım Kılavuzu*, Edi (Yüksel, Ş. ve Başterzi, A. D). Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.
- Yıldız, M. İ., Başterzi, A. D., Yıldırım, E. A., Yüksel, Ş., Aker, A. T., Semerci, B., Çakıroğlu, S., Yazgan, Y., Sercan, M., Erim, B. R., Küçükparlak, İ. & Hacıoğlu Yıldırım, M. (2023). Deprem Sonrası Erken Dönemde Koruyucu ve Tedavi Edici Ruh Sağlığı Hizmeti-Türkiye Psikiyatri Derneği Uzman Görüşü. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 34(1), 39-49.
- Young, B. H., Ford, J. D., Friedman, M. J. & Gusman, F. D. (2008). *Disaster Mental Health Services A Guidebook for Clinicians and Administrators*.
- Zang, Y., Hunt, N. & Cox, T. (2013). A randomised controlled pilot study: The effectiveness of narrative exposure therapy with adult survivors of the Sichuan earthquake. *BMC Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-41>
- Zara, A. & İçöz, F. J. (2015). Türkiye’de Ruh Sağlığı Alanında Travma Mağdurlarıyla Çalışanlarda İkincil Travmatik Stres: Secondary Traumatic Stress in Mental Health Workers in Turkey. *Klinik Psikiyatri*, 18, 15-23.

BÖLÜM 8

FİZİKSEL YARALANMA VE KAZALARA BAĞLI ORTAYA ÇIKAN PSİKOLOJİK TRAVMALAR

Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Ayşe Handan Özkan Selim

1. Tanım

Fiziksel ve psikolojik olarak ele alınarak incelenen ve iki farklı alanda kullanılan “travma” kavramı, eski Yunancada “yaralanma” anlamına gelmektedir. Travma, hayatı tehdit eden olaylar, bedensel ve ruhsal yaralanmalardır (Matsakis, 2004). Fiziksel, kimyasal ve ruhsal bir etkenin insan vücudunda oluşturduğu her türlü hasar yaralanma olarak nitelendirilebilmektedir. Fiziksel yaralanmalara neden olabilen kazalar hem fiziksel hem psikolojik olarak bireylerdeki işlevselliği etkileyebilmektedir.

Travma, bireyin hem bedensel hem de ruhsal açıdan varlığını çok değişik biçimlerde sarsabilen ve incitebilen, yaralayan her türlü olay ve durum için kullanılabilir. Ayrıca olağan dışı örseleyici olayların içerisinde yer alan ağır kazalar ve ağır kazalara bağlı yaralanmalar ile ortaya çıkan durumların sonucunda hayatta kalan herkes tarafından hissedilebilmekte olan aşırı korku, şaşkınlık, öfke ve birçok farklı semptomun hissedilmesi ile ortaya çıkan bir süreçtir. Diğer travmalar gibi, fiziksel yaralanmalara bağlı olarak gelişen belirtiler her yaş aralığında

Kaynaklar

- American Psychiatric Assosiation.(2001). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4. Baskı, (DSM-IV), Washington DC, American Psychiatric Assosiation.
- Amerikan Psikiyatri Birliği.(2013). *Ruhsal bozuklukların tamsal ve sayımsal elkitabı*. Tanı ölçütleri başvuru elkitabı. (Çev. Ed. E. Köroğlu). Hekimler Yayın Birliği.
- Baysak, E. (2010). *Acil ve Yoğun Bakım Çalışanlarında Trauma Sonrası Stres Bozukluğu, Stresle Başa Çıkma Tarzları, Tükenmişlik ve İlişkili Etkenler (Uzmanlık Tezi, Gazi Üniversitesi)*.
- Bisson, J., Andrew, M. (2007). *Psychological treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD)*. Cochrane Database of Systematic Review, 18(3).
- Bishara, R. A., Pasch, A. R., Lim, L. T. (1986) Improved results in the treatment of civilian vascular injuries associated with fractures and dislocations. *Journal of Vascular Surgery* 3: 707, 1986
- Blanchard, E. B., Hickling, E. J., Taylor, A.E., Loos, W. R. (1995). Psychiatric morbidity associated with motor vehicle accidents. *Journal of Nervous and Mental Disorders*, 183:107-109.
- Blizzard, S. J., Kemppainen, J., Taylor, J. (2009). Posttraumatic Stress Disorder and Community Violence. An Update for Nurse Practitioners. *Journal of The American Academy of Nurse Practitioners*; 21(10):535-41.
- Bryner, M., Layne, C., Jacobs, A., Prynoos, R., Ruzek, J., Steinberg, A. et al. (2006). *Psychological First Aid Field Operations Guide*, 2nd Edition, Los Angeles.
- Burstein, A. (1989). Posttraumatic stress disorder in victims of motor vehicle accidents. *Hosp Community Psychiatry*, 40:295-297.
- Çetin, G. (1999). Yaralar, *Adli Tıp*, Cilt I., Böl.Ed. Soysal Z.,Çakalır, C.,İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları,İstanbul.,475.
- Demircioğlu, M. (2017). Olağandışı Koşullarda Psikolojik İlk Yardım. *Türkiye Psikiyatri Derneği 21. Yıllık Toplantısı ve Klinik Eğitim Sempozyumu*. Antalya. Türk Psikiyatri Derneği:66
- Demirörs, H., Gönen, E., Ateş, Y. (2004). Kırıklara Eşlik Eden Yumuşak Doku Yaralanmalarında Değerlendirme ve Tedavi. Cilt: 3 Sayı: 3-4 *TOTBİD (Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği) Dergisi*.
- Ehlers, A., Clark, D.V. (2003).Early psychological interventions for adult survivors of trauma: A review. *Biol Psychiatry*. 53:817-826.
- Foa, E. B., Zoellner, L. A., Feeny, N. C. (2006). An evaluation of three brief programs for facilitating recovery after assault. *Journal of Trauma Stress*, 19: 29-43.
- Foy, D. W., Eriksson, C. B., Trice, G. A. (2001). Introduction to group interventions for trauma survivors. *Group Dynamics*, 5:246-251.
- Garcia, F. E., Vazquez, C.,& Inostroza, C. (2019). Predictors of post-traumatic stress symptoms following occupational accidents: A longitudinal study. *Anxiety, Stress and Coping*, 32(2), 168-178.
- Güven, M. (2015). *Ortopedik Aciller*. Kritik Durumlarda Klinik Uygulamala Rehberi, ed. Yaşar Küçükardalı, Başar Atalay, s.395-374, Yeditepe Üniversitesi Yayınevi, İstanbul.
- Harrison, R. M. (2007). Preliminary investigation into the role of physiotherapists in disaster response. *Prehosp Disaster Med*.22(5):462-465; discussion 466.
- Haselden, M. (2014) *Üniversite öğrencilerinde travma sonrası büyümeyi yordayan çeşitli değişkenlerin Türk ve Amerikan kültürlerinde incelenmesi: Bir model önerisi (Doktora tezi)*. Ankara, Hacettepe Üniversitesi.
- Herman, J. L. (2019). *Trauma ve iyileşme* (Çev. Tamer Tosun). Literatür Yayınları.
- Lyons, J. A., Adams, C. (1999). Posttraumatik Stress Disorder. *Handbook of Pediatric*.
- Mahoney, A. E., McEvoy, P. M. & Moulds, M. L. (2012). Psychometric properties of the Repetitive Thinking Questionnaire in a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 26(2), 359-367.

- Matsakis, A. (2004). Ed. Don R. Catherall, *Handbook of Stres, Trauma and the Family*, Routledge.s.14.
- Mayou, R., Bryant, B., Duthie, R. (1993). Psychiatric consequences of road traffic accidents. *BMJ*, 307:647-651.
- Muskett, C. (2014). *Trauma-Informed Care in Inpatient Mental Health Settings: A Review of the Literature*. *International Journal of Mental Health Nursing*, 23(1): 51-9.
- Nikolajsen, L. (2012). *Postamputation pain: studies on mechanisms*. *Dan Med J*, 59(10): B4527.
- Oflaz, F., Özcan, C. T., Taştan, S., Çiçek, H., Aslan, Ö., Vural, H. (2010). Hemşirelerin Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtilerini Tanıma Durumları. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*.1(1):1-6.
- Öztürk, O. (2015). *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları, Örselenme ya da Zorlanma Etkisine Bağlı Bozukluklar*, 180, 13.Baskı, Ankara.
- Robertson, M., Humphreys F. L., Ray R. (2004). *Psychological Treatments for Posttraumatic Stress Disorder: Recommendations for the Clinician Based on a Review of the Literature*. *Journal of Psychiatric Practice*, 10: 106- 118.
- Rogers, S. & Silver, S. M. (2002). *Is EMDR an exposure therapy? A review of trauma protocols*. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1): 43-59.
- Shapiro, F. & Maxfield, L. (2002). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR): Information Processing in the Treatment of Trauma*. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 933-46.
- Shapiro, F. (2001). *Eyemovement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures*. 2. Baskı. New York: Guilford Press.
- Tatrow, K. & Montgomery, G. H. (2006). Cognitive behavioral therapy techniques for distress and pain in breast cancer patients: a metaanalysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 29, 17-27.
- Turan, M. T., Eşel, E., Keleş, S. (2003). Motorlu Araç Kazası Geçiren Kişilerde Akut Stres Bozukluğu Semptomlarının Değerlendirilmesi, *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 6:12-17.

BÖLÜM 9

SÜREĞEN HASTALIKLARA BAĞLI ORTAYA ÇIKAN PSİKOLOJİK TRAVMALAR Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Büşra Ünverdi Demir

1. Travmanın Doğası ve Travmayı Ele Alan Kuramsal Çerçeve

Psikolojik travmalar duygusal olarak sarsıcı olayları temsil etmektedir. Kişilerin yaşam ya da vücut bütünlüklerini tehdit eden bu tip korkutucu olaylarla karşı karşıya kalmaları onlara kendilerini çaresiz hissettirmektedir. Ciddi yaralanmalar, yanmalar, hastalıklar, ağrılı tıbbi işlemler de kişiyi psikolojik olarak travmatize edebilecek durumlardır çünkü hastalıklar ve beraberinde gelen tıbbi işlemler kişinin vücut bütünlüğüne, kimlik duygusuna, hayatın adil olduğuna dair düşüncelerine meydan okuyarak kişide yüksek düzeyde korku, kaygı, kontrolü kaybetme gibi hisler uyandırabilir (Tedstone ve Tarrier, 2003; Tolleson ve Zeligman, 2019) ve kişilere “Neden ben?” gibi sorular sordurabilir (Threader ve McCormack, 2016). Ayrıca sadece böyle olayları yaşamak değil yaşamını tehdit eden bir hastalığa ve acıya maruz kalan birine şahit olmak da şahit olan kişilerde travmatik bir deneyim hâline dönüşebilir (Reyes, Elhai ve Ford, 2008). Nitekim Penn (2001), süreğen hastalıkları ilişkisel travma olarak ele almış, bu hastalıkların hasta kişiyle beraber aile üyelerini de etkilediğini; onlarda stres, izolasyon, çaresizlik gibi

Kaynaklar

- Abbott, J., Dodd, M., Gee, L. & Webb, K. (2001). Ways of coping with cystic fibrosis: implications for treatment adherence. *Disability and Rehabilitation*, 23(8), 315-324. <https://doi.org/10.1080/09638280010004171>
- Ahlström, G. (2007). Experiences of loss and chronic sorrow in persons with severe chronic illness. *Journal of Clinical Nursing*, 16(3a), 76-83. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01580.x>
- Andersen, T. E., Lahav, Y., Ellegaard, H. & Manniche, C. (2017). A randomized controlled trial of brief somatic experiencing for chronic low back pain and comorbid post-traumatic stress disorder symptoms. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(1), 1331108. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1331108>
- Beck, J. S. (2018). *Bilişsel davranışçı terapi: Temelleri ve ötesi*. (M. Şahin, Çev. Ed.). Nobel Akademik Yayıncılık. (Orijinal eserin yayınlanma tarihi 2011).
- Breitbart, W. & Heller, K. S. (2003). Reframing hope: Meaning-centered care for patients near the end of life. *Journal of Palliative Medicine*, 6(6), 979-988.
- Briere, J. N. ve Scott, C. (2021). *Trauma Terapisinin İlkeleri Belirtiler Değerlendirme ve Tedavi İçin Bir Kılavuz* (B. D. Genç, Çev.). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları. (Orijinal eserin yayınlanma tarihi 2006)
- Burke, M. L., Eakes, G. G. & Hainsworth, M. A. (1999). Milestones of chronic sorrow: perspectives of chronically ill and bereaved persons and family caregivers. *Journal of Family Nursing*, 5(4), 374-387. <https://doi.org/10.1177/107484079900500402>
- Colosimo, K., Nissim, R., Pos, A. E., Hales, S., Zimmermann, C. & Rodin, G. (2018). "Double awareness" in psychotherapy for patients living with advanced cancer. *Journal of Psychotherapy Integration*, 28(2), 125. <http://dx.doi.org/10.1037/int0000078>
- Cousino, M. K. & Hazen, R. A. (2013). Parenting stress among caregivers of children with chronic illness: a systematic review. *Journal of Pediatric Psychology*, 38(8), 809-828. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jst049>
- Craner, J. R., Lake, E. S., Bancroft, K. A. & George, L. L. (2019). Treatment outcomes and mechanisms for an ACT-based 10-week interdisciplinary chronic pain rehabilitation program. *Pain Practice*, 20(1), 44-54. <https://doi.org/10.1111/papr.12824>
- D'Alborton, F., Nardi, L. & Zucchini, S. (2012). The onset of a chronic disease as a traumatic psychic experience: A psychodynamic survey on type 1 diabetes in young patients. *Psychoanalytic Psychotherapy*, 26(4), 294-307. <https://doi.org/10.1080/02668734.2012.732103>
- Falvo, D. (2005). *Medical and psychosocial aspects of chronic illness and disability*. Jones & Bartlett Learning.
- Fennell, P. A. (2011). Chronic Illness and the Fennell Four Phase Treatment Approach: Working with People Who Don't Get Better. In *10th global conference, Making Sense of Health, Illness, and Disease* (pp. 6-8).
- Fielding, D. & Duff, A. (1999). Compliance with treatment protocols: interventions for children with chronic illness. *Archives of Disease in Childhood*, 80(2), 196-200. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.80.2.196>
- Greenstein, M. & Breitbart, W. (2000). Cancer and the experience of meaning: A group psychotherapy program for people with cancer. *American journal of psychotherapy*, 54(4), 486-500.
- Güler, K. ve Yılmaz, M. (2021). *Durdukça büyüyen yara: Çocuk ve ergenlerde travma*. Nobel.
- Goffman, E. (2022). *Stigma: Notes on the management of spoiled identity*. Penguin Books. (Orijinal olarak 1963'te yayımlandı).
- Harris, R. (2006). Embracing your demons: An overview of acceptance and commitment therapy. *Psychotherapy in Australia*, 12(4).

- Kaplan, L. M., Kaal, K. J., Bradley, L. & Alderfer, M. A. (2013). Cancer-related traumatic stress reactions in siblings of children with cancer. *Families, Systems & Health, 31*(2), 205. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0032550>
- Lavigne, J. V. & Ryan, M. (1979). Psychologic adjustment of siblings of children with chronic illness. *Pediatrics, 63*(4), 616-627. <https://doi.org/10.1542/peds.63.4.616>
- Levine, P. A. & Frederick, A. (2013). *Kaplanı uyandırmak* (Z. Yalçınkaya, Çev). Butik Yayıncılık. (Original eserin yayınlanma tarihi 1997).
- Livneh, H. & Antonak, R. F. (2005). Psychosocial adaptation to chronic illness and disability: A primer for counselors. *Journal of Counseling & Development, 83*(1), 12-20. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2005.tb00575.x>
- McCracken, L. M., MacKichan, F. & Eccleston, C. (2007). Contextual cognitive-behavioral therapy for severely disabled chronic pain sufferers: effectiveness and clinically significant change. *European Journal of Pain, 11*(3), 314-322. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2006.05.004>
- Newton-John, T. R. & Geddes, J. (2008). The non-specific effects of group-based cognitive-behavioural treatment of chronic pain. *Chronic Illness, 4*(3), 199-208. <https://doi.org/10.1177/1742395308091868>
- Olshansky, S. (1962). Chronic sorrow: A response to having a mentally defective child. *Social Casework, 43*, 190-193.
- Penn, P. (2001). Chronic illness: Trauma, language, and writing: Breaking the silence. *Family process, 40*(1), 33-52. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2001.4010100033.x>
- Reyes, G., Elhai, J. D. & Ford, J. D. (Eds.). (2008). *The encyclopedia of psychological trauma* (pp. 103-107). Hoboken, NJ: Wiley.
- Rolland, J. S. (1987). Chronic illness and the life cycle: A conceptual framework. *Family process, 26*(2), 203-221.
- Rolland, J. S. (2004). Families and Chronic Illness: An Integrative Model. In D. R. Catherall, (Ed.). *Handbook of stress, trauma, and the family*. (pp. 89-115). Routledge.
- Roos, S. & Neimeyer, R. A. (2007). Reauthoring the self: Chronic sorrow and posttraumatic stress following the onset of CID. *Coping with chronic illness and disability* içinde (ss. 89-106). Springer.
- Royer, A. (1998). *Life with chronic illness: Social and psychological dimensions*. Greenwood Publishing Group.
- Scott, W. & McCracken, L. M. (2015). Psychological flexibility, acceptance and commitment therapy, and chronic pain. *Current Opinion in Psychology, 2*, 91-96. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2014.12.013>
- Stanton, A. L. (2006). Psychosocial concerns and interventions for cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology, 24*(32), 5132-5137. <https://doi.org/10.1200/JCO.2006.06.8775>
- Tedstone, J. E. & Tarrier, N. (2003). Posttraumatic stress disorder following medical illness and treatment. *Clinical Psychology Review, 23*(3), 409-448. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(03\)00031-X](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(03)00031-X)
- Teel, C. S. (1991). Chronic sorrow: Analysis of the concept. *Journal of Advanced Nursing, 16*(11), 1311-1319.
- Threader, J. & McCormack, L. (2016). Cancer-related trauma, stigma and growth: the 'lived' experience of head and neck cancer. *European Journal of Cancer Care, 25*(1), 157-169. <https://doi.org/10.1111/ecc.12320>
- Tolleson, A. & Zeligman, M. (2019). Creativity and posttraumatic growth in those impacted by a chronic illness/disability. *Journal of Creativity in Mental Health, 14*(4), 499-509. <https://doi.org/10.1080/15401383.2019.1632769>

- Vagnini, D., Grassi, M. M. & Saita, E. (2023). Evaluating somatic experiencing® to heal cancer trauma: First evidence with breast cancer survivors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(14), 6412. <https://doi.org/10.3390/ijerph20146412>
- Vehling, S. & Philipp, R. (2018). Existential distress and meaning-focused interventions in cancer survivorship. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, 12(1), 46-51. 10.1097/SPC.0000000000000324
- Vowles, K. E., McCracken, L. M. & O'brien, J. Z. (2011). Acceptance and values-based action in chronic pain: a three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process. *Behaviour Research and Therapy*, 49(11), 748-755. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.08.002>
- Winterowd, C., Beck, A. T. & Gruener, D. (2003). Cognitive therapy with chronic pain patients. Springer publishing company.
- Yang, S. Y. & McCracken, L. (2014). Acceptance and commitment therapy for chronic pain. *Journal of Clinical Outcomes Management*, 21(3), 134-144. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000425>

BÖLÜM 10

İSTİSMAR TRAVMALARI Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Neslihan Yaman

1. İstismar ve Türleri

Toplumda en ciddi insan hakları ihlallerinden biri olan çocuk istismarının çocuklar, aileler ve toplum üzerinde nesiller boyu olmasa dahi ömür boyu sürebilen, geniş çaplı bireysel, toplumsal ve ekonomik etkileri bulunmaktadır (Shannon, 2009). Bu nedenle, çocuk istismarının önlenmesi ve etkilerinin azaltılmasında farklı kurum ve bireylerin koordinasyon içerisinde çalışması gerekliliği öne çıkmaktadır. Günümüzde, çocuk istismarı ve ihmali, küresel çapta önemli bir sosyal ve politik mesele olarak görülmekte ve bu konuda faaliyet gösteren birçok ulusal ve uluslararası kuruluş bulunmaktadır. Çocukların olumsuz koşullarına yönelik odağın artması, istismar ve ihmali önlemeye yönelik çalışmaları yürüten kişi ve kurumlar arasında iş birliği olanaklarını genişletmekte ve daha fazla ortaklık fırsatı yaratmaktadır (Akkuş, 2016).

İstismar veya ihmal olarak sınıflandırılan eylemlerin kapsamı; sosyal ve ekonomik koşullar, politik ideolojiler, tıptaki ilerlemeler, iletişim teknolojileri ve kültürlerin entegrasyonu sonucu sürekli değişmektedir. Birçok farklı boyuta sahip olan istismarın tek, açık ve evrensel olarak kabul edilmiş bir tanımının olmaması bu alandaki çalışmaları zorlaştırmakla birlikte istismar ve ihmali yalnızca kültürel bir olgu olarak ele almak eksik bir bakış açısı sunmaktadır. Tüm ırklarda, ekonomik düzeylerde, dinlerde, aile yapılarında ve topluluklarda karşımıza çıkabilen çocuk istismarı kavramı; çocukların bakımları, korunmaları ve eğitimleri konu-

pinin amacı, düşünce ve davranış kalıplarını değiştirerek semptomları azaltmak ve işleyişi iyileştirmektir. Bu amaca ulaşmaya yardımcı olmak için genellikle danışanların bu kalıpları fark etmelerine ve sorunlu hâle gelmeden onları durdurmanın yollarını bulmalarına yardımcı olmaya odaklanılmaktadır. Bu doğrultuda okul psikolojik danışmanı öncelikle danışana kendi kaygı bozukluğu, semptomların nasıl oluştuğu, nasıl sürdürüldüğü ve önerilen eylem planı hakkında bilgilendirdiği psikoeğitim vermiştir. İlerleyen görüşmelerde, Aysel'in duygu ve düşünceleriyle iletişim kurmasına, onlara farkındalık geliştirmesine, düşüncelerini netleştirmesi ve düzenlemesine yardımcı olmak için günlük tutma; olumsuz düşüncelerinin ve onları değiştirebileceği olumlu düşüncelerin listelerini yapma; kaygının etkisini hafifletmeye ve semptomları daha erken ve daha verimli bir şekilde azaltmaya yönelik nefes ve gevşeme egzersizleri, danışmanlık sürecinde öğrenilen becerileri günlük yaşama entegre etmeyi kolaylaştırmak için ev ödevleri gibi tekniklerden faydalanmıştır. Onuncu görüşmenin ardından Aysel'in belirtilerinde azalma olduğu; sosyal ilişkilerinin, okula uyumunun ve akademik başarısının arttığı gözlemlenmiştir. Aysel'in danışmanlık sürecinde öğrendiği becerileri kendi başına kullanma konusunda yeterli olduğunu hissetmeye başlamasının ardından sonlandırma seansı sonrası görüşmeler bitirilmiştir.

Kaynaklar

- Acehan, S., Bilen, A., Ay, M. O., Gülen, M., Avcı, A. ve İçme, F. (2013). Çocuk istismarı ve ihmalinin değerlendirilmesi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 22(4), 591-614.
- Akduman, G. G., Ruban, C., Akduman, B. ve Korkusuz İ. (2005). Çocuk ve cinsel istismar. *Adli Psikiyatri Dergisi*, 3(1), 9-14.
- Akkuş, P. (2016). Sosyal risk altındaki çocuklar için sosyal hizmetler: 2000 sonrasına ilişkin bir değerlendirme. *Çocuk ve Medeniyet*, 1(2), 57-79.
- Allen, J. (2001). *Traumatic relationships and serious mental disorders*. Wiley.
- American Psychological Association (APA). (1999). *Understanding child sexual abuse: education, prevention, and recovery*. <http://www.apa.org/releases/sexabuse/>
- Aral, N. ve Gürsoy, F. (2001). Çocuk hakları çerçevesinde çocuk ihmal ve istismarı. *Milli Eğitim Dergisi*, 151.
- Arata, C. M., Langhinrichsen-Rohling, J., Bowers, D. & O'Brien, N. (2007). Differential correlates of multi-type maltreatment among urban youth. *Child Abuse and Neglect*, 31, 393-415. 10.1016/j.chiabu.2006.09.006
- Arvidson, J., Kinniburgh, K., Howard, K., Spinazzola, J., Strothers, H., Evans, M., Andres, B., Cohen, C. & Blaustein, M. E. (2011). Treatment of complex trauma in young children: Developmental and cultural considerations in application of the arc intervention model. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 4(1), 34-51. 10.1080/19361521.2011.545046
- Barrett, K. M., Lester, S. V. & Durhan, J. C. (2011). Child maltreatment and the advocacy role of professional school counselors. *Journal for Social Action in Counseling and Psychology*, 3(2), 86-103. <https://doi.org/10.33043/JSACP.3.2.86-103>
- Barth, R. P. (2009). Preventing child abuse and neglect with parent training: Evidence and opportuni-

- ties. *The Future of Children*, 19, 95-118. 10.1353/foc.0.0031
- Berry, M., Charlson, R. & Dawson, K. (2003) Promising practices in understanding and treating child neglect. *Child and Family Social Work*, 8(1), 13-24. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2206.2003.00262.x>
- Bilir, S., Arı, M., Dönmez, N. B., Atik, B. ve San, P. (1991). Türkiye'nin 16 ilinde 4-12 yaşlar arasındaki 50.473 çocuğa fiziksel ceza verme sıklığı ve buna ilişkin problem durumlarının incelenmesi, *Aile ve Toplum*, 1(1), 57-70.
- Blaustein, M. & Kinniburgh, K. (2017). *ARC Reflections Training Program*. The Annie E. Casey Foundation.
- Brassard, M. R., Hart, S. N. & Hardy, D. B. (1991). Psychological and emotional abuse of children. In R. T. Ammerman and M. Hersen (Eds). *Case studies in family violence*. (2nd edition, pp. 293-322). Plenum Press.
- British Association for Counselling and Psychotherapy (BACP). (2010). *Ethical framework for good practice in counselling and psychotherapy*. BACP.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (2004). *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development*. Sage Press.
- Buchanan. A. (1996). *Cycles of child maltreatment facts, fallacies and interventions*. John Wiley & Sons Ltd.
- Burn, M. F. & Brown, S. (2006). A review of the cognitive distortions in child sex offenders: An examination of the motivations and mechanism that underlie the justification for abuse. *Aggression and Violent Behavior*, 11, 225-236. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2005.08.002>
- Child Welfare Information Gateway. (2019). *Mandatory Reporters of Child Abuse and Neglect*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, Children's Bureau. <https://www.childwelfare.gov/topics/systemwide/laws/policies/statutes/mandatory/>
- Cicchetti, D. & Toth, S. L. (2016). Child maltreatment and developmental psychopathology: A multi-level perspective. In D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology: Maladaptation and psychopathology* (pp. 457-512). John Wiley & Sons.
- Cicchetti, D., Rogosch, F. A. & Toth, S. L. (2006). Fostering secure attachments in infants in maltreating families through prevention interventions. *Development and Psychopathology*, 18, 623-649. 10.1017/s0954579406060329
- Cicchetti, D., Rogosch, F. A., Toth, S. L. & Spagnola, M. (1997). Affect, cognition, and the emergence of self-knowledge in the toddler offspring of depressed mothers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 67(3), 338-362. 10.1006/jecp.1997.2412
- Cicchetti, D., Toth, S. & Rogosch, F. (2004). Toddler-parent psychotherapy for depressed mothers and their offspring: implications for attachment theory. In L. Atkinson and S. Goldberg (Eds.), *Attachment Issues in Psychopathology and Interventions*. (pp. 229-275). Lawrence Erlbaum Associates.
- Clark, R. E., Clark, J. F. & Adamec, C. (2007). *The encyclopedia of child abuse*. Infobase Publishing.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P. & Deblinger, E. (2006a). *Treating trauma and traumatic grief in children and adolescents*. Guilford Press.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., Murray, L. K. & Ingelman, R. (2006b). Psychosocial interventions for maltreated and violence-exposed children. *Journal of Social Issues*, 62, 737-766. 10.1111/j.1540-4560.2006.00485.x
- Corby, B. (2006). *Child abuse towards a knowledge base*. Open University Press, England: McGraw Hill Education.
- Cozolino, L. (2002). *The Neuroscience of Psychotherapy: Building and rebuilding the human brain*. W.W. Norton.
- Cummings, E. M., Davies, P. T. & Campbell, S. B. (2000). *Developmental psychopathology and family*

process: Theory, research, and clinical implications. The Guilford Press.

- Currie, J. & Spatz-Widom, C. (2010.) Long-term consequences of child abuse and neglect on adult economic well-being. *Child Maltreatment*, 15, 111-120. 10.1177/1077559509355316
- Çamurdan, A. D. (2006). Çocuk ihmali. *Çocuk istismarı ve ihmaline multidisipliner yaklaşım* içinde. (ss. 35-47). Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Dağlı, T. ve İnanıcı, M.A. (2011). *Hastane temelli çocuk koruma merkezleri için başvuru kitabı: İhmal ve İstismara uğrayan çocuğa bütüncül yaklaşım*. Fersa Ofset Matbaacılık.
- Daniel, B. & Wassell, S. (2002). *Assessing and promoting resilience in vulnerable children: Early years*. Jessica Kingsley.
- Deblinger, E., Stauffer, L.B. & Steer, R.A. (2001). Comparative efficacies of supportive and cognitive behavioral group therapies for young children who have been sexually abused and their nonoffending mothers. *Child Maltreatment*, 6(4), 332-343. 10.1177/1077559501006004006
- Delson, N., Gaba, R. J. & Walker, J. (2003). *Family violence response teams: Building community capacity to prevent family violence*. University of California, Davis, Center for Human Services.
- Department for Education. (2018). Working together to safeguard children: A guide to inter-agency working to safeguard and promote the welfare of children. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/942454/Working_together_to_safeguard_children_inter_agency_guidance.pdf
- Diener, E. (2000). Subjective well-being. *American Psychologist*, 55(1), 34-39. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.34>
- Doak, M. J. (2007). *Child abuse and domestic violence*. Thomson Gale.
- Dünya Sağlık Örgütü. (2006). *Preventing child maltreatment: a guide to taking action and generating evidence*. http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241594365_eng.pdf
- Ehring, T., Welboren, R., Morina, N., Wicherts, J. M., Freitag, J. & Emmelkamp, P. M. G. (2014). Meta-analysis of psychological treatments for posttraumatic stress disorder in adult survivors of childhood abuse. *Clinical Psychology Review*, 34(8), 645-657. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.10.004>
- Erickson, M. F. & Egeland, B. (1987). A developmental view of the psychological consequences of maltreatment. *School Psychological Review*, 16(2), 156-168.
- Erickson, M. & Egeland, B. (2002). Child neglect. In J. Myers, L. Berliner, J. Briere, C.T. Hendrix, J. C. Reid and T. Reid (Eds), *The APSAC Handbook on Maltreatment*. (2nd ed., pp. 3-20). Sage publication.
- Eyberg, S. (1988). PCIT: Integration of traditional and behavioral concerns. *Child and Family Behavior Therapy*, 10, 33-46. https://doi.org/10.1300/J019v10n01_04
- Finkelhor, D., Ormrod, R., Turner, H. & Hamby, S.L. (2005). The victimization of children and youth: a comprehensive, national survey. *Child Maltreatment* 10, 5-25. 10.1177/1077559504271287
- Flowers, M., Sainer, S., Stoneburner, A. & Thorland, W. (2020). *Education and employment outcomes in clients of the Nurse-Family Partnership*. Public Health Nursing.
- Fosha, D. (2003). Dyadic regulation and experiential work with emotion and relatedness in trauma and disorganized attachment. In M. Solomon and D. Siegel (eds), *Healing Trauma: Attachment, Mind, body and brain*. (pp. 221-281). W.W. Norton.
- Gözütok, F. D., Karacaoğlu, Ö. C. ve Er, K. O. (2007). Çocuklar evde de okulda da dövülüyor. A. So-lak. (Ed.) *Okullarda şiddet ve çocuk suçluluğu* içinde. (133-149). Anı Yayıncılık.
- Günçe, G. (1999). *Çocuğun cinsel istismarı. Çocuk istismarı ve ihmali*. (Der: Esin Konanç, İpek Gürkaynak, Ayten Egemen). Ofset Tipo Matbaacılık.
- Hart, S., Brassard, M. & Karlson, H. (1996). *Psychological maltreatment*. In L. Berliner, J. Briere, J. Bulkley, C. Jenny & T. Reid (Eds.), *The APSAC handbook on child abuse and neglect*. (pp. 72-

- 89). Sage Publications.
- Herman, J. L. (2015). *Trauma and Recovery*. Pandora Press.
- Hibbard et al. (2012). Clinical Report: Psychological Maltreatment. *Pediatrics*, 130(2), 372-378. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-1552>
- Holmes, J. (2001). *The search for the secure base: Attachment theory and psychotherapy*. Bruner/Routledge.
- Howe, D. (2005). *Child abuse and neglect: Attachment, development and intervention*. Palgrave Macmillan.
- Juffer, F., Bakermans-Kranenburg, M. & van IJzendoorn, M. (2003). Enhancing children's socio-emotional development: a review of intervention studies. In D. Teti (Ed.), *Handbook of Research Methods in Developmental Psychology*. (pp. 213-232). Blackwell.
- Karataş, Z. (2018). Çocukların cinsel istismardan korunmasında çocuk adalet sisteminin önleyici fonksiyonu. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 136-147.
- Kilburn, M. R. & Karoly, L. A. (2008). *The economics of early childhood policy: What the dismal science has to say about investing in children*. Rand Corporation.
- Knutson, J. (1995). Psychological characteristics of maltreated children: Putative risk factors and consequences. *Psychology*, 46, 401-31. 10.1146/annurev.ps.46.020195.002153
- Kocaer, Ü. (2006). *Hekim ve hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmaline yönelik farkındalık düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Kolko, D. (1996). Child physical abuse. In J. Briere et al. (Eds.), *The APSAC Handbook on Child Maltreatment*. (pp. 21-50). Sage Publications.
- Lawrence, G. & Kurpius, S.E.R. (2000). Legal and ethical issues involved when counseling minors in nonschool settings. *Journal of Counseling & Development*, 78, 130-136. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2000.tb02570.x>
- Leeb, R. T., Paulozzi, L. J., Melanson, C., Simon, T. R. & Arias, I. (2008). *Child maltreatment surveillance: uniform definitions for public health and recommended data elements*. Centers for Disease Control and Prevention.
- Lerner, R. M. & Castellino, D. R. (2002). Contemporary developmental theory and adolescence: Developmental systems and applied developmental science. *Journal of Adolescent Health*, 31(6), 122-135. 10.1016/s1054-139x(02)00495-0
- Lundy, M., Pfohl, B. & Kuperman, S. (1993). Adult criminality among formerly hospitalized child psychiatric patients. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 569-76. 10.1097/00004583-199305000-00012
- Macfie, J., Cicchetti, D. & Toth, S. (2001). The development of dissociation in maltreated children preschool-aged children. *Development and Psychopathology*, 13, 233-54. 10.1017/s0954579401002036
- Macklem, G. L. (2014). *Preventive mental health at school: Evidence-based services for students*. Springer.
- Maiter, S. (2003). The context of culture: Social work practice with Canadians of South Asian background. In A. Al-Krenawi & J. R. Graham (Eds.), *Multicultural social work in Canada*. (pp. 365-387). Oxford University Press.
- Mangalçı, B. (2002). *Lise 2. sınıf öğrencilerinin ailede çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Mersky, J. P., Topitzes, J. D. & Reynolds, A. J. (2011). Maltreatment prevention through early childhood intervention: A confirmatory evaluation of the Chicago child-parent center preschool program. *Children and Youth Services Review*, 33, 1454-1463. 10.1016/j.childyouth.2011.04.022
- Mikton, C. & Butchart, A. (2009). Child maltreatment prevention: A systematic review of reviews. *Bull World Health Organization*, 87, 353-361. 10.2471/blt.08.057075
- Mulryan, K., Cathers, P. & Fagin, A. (2004). How to recognize and respond the child abuse. *Nursing*, 34, 52-57.

- National Center on Child Abuse and Neglect. (1992). *The role of educators in the prevention and treatment of child abuse and neglect*. U.S. Government Printing Office.
- Olds, D. L. (2008). Preventing child maltreatment and crime with prenatal and infancy support of parents: The nurse-family partnership. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*, 9, 2-24. 10.1080/14043850802450096
- Olive, M.F. (2007). *Child abuse and stress disorders*. Chelsea House Publishers.
- Oral, G. ve İnanıcı, M. A. (2004). *Risk altındaki çocukların saptanmasında öğretmenin rolü*. İstanbul: 4. Akşam Sanat Okulu Matbaası.
- Öztürk-Can, H. ve İrmak-Yılmaz, T. (2016). Yenidoğan döneminde çocuk istismarı ve ihmali. Genç R, Özkan H, (Ed.). *Ebeler için yeni doğan sağlığı ve hastalıkları içinde*. (ss. 573-594). Anadolu Nobel Kitap Evleri.
- Pecora, P. J., Whittaker, J. K., Maluccio, A. N. & Barth, R. P. (2012). *The child welfare challenge: Policy, practice, and research*. Routledge.
- Pişi, D. (2013). İstismar ve ihmale uğrayan çocukların psikososyal özellikleri. *Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Konya.
- Polat, O. (2001). *Çocuk ve şiddet*. Der Yayınları.
- Polat, O. (2007). *Tüm boyutlarıyla çocuk istismarı 2: Önleme ve rehabilitasyon*. Seçkin Yayıncılık.
- Reder, P. & Duncan, S. (1999) *Lost innocents: A follow up study of fatal child abuse*. Routledge.
- Roberts, J. (1988). Why are some families more vulnerable to child abuse? In K. Browne, C. Davies & P. Stratton (Eds). (pp. 43-56). *Early prediction and prevention of child abuse*. Wiley.
- Rowan, E. L. (2006). *Understanding child sexual abuse*. Jackson: University Press of Mississippi.
- Ryan, R. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-428. 10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sable, P. (2004). Attachment, ethology and adult psychotherapy. *Attachment and Human Development*, 6(1), 3-19. <https://doi.org/10.1080/14616730410001663498>
- Scannapieco, M. & Connell Carrick, K. (2005). *Understanding Child Maltreatment: An ecological and developmental perspective*. Oxford University Press.
- Scheeringa, M. S., Weems, C. F., Cohen, J. A., Amaya-Jackson, L. & Guthrie, D. (2011). Trauma focused cognitive-behavioral therapy for posttraumatic stress disorder in three- through six-year-old children: A randomized clinical trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(8), 853-860. 10.1111/j.1469-7610.2010.02354.x
- Schore, A. (2001). The effects of early relational trauma on right brain development, affect regulation, and infant mental health. *Infant Mental Health Journal*, 22(1-2), 201-69. <https://doi.org/10.1002/1097-0355>
- Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (2001). *Self-regulated learning: From teaching to self reflective practice*. Guilford Press.
- Sedlak, A. J. & Broadhurst, D. D. (1996). *The third national incidence study of child abuse and neglect: Final report*. US Department of Health and Human Services.
- Shannon, J. B. (2009). *Child abuse sourcebook*. Omnigraphics.
- Sidebotham, P. Heron, J. & the ALSPAC Team, (2003). Child maltreatment in the 'children of the nineties': The role of the child. *Child Abuse and Neglect* 27(3), 337-52. 10.1016/s0145-2134(03)00010-3
- Soenens, B. & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review*, 30, 74-99. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.11.001>

- Sori, C. F. & Hecker, L. L. (2015). Ethical and legal considerations when counselling children and families. *Australian and New Zealand Journal of Family Therapy*, 36, 450-464. <https://doi.org/10.1002/anzf.1126>
- Stagner, M. W. & Lansing, J. (2009). Progress toward a prevention perspective. *The Future of Children*, 19(2), 19-38.
- Stinson, J. D., Sales, B. D. & Becker, J. V. (2008). *Sex offending: Causal theories to inform research, prevention, and treatment*. APA.
- Stith, S. M., Liu, T., Davies, C., Boykin, E., Alder, M. C., Harris, J. M.,... McPherson, M. (2009). Risk factors in child maltreatment: A meta-analytic review of the literature. *Aggression and Violent Behavior*, 14, 13-29.
- Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., IJzendoorn, M. H. V. & Alink, L. R. A. (2013). Cultural-geographical differences in the occurrence of child physical abuse? A meta-analysis of global prevalence. *International Journal of Psychology*, 48, 81-94. 10.1080/00207594.2012.697165
- Tezcan, M. (2005). *Çocuk sosyolojisi*. Kök Yayıncılık.
- Thomas, R. & Zimmer-Gembeck, M. (2011). Accumulating evidence for Parent-Child Interaction Therapy in the prevention of child maltreatment. *Child Development*, 82(1), 177-192. 10.1111/j.1467-8624.2010.01548.x
- Timmer, S. G., Urquiza, A. J., Zebell, N. M. & McGrath, J. M. (2005). Parent-Child Interaction Therapy: Application to maltreating parent-child dyads. *Child Abuse & Neglect*, 29, 825-842. 10.1016/j.chiabu.2005.01.003
- Topçu, S. (2009). *Cinsel istismar*. Phoenix Yayınevi.
- Türker, G. (2017). *Aile hekimleri, hemşire ve ebelerin çocuk istismarı ve ihmali konusunda farkındalık düzeyleri: Burdur örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- U.S. Department of Health and Human Services, Administration for Children and Families. (2003). Emerging practices in the prevention of child abuse and neglect. <http://www.calib.com/nccanch/prevention/emerging/report/maltreatment.cfm#one>
- Uysal, H. ve Akman, B. (2015). Erken müdahale programlarının erken çocukluk eğitimindeki rolü: Erken çocukluk eğitimine yapılan yatırım geleceğe yapılan yatırım mıdır? *Turkish Studies*, 10(3), 1053-1058.
- Ünal, G. (2005). Aile içi şiddet. *Aile ve Toplum Dergisi*, 2 (8): 77-85.
- Ward, T. (2000). Sexual offenders' cognitive distortions as implicit theories. *Aggression and Violent Behavior*, 5, 491-507.
- Watson, H. & Levine, M. (1989). Psychotherapy and mandated reporting of child abuse. *American Journal of Orthopsychiatry*, 59, 246-256. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1989.tb01656.x>
- Webb, N. B. (2007). *Play therapy with children in crisis: Individual, group, and family treatment*. Guilford Press.
- Wolfe, D. A. & Jaffe, P. G. (1999). Emerging strategies in the prevention of domestic violence. *Future of Children*, 9(3), 133-144. <https://doi.org/10.2307/1602787>
- Wurtele, S. K. & Kenny, M. C. (2010). Partnering with parents to prevent childhood sexual abuse. *Child Abuse Review*, 19, 130-152.
- <https://doi.org/10.1002/car.1112>
- Yenibaş, R. ve Şirin, A. (2007). *Ailede çocuğun istismarı ve umutsuzluk*. Nobel Yayıncılık.

BÖLÜM 11

TOPLUMSAL TRAVMALAR Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Sevde Kurt Akkoyun

1. Toplumsal Travma Nedir?

Travma terimi genellikle zorlayıcı yaşam olaylarının kişiler üzerindeki psikolojik etkisi olarak tanımlanır. Amerikan Psikoloji Birliği travmatik olayları insan eliyle gerçekleşen ve doğal yollarla oluşan olarak ikiye ayırmıştır (APA Dictionary of Psychology, 2023). Bu bölümde insan eliyle gerçekleşen travmatik olaylara yer verilecektir. Bu zorlayıcı yaşam olaylarından bireylerin yanı sıra bir sosyal grubun, geniş bir kitlenin, kültürün ya da toplumların etkilenmesi toplumsal travma olarak ele alınır. Toplumsal travma terimi literatürde kitlesel travma, kültürel travma, toplumsal afet, felaket, kitlesel trajedi olarak da kullanılmaktadır. Bu bölümde toplumsal travma olarak bahsedilecektir.

Savaş, zorunlu göç, yerinden edilme, şiddet, terör olayları, işkence, eziyet, toplumsal ayrımcılık ve soykırım insan eliyle gerçekleşen toplumsal travma örnekleri olarak gösterilebilmektedir (Li vd., 2023). Amerika Birleşik Devletleri'nde benzeri görülmemiş bir terör olayı olan 11 Eylül Saldırıları (Silver vd., 2006), Yugoslavya'nın dağılma sürecine girmesiyle 1991 yılında başlayan çatışmalarla 1995 yılına kadar süren Bosna Savaşı (Rajiva ve Takševa, 2020), tarihin akışını değiştiren I. ve II. Dünya Savaşları (Koh, 2021), Vietnam Savaşı (Eyerman, Madigan ve Ring, 2017), Srebrenitsa Katliamı (Toor, 2022), Nazi Almanyası'nda Yahudilerin katledildiği Holokost (Alexander, 2016), İsrail'in Filistin topraklarını işgali (Mahamid, 2020), Hiroşima ve Nagasaki'ye atom bombası saldırısı (Martinez,

Kaynaklar

- Abbasnejad, M., Mahani, K. N. & Zamyad, A. (2007). Efficacy of “eye movement desensitization and reprocessing” in reducing anxiety and unpleasant feelings due to earthquake experience. *Psychological Research*, 9(3-4), 104-117.
- Alexander, J. C., Eyerman, R., Giesen, B., Smelser, N. J. & Sztompka, P. (2004). *Cultural trauma and collective identity* (1st ed.). University of California Press.
- Alexander, J. C., (2016). Culture trauma, morality and solidarity. *Thesis Eleven*, 132(1), 3-16.
- American Psychological Association (2022). Psychologists struggle to meet demand amid mental health crisis. 2022 COVID-19 Practitioner Impact Survey. <https://www.apa.org/pubs/reports/practitioner/2022-covid-psychologist-workload>
- Aon, M., Sungusia, H., Brasholt, M., Van Den Bergh, B. & Modvig, J. (2018). Voices of torture survivors in Tanzania: A qualitative study. *Torture Journal*, 28(3), 92-103.
- APA Dictionary of Psychology. (2023). <https://dictionary.apa.org/trauma>
- Auxéméry Y. (2018). Post-traumatic psychiatric disorders: PTSD is not the only diagnosis. *Presse medicale (Paris, France : 1983)*, 47(5), 423-430.
- Baron, N. Jensen, S. B. & de Jong, J. T. V. M. (2004). Refugees and internally displaced people. Marsella, A. J., Green, B. N., Friedman, M. J., de Jong, J. T. V. M., Solomon, S. D., Keane, T. M., Fairbank, J. A., Donelan, B. & Frey-Wouters, E. (Der.), *Trauma interventions in war and piece: prevention, practice, and policy* içinde (243-271). United States of America: Kluwer Academic Publishers.
- Başoğlu, M., Jaranson, J. M., Mollica, R. & Kastrup, M. (2001). Torture and mental health. *The Mental Health Consequences of Torture*, 35-62.
- Başoğlu, M. (2022). Control-focused behavioral treatment: A bried intervention for survivors of war and torture. *Torture: quarterly journal on rehabilitation of torture victims and prevention of torture*, 32(1, 2), 251-163.
- Beck, A.T., Rush, A.C., Shaw, B.E. & Emery, G. (1987). *Cognitive therapy of depression*. The Guilford Press.
- Bogic, M., Njoku, A. & Priebe, S. (2015). Long-term mental health of war-refugees: A systematic literature review. *BMC International Health and Human Rights*, 15(29).
- Cankardaş, S. (2020). Control-focused behavior therapy resulted with decrease in the severity of PTSD, depression and pain level: A case study. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 4(2), 151-158.
- Center for Constitutional Rights (n.d). Faces of Guantanamo, Torture. https://ccrjustice.org/files/FOG_torture.pdf
- Comtesse, H., Powell, S., Soldo, A., Hagl, M. & Rosner, R. (2019). Long-term psychological distress of Bosnian war survivors: An 11-year follow-up of former displaced persons, returnees, and stayers. *BMC Psychiatry*, 19(1), 1.
- Ehlers, A. & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour research and therapy*, 38(4), 319-345.
- Erikson, K. (1976). *Everything in Its Path: Destruction of community in the Buffalo Creek Flood*. New York: Simon and Schuster.
- Eyerman, R., Madigan, T. & Ring, M. (2017). Cultural trauma, collective memory and the Vietnam War. *Politicka Misao: Croatian Political Science Review*, 54(1/2), 11-31.
- Figley, C. R. (1995). *Compassion fatigue: Secondary traumatic stress from treating the traumatized*. New York: Bruner/Mazel.
- Foa, E. B., Hembree, E. A., Cahill, S. P., Rauch, S. A., Riggs, D. S., Feeny, N. C. & Yadin, E. (2005). Randomized trial of prolonged exposure fot posttraumatic stress disorder with and without cognitive restructuring: Outcome at academic and community clinics. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(5), 953-964.

- Foa, E. B., Hearst, D. E., Dancu, C. V., Hembree, E., Jaycox, L. H. Prolonged exposure (PE) manual.
- Ford, J. D., Grasso, D. J., Elhai, J. D. & Courtois, C. A. (2015). Social, cultural, and other diversity issues in the traumatic stress field. *Posttraumatic Stress Disorder*, 503-546.
- Hagerty, S. L. & Williams, L. M. (2022). Moral injury, traumatic stress, and threats to core human needs in health-care workers: The COVID-19 pandemic as a dehumanizing experience. *Clinical Psychological Science*, 10(6), 1060-1082.
- Hinton, D. E. & Lewis-Fernández, R. (2011). The cross-cultural validity of posttraumatic stress disorder: implications for DSM-5. *Depression and anxiety*, 28(9), 783-801.
- Hoffman, M. A. & Kruczek, T. (2011). A bioecological model of mass trauma: individual, community, and societal effects. *The Counseling Psychologist*, 39(8), 1087-1127.
- Hurley, E. C. (2018). Effective treatment of veterans with PTSD: Comparison between intensive daily and weekly EMDR approaches. *Frontiers in Psychology*, 9, 1458.
- Jankovic, J., Bremner, S., Bogic, M., Lecic-Tosevski, D., Ajdukovic, D., Franciskovic, T., Galeazzi, G.M., Kucukalic, A., Morina, N., Popovski, M., Schützwohl, M. & Priebe, S. (2013). Trauma and suicidality in war affected communities. *European Psychiatry*, 28(8), 514-520.
- Janoff-Bulman R. (1992). *Shattered assumptions: Towards a new psychology of trauma*. New York: Free Press.
- Janoff-Bulman, R. (2023). *The two moralities: Conservatives, liberals, and the roots of our political divide*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Javidi, H. & Yadollahie, M. (2012). Post-traumatic stress disorder. *The international journal of occupational and environmental medicine*, 3(1), 2-9.
- Kamperman, A. M., Komproe, I. H. & de Jong, J. T. (2007). Migrant mental health: a model for indicators of mental health and health care consumption. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 26(1), 96-104.
- Kira, I. A. (2017). A critical outlook at torture definition, structure, dynamics, and interventions. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 23, 328-333.
- Koh, E. (2021). The healing of historical collective trauma. *Genocide Studies and Prevention: An International Journal*. 15(1), 115-133.
- Kohrt, B. A., Ottman, K., Panter-Brick, C., Konner, M. & Patel, V. (2020). Why we heal: The evolution of psychological healing and implications for global mental health. *Clinical Psychology Review*, 82, 101920.
- Lewis, C., Roberts, N. P., Andrew, M., Starling, E., Bisson, J. I. (2020). Psychological therapies for post-traumatic stress disorder in adults: systematic review and meta-analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1729633.
- Li, M., Leidner, B., Hirschberger, G. & Park, J. (2023). From threat to challenge: Understanding the impact of historical collective trauma on contemporary intergroup conflict. *Perspectives on Psychological Science*, 18(1), 190-209.
- Lim, I. C. Z. Y., Tam, W. W. S., Chudzicka-Czupala, A., McIntyre, R. S., Teopiz, K. M., Ho, R. C. & Ho, C. S. H. (2022). Prevalence of depression, anxiety and post-traumatic stress in war and conflict afflicted areas: A meta analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 978703.
- Mahamid, F. A. (2020). Collective trauma, quality of life and resilience in narratives of third generation Palestinian refugee children. *Child Indicators Research*, 13(6), 2181-2204.
- Martinez, A. (2015). Hiroshima and mass trauma today: treating post-traumatic stress disorder in individuals and communities. *International Research Scape Journal*, 3 (8).
- Maslovaric, G., Zaccagnino, M., Mezzaluna, C., Perilli, S. Trivellato, D., Longo, V. & Civilotti, C. (2017). The effectiveness of the eye movement desensitization and reprocessing integrative group protocol with adolescent survivors of the Central Italy Earthquake. *Frontiers in Psychology*, 8, 1826.

- Matos, L., Costa, P. A., Park, C. L., Indart, M. J. & Leal, I. (2021). 'The war made me a better person': Syrian refugees' meaning-making trajectories in the aftermath of collective trauma. *International journal of environmental research and public health*, 18(16), 8481.
- McPherson, J. I. (2017). Traumatic brain injury among refugees and asylum seekers. *Disability and Rehabilitation*, 1-5.
- Montgomery, E., Krogh, Y., Jacobsen, A. & Lukman, B. (1992). Children of torture victims: Reactions and coping. *Child Abuse & Neglect*, 16(6), 797-805.
- Mollica, R. F., Sarajlic, N., Chernoff, M., Lavelle, J., Vukovic, I. S. & Massagli, M. P. (2001). Longitudinal study of psychiatric symptoms, disability, mortality, and emigration among Bosnian refugees. *JAMA*, 286(5), 546-554.
- Momartin, S., Silove, D., Manicavasagar, V. & Steel, Z. (2004). Comorbidity of PTSD and depression: associations with trauma exposure, symptom severity and functional impairment in Bosnian refugees resettled in Australia. *Journal of Affective Disorders*, 80(2-3), 231-238.
- Maxfield, L. (2008). EMDR treatment of recent events and community disasters. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2(2), 74-78.
- Maxfield, L. (2019). A clinician's guide to the efficacy of EMDR therapy. *Journal of EMDR Practice and Research*, 13(4), 239-246.
- Ortiz, S. D. (2001). The survivors' perspective: voices from the center. Meichenbaum, D., Gerrity, E., Keane, T. M. & Tuma, F. (Der.), *The mental health consequences of torture* içinde (13-34). Springer.
- Peconga, E. K. & Høgh Thøgersen, M. (2020). Post-traumatic stress disorder, depression, and anxiety in adult Syrian refugees: What do we know? *Scandinavian Journal of Public Health*, 48(7), 677-687.
- Punamäki, R.L., Qouta, S. R. & Sarraj, E. E. (2010). Nature of torture, PTSD, and somatic symptoms among political ex-prisoners. *Journal of Traumatic Stress*, 23(4), 532-536.
- Punamäki, R.L., Qouta, S. R. & Peltonen, K. (2018). Family systems approach to attachment relations, war trauma, and mental health among Palestinian children and parents. *European journal of psychotraumatology*, 8(Suppl 7), 1439649.
- Rajiva, M. & Takševa, T. (2021). Thinking against trauma binaries: the interdependence of personal and collective trauma in the narratives of Bosnian women rape survivors. *Feminist Theory*, 22(3), 405-427.
- Rasmussen, A., Keatley, E. & Joscelyne, A. (2014). Posttraumatic stress in emergency settings outside North America and Europe: a review of the emic literature. *Social science & medicine* (1982), 109, 44-54.
- Richards, A., Ospina-Duque, J., Barrera-Valencia, M., Escobar-Rincón, J., Ardila-Gutiérrez, M., Metzler, T. & Marmar, C. (2011). Posttraumatic stress disorder, anxiety and depression symptoms, and psychosocial treatment needs in Colombians internally displaced by armed conflict: A mixed-method evaluation. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 3(4), 384-393.
- Rizkalla, N. & Segal, S. P. (2019). War can harm intimacy: consequences for refugees who escaped Syria. *Journal of global health*, 9(2), 020407.
- Rizkalla, N., Bakr, O., Alsamman, S., Sbini, S., Masud, H. & Segal, S. P. (2022). The Syrian regime's apparatus for systemic torture: A qualitative narrative study of testimonies from survivors. *BMC psychiatry*, 22(1), 787.
- Schneier, F. R., Neria, Y., Pavlicova, M., Hembree, E., Suh, E. J., Amsel, L. & Marshall, R. D. (2012). Combined prolonged exposure therapy and paroxetine for PTSD related to the World Trade Center attack: a randomized controlled trial. *The American journal of psychiatry*, 169(1), 80-88.
- Sepeshy, A. A., Lam, K., Sheppard, M., Guirguis-Younger, M. & Maglio, A. (2021). EMDR for depression: A meta-analysis and systematic review. *Journal of EMDR Practice and Research*, 15(1), 2-17.
- Shalev, A. Y. & Freedman, S. (2005). *PTSD Following Terrorist Attacks: A Prospective Evaluation*. *American Journal of Psychiatry*, 162(6), 1188-1191.

- Shamai, M. (2016). *Systemic interventions for collective and national trauma: Theory, practice, and evaluation*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Shapiro, F. (2001). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Basic Principles, Procedures and Principles, 2nd Edn*. New York, NY: Guilford Press.
- Silver, R. C., Holman, E. A., McIntosh, D. N., Poulin, M., Gil-Rivas, V. & Pizarro, J. (2006). 9/11: Mental health in the wake of terrorist attacks. Neria, Y., Gross, R., Marshall, R. & Susser, E. (Der.), Coping with a national trauma: A nationwide longitudinal study of responses to the terrorist attacks of September 11th içinde (45-70). New York: Cambridge University Press.
- Smith, K. E. & Pollak, S. D. (2020). Early life stress and development: potential mechanisms for adverse outcomes. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 12(1), 34.
- Theilade L. D. (2002). Seksuel dysfunktion hos torturofre [Sexual dysfunction in torture victims]. *Ugeskrift for laeger*, 164(41), 4773-4776.
- Toor, J. (2022). Genocide Victims and Variations in Trauma. *Hemispheres*, 45, 77-94.
- Turrini, G., Purgato, M., Ballette, F., Nosè, M., Ostuzzi, G. & Barbui, C. (2017). Common mental disorders in asylum seekers and refugees: umbrella review of prevalence and intervention studies. *International Journal of Mental Health Systems*, 11(1).
- United Nations High Commissionner for Refugees. (2023). *Refugee Data Finder*. <https://www.unhcr.org/refugee-statistics/>
- United Nations High Commissionner for Refugees. (2023). *Syria Regional Refugee Response*. <https://data.unhcr.org/en/situations/syria>
- Virupaksha, H. G., Kumar, A. & Nirmala, B. P. (2014). Migration and mental health: An interface. *Journal of natural science, biology, and medicine*, 5(2), 233-239.
- Yurtsever, A., Konuk, E., Akyüz, T., Zat, Z., Tükel, F., Çetinkaya, M., Savran, C. & Shapiro, E. (2018). An eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) group intervention for syrian refugees with post-traumatic stress symptoms: results of a randomized controlled trial. *Frontiers in psychology*, 9, 493.

BÖLÜM 12

KUŞAKLAR ARASI TRAVMALARIN AKTARIMI

Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Özgür Tönbül

Giriş

Ruhsal travma kelime anlamı olarak psikobiyolojik yaralanma anlamına gelirken (Nijenhuis ve Van der Hart, 2011), travmatik olay denilen yaşantılar ise bireyin olağan yaşam akışının dışında gelişen olağanüstü durumlar olarak ifade edilir (Saporta ve van der Kolk, 1992). Bu travmatik yaşantılara maruz kalan bireylerin psikolojik, sosyal ve biyolojik dengelerinde bozulmalar meydana gelebilmektedir (van der Kolk ve McFarlane, 2007). Janoff-Bulman'a (1992) göre travmatik yaşantıların bazıları afetler sonucu gerçekleşirken bazıları da kişiler arası bağlamda gerçekleşir. Bu yüzden hem bireysel hem de toplumsal travmalar bireylerin günlük yaşamını olumsuz etkiler (Lopez, 2011).

Travma ile ilgili yapılan birçok çalışma (Vaage, Thomsen, Rousseau, Larsen, Thong ve Hauff, 2011; Dalgaard, Todd, Daniel ve Montgomery, 2016; Lee, Kwek, Kim, Park ve Shin, 2019) travmanın sadece travmaya maruz kalan kişiyi etkilemediğini aynı zamanda çevresindeki bireyleri ve en az üç kuşak ötesindeki kişileri etkileyebildiğini göstermektedir (Dekel ve Goldblatt, 2008). Kuşaklar arası travmanın aktarımı, yaşanan travmanın aile içindeki etkisinin bilinçli ya da bilinçsiz olarak nesillere yansıtılması temelinde oluşur (van der Kolk, 1994). Bu yüzden aile etkileşimleri travmanın aktarımında büyük rol oynar (Klein, 1988). Benzer şekilde Levine (2001) travma mağdurlarının çocuklarının, ebeveynlerinin yaşadıkları ciddi travmalardan yoğun bir şekilde etkilendiğini belirtmektedir. Bu süreç ailelerin ruhsal yapısını bozup ailelerin travmatik olaylara karşı daha savunmasız olmasına

Kaynaklar

- Albeck, J. H. (1994). *Intergenerational consequences of trauma: Reframing traps in treatment theory- A second-generation perspective*. In E. B. Williams & J. F.J. Sommer (Eds.), *Handbook of Post-Traumatic Therapy* (pp. 106-125). Westport, CT: Greenwood Press.
- Bako, T. & Zana, K. (2020). *Transgenerational trauma and therapy: The transgenerational atmosphere*. Routledge, New York.
- Baradon, T. (Ed.). (2010). *Relational trauma in infancy: psychoanalytic, attachment, and neuropsychological contributions to parent-infant psychotherapy*. Routledge, London.
- Baranowsky, A. B., Young, M., Johnson-Douglas, S., Williams-Keeler, L. & McCarrey, M. (1998). PTSD transmission: A review of secondary traumatization in Holocaust survivor families. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 39(4), 247-256.
- Bradfield, B. (2011). The dissociation of lived experience: A relational psychoanalytic analysis of the intergenerational transmission of trauma. *International Journal of Psychoanalytic Self Psychology*, 6(4), 531-550. doi:10.1080/15551024.2011.606953
- Bradfield, B. C. (2013). The intergenerational transmission of trauma as a disruption of the dialogical self. *Journal of Trauma & Dissociation*, 14, 390-403.
- Barnes, H.L., Olson, D.H. (1985) Parent-adolescent communication and the circumplex model. *Child Development* 56, 438-447.
- Bar-On, D. (1995). *Fear and hope: Three generations of Israeli families of Holocaust survivors*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Bar-On, D., Eland, J., Kleber, R. J., Krell, R., Moore, Y., Sagi, A.,... & Van Ijzendoorn, M. H. (1998). Multigenerational perspectives on coping with the Holocaust experience: An attachment perspective for understanding the developmental sequelae of trauma across generations. *International Journal of Behavioral Development*, 22(2), 315-338.
- Berger, S. S. (2014). Whose trauma is it anyway? Furthering our understanding of its intergenerational transmission. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 13, 169-181.
- Bezoari, M. & Ferro, A. (1989). Listening, interpretations and transformative functions in the analytical dialogue. *Rivista Di Psicoanalisi*, 35(4):1014-1050.
- Bezoari, M., Ferro, A. & Politi, P. (1994). Listening, interpreting and psychic change in the analytic dialogue. *International Forum of Psychoanalysis*, 3(1):35-41
- Bohleber, W. (2007). Remembrance, trauma and collective memory: The battle for memory in psychoanalysis. *International Journal of Psychoanalysis*, 88, 329-352.
- Boszormenyi-Nagy, I. & Spark, G. (1973). *Invisible loyalties*. New York: Harper & Row.
- Bowen, M. (1978) *Family therapy in clinical practice*. New York: Jason Aronson.
- Bowlby, J. (1980), *Attachment and loss: Vol. 3. Loss*. London: Hogarth Press and the Institute of Psychoanalysis.
- Brewin, C. R. & Holmes, E. A. (2003). Psychological theories of posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychology Review*, 23(3), 339-376.
- Brick, R. & Horn, K. (2005). *Systemic constellations in organizations and in business* (C. Beaumont, Trans.). Heidelberg, Germany: Carl-AuerSysteme Verlag.
- Brom, D., Stokar, Y., Lawi, C., Nuriel-Porat, V., Ziv, Y., Lerner, K. & Ross, G. (2017). Somatic experiencing for posttraumatic stress disorder: A randomized controlled outcome study. *Journal of Traumatic Stress*, 30(3), 304-312.
- Brown, S. H., Stowasser, J. E. & Shapiro, F. (2011). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Mental health-substance use*. In D. B. Cooper (Ed.), *Intervention in mental health-substance use* (pp. 165-193). Oxford: Radcliffe.

- Caruth, C. (1996). *Unclaimed experience: Trauma, narrative, and history*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Carlson, J., Chemtob, C. M., Rusnak, K., Hedlund, N. L. & Muraoka, M. Y. (1998). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Treatment for combat-related post-traumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress, 11*, 3-24.
- Carlson, J., Sperry, L. & Lewis, J. A. (2005). *Family therapy techniques: integration and tailoring*. New York, NY: Routledge.
- Chase, N. D. (Ed.). (1999). *Burdened children: Theory, research, and treatment of parentification*. Sage.
- Cohen, J. A., Deblinger, E., Mannarino, A. P. & Steer, R. A. (2004). A multisite, randomized controlled trial for sexually abused children with PTSD symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 43*, 393-402. doi: 10.1097/01.chi.0000111364.94169.f9.
- Cohen, J. A. & Mannarino, A. P. (1988). Psychological symptoms in sexually abused girls. *Child Abuse & Neglect, 12*, 571-577. doi: 10.1016/0145-2134(88)90074-9.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P. & Deblinger, E. (2006). *Treating trauma and traumatic grief in children and adolescents*. New York: Guilford Press.
- Connolly, A. (2011). Healing the wounds of our fathers: intergenerational trauma, memory, symbolization and narrative. *Journal of Analytical Psychology, 56*(5), 607-626. doi:10.1111/j.1468-5922.2011.01936.x
- Copping, V. E. (1996). Beyond over- and under-control: behavioral observations of shelter children. *Journal of Family Violence, 11*(1), 41-57.
- Copping, V. E., Warling, D. L., Benner, D. G. & Woodside, D. W. (2001). A child trauma treatment pilot study. *Journal of Child and Family Studies, 10*(4), 467-475.
- Copping, V. (2018). *Re-circuiting trauma pathways in adults, parents, and children: A brain-based, intergenerational trauma treatment method*. New York, NY: Routledge.
- Coyle, S. (2014). Intergenerational trauma: Legacies of loss. Retrieved from <https://www.socialwork-today.com/archive/051214p18.shtml>
- Crombach, A. & Elbert, T. (2014). Controlling offensive behavior using Narrative Exposure Therapy: A RCT of former street children. *Clinical Psychological Science*, <http://dx.doi.org/10.1177/2167702614534239>.
- Crumlish, N. & O'Rourke, K. (2010). A systematic review of treatments for post-traumatic stress disorder among refugees and asylum-seekers. *Journal of Nervous and Mental Disease, 198* (4), 237-251.
- Daley, T. C. (2006). Perceptions and congruence of symptoms and communication among second-generation cambodian youth and parents: A matched-control design. *Child Psychiatry Human Development, 37*, 38-53.
- Dalgaard, N. T., Todd, B. K., Daniel, S. I., Montgomery, E. (2016). The transmission of trauma in refugee families: Associations between intra-family trauma communication style, children's attachment security and psychosocial adjustment. *Attach Hum Dev. 18*:69-89.
- Danieli, Y. (1998) *Intergenerational handbook of multigenerational legacies of trauma*. New York: Plenum.
- Davies, P. T. (2001). Conceptual links between Byng-Hall's theory of parentification and the emotional security hypothesis. *Family Process, 41*, 551-555.
- Daud, A., Skoglund, E., Rydelius, P. A. (2005). Children in families of torture victims: transgenerational transmission of parents' traumatic experiences to their children. *International Journal of Social Welfare, 14*, 23-32.
- Deblinger, E., McLeer, S. V., Atkins, M., Ralph, D. & Foa, E. (1989). Post-traumatic stress in sexually abused children: Physically abused and non-abused children. *International Journal of Child Abuse and Neglect, 13*, 403-408. doi: 10.1016/0145-2134(89)90080-X.

- De Graaf, T. K., (1975) Pathological patterns of identification in families of survivors of the Holocaust. *The Israel Annals of Psychiatry & Related Disciplines*, 13, 335- 363.
- Dekel, R & Goldblatt, H. (2008) Is there intergenerational transmission of trauma? The case of combat veterans' children. *Am J Orthopsychiatry*, 78:281-289.
- Ehlers, A. & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38 (4), 319-345.
- Eitinger, L. (1961) Pathology of the concentration camp syndrome. *Archives of General Psychiatry*, 5, 371-379.
- Eizerik, C. L. (2010). The past as resistance, the past as constructed. Panel Report. *International Journal of Psychoanalysis*, 91, 387-90.
- Elbert, T., Hermenau, K., Hecker, T., Weierstall, R. & Schauer, M. (2012). FORNET: Behandlung von traumatisierten und nicht-traumatisierten Gewalttätern mittels Narrativer Expositionstherapie. In J. Endrass, A. Rossegger & B. Borchard (Hrsg.), *Interventionen bei Gewalt- und Sexualstraftätern. Risk-Management, Methoden und Konzepte der forensischen Therapie* (S. 255-276). Berlin: MWV Medizinisch-Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Faimberg, H. (2005). *The telescoping of generations: Listening to the narcissistic links between generations*. Routledge, London.
- Feldman, M. J. (2015). Ghost stories: Transgenerational trauma and witnessing in analyst and analysand. *Psychoanalytic Dialogues*, 25(5):600-613.
- Felsen, I. & Shmuel, E.H. (1990). Identification patterns of offspring of Holocaust survivors with their parents. *American Journal of Orthopsychiatry*, 60(4), 506-520.
- Felsen, I. (1998). *Transgenerational transmission of effects of the Holocaust: The North American research perspective*. In Y. Danieli (Ed.), *International handbook of multigenerational legacies of trauma. The Plenum series on stress and coping* (pp. 43-68). New York: Plenum.
- Felsen, I. (2017). Adult-onset trauma and intergenerational transmission: Integrating empirical data and psychoanalytic theory. *Psychoanalysis, Self and Context*, 12(1):60-77.
- Field, N. P., Mounq, S., Sochanvimean, V. (2013). Parental Styles in the Intergenerational Transmission of Trauma Stemming From the Khmer Rouge Regime in Cambodia. *American Journal of Orthopsychiatry*, 83(4), 483-494.
- Fonagy, P. (2001), *Attachment theory and psychoanalysis*. New York: Other Press.
- Fossion, P., Leys, C., Vandeleur, C., Kempnaers, C., Braun, S., Verbanck, P., Linkowski, P. (2014). Transgenerational transmission of trauma in families of Holocaust survivors: The consequences of extreme family functioning on resilience, Sense of Coherence, anxiety and depression. *Journal of Affective Disorder*, 171, 48-53.
- Fraiberg, S., Adelson, E. & Shapiro, V. (1975). Ghosts in the nursery: A psychoanalytic approach to the problems of impaired infant-mother relationships. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 14, 387-421.
- Framo, J. (1981) 'The integration of marital therapy with sessions with family of origins', in A. Gutman and Knistern (eds) *Handbook of family therapy*, pp. 133-58. New York: Brunner/Mazel.
- Gampel, Y. (1992). Thoughts about the transmission of conscious and unconscious knowledge to the generation born after the Shoah. *Journal of Social Work and Policy in Israel*, 5-6, 43-50.
- Gehart, D. (2017). *Aile terapisi yeterliliklerinde uzmanlaşma: Kuramlara ve klinik vaka belgelendirmelerine uygun bir yaklaşım*. Pegem Akademi: Ankara.
- Guerin, P. J. & Fogarty, T. (1972). *Studying your own family*. In M. Mendelsohn, A. Ferber & A. Napier (Eds.), *The book of family therapy*. New York: Science House.
- Halik, V., Rosenthal, D. A. & Pattison, P. E. (1990). Intergenerational effects of the Holocaust: Patterns of engagement in the mother-daughter relationship. *Family process*, 29(3), 325-339.
- Hanımoglu, E. (2019). *Kuram ve uygulamaları ile aile danışmanlığı* (Ed. T. Akbaş ve N. Özabacı). Pegem

Yayınları: Ankara.

- Harkness, L. (1991). The effect of combat-related PTSD on children. *National Center for PTSD Clinical Quarterly*, 2, 1-3.
- Heller, L. & Lapiere, A. (2012). *Healing developmental trauma: How early trauma affects self regulation, self-image, and the capacity for relationship*. Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- Hellinger, B. (2003). *Farewell: Family Constellations with descendants of victims and perpetrators* (C. Beaumont, Trans.). Heidelberg, Germany: Carl-Auer-Systeme Verlag.
- Hensel-Dittmann, D., Schauer, M., Ruf, M., Catani, C., Odenwald, M., Elbert, T. & Neuner, F. (2011). Treatment of victims of war and torture: A randomized controlled comparison of Narrative Exposure Therapy and Stress Inoculation Training. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 80, 345-352.
- Hesse, E. & Main, M. (2006). *Frightened, threatening, and dissociative parental behavior in low-risk samples: Description, discussion, and interpretations*. Vol. 18. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Hijazi, A. M. (2012). *Narrative exposure therapy to treat traumatic stress in middle eastern refugees: A clinical trial*. Wayne State University. http://digitalcommons.wayne.edu/oa_dissertations/543
- Hoffman, E. (2003). *After such knowledge: memory, history and the legacy of the Holocaust*. New York: Public Affairs.
- Hughes, V. T. & Levine, P. A. (2015). *Treating military sexual trauma with somatic experiencing*. In, *Treating military sexual trauma* (pp. 195-216). New York, NY: Springer Publishing Co.
- Jacobvitz, D. B. & Bush, N. F. (1996). Reconstructions of family relationships: Parent child alliances, personal distress, and self-esteem. *Developmental Psychology*, 32, 732 - 743.
- Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered assumptions: Towards a new psychology of trauma*. New York: Free Press.
- Jucovy, M. E. (1985). Telling the Holocaust Story: A Link between the Generations. *Psychoanal. Inq.*, 5(1):31-49.
- Jarero, I. & Uribe, S. (2012). The EMDR protocol for recent critical incidents: Follow-up report of an application in a human massacre situation. *Journal of EMDR Practice and Research*, 6, 50-61.
- Katz, C. & Keleman, F. (1981). The children of Holocaust survivors: Issues of separation. *Journal of Jewish Communal Service*, 57, 257-263.
- Kellerman, N.P. (2001). Transmission of Holocaust trauma- An integrative view. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 64(3), 256-67.
- Kerr, M. E. (2003). *Multigenerational family system theory of Bowen and its application*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Kirsh, D. (2010). Thinking with external representations. *AI & Society* 25, pp. 441-454.
- Klein, P.F. (1988). Dominant attitudes of adult children of Holocaust survivors toward their parents. In J.P. Wilson ve B. Kahana, (Eds.). *Human adaptation to extreme stress*, New York: Plenum, 193-217.
- Kogan, I. (1995). *The cry of mute children*. London: Free Association Books.
- Lambert, J. E., Gikzerm H. & Hasbun, A. (2014), Association between parents' PTSD severity and childrens' psychological distress: A meta-analysis. *J. Trauma Stress*, 27(1): 9-17.
- Lee, J., Kwak, Y.S., Kim, Y.J., Kim, E.J, Park, E.J, Shin, Y., et al. (2019) Transgenerational transmission of trauma: Psychiatric evaluation of offspring of former "Comfort Women," Survivors of the Japanese Military Sexual Slavery during World War II. *Psychiatry Investigation*, 16(3):249-253.
- Lev-Wiesel, R. (2015). Intergenerational transmission of trauma across three generations. *Qualitative Social Work*, Vol. 6(1): 75-94. DOI:10.1177/1473325007074167.
- Levine, J. (2001). Working with victims of persecution: Lessons from Holocaust survivors. *Social work*, 46(4), 350-360.
- Liotti, G. (1995), Disorganised/disoriented attachment in the psychotherapy of the dissociative disorder.

- ders. In *Attachment Theory: Social, Developmental and Clinical Perspectives*, eds. S. Goldberg, R. Muir & J. Kerr. Hillsdale, NJ: The Analytic Press, pp. 343-363.
- Lopez, C. (2011). The struggle for wholeness: addressing individual and collective trauma in violence-ridden societies. *Explore*, 7(5), 300-313.
- Lynch, J. E. & Tucker, S. (Eds.). (2005). *Messengers of healing: The Family Constellations of Bert Hellinger through the eyes of a new generation of practitioners*. Phoenix, AZ: Zeig, Tucker & Theisen.
- Lyons-Ruth, K. & Block, D. (1996). The disturbed caregiving system: Relations among childhood trauma, maternal caregiving, and infant affect and attachment. *Infant Mental Health Journal*, 17, 257-275.
- Macfie, J., Mcelwain, N. L., Houts, R. M. & Cox, M. J. (2005). Intergenerational transmission of role reversal between parent and child: Dyadic and family systems internal working models. *Attachment & Human Development*, 7(1), 51-65.
- Main, M. & Hess, E. (1990). Parents' unresolved traumatic experiences are related to infant disorganized attachment status: Is frightened and/or frightening parental behavior the linking mechanism? In M.T. Greenberg, D. Cicchetti & M. E. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years* (pp. 127-159). Chicago: University of Chicago Press.
- Main, M. (1995). Recent studies in attachment: Overview, with selected implications for clinical work. In *Attachment Theory: Social, Development, and Clinical Perspectives*, eds. S. Goldberg, R. Muir & J. Kerr. Hillsdale, NJ: The Analytic Press, pp. 407-474.
- Mahler, M., Pine, F. & Bergman, A. (1975). *The psychological birth of the human infant: Symbiosis and individuation*. New York: Basic Books.
- Mannarino, A. P. & Cohen, J. A. (1986). A clinical-demographic study of sexually abused children. *Child Abuse & Neglect*, 10, 17-28. doi: 10.1016/0145-2134(86)90027-X.
- Mannarino, A. P., Cohen, J. A. & Gregor, M. (1989). Emotional and behavioral difficulties in sexually abused girls. *Journal of Interpersonal Violence*, 4, 437-451. doi: 10.1177/088626089004004004.
- Marcus, S., Marquis, P. & Sakai, C. (2004). Three- and 6-month follow-up of EMDR treatment of PTSD in an HMO setting. *International Journal of Stress Management*, 11, 195-208.
- Mazor, A. & Tal, I. (1996). Intergenerational transmission: the individuation process and the capacity for intimacy of adult children of Holocaust survivors. *Contemporary Family Therapy*, 18(1).
- McGoldrick, M., Gerson, R. & Petry, S. (2008). *Genograms: Assessment and intervention*. New York: Norton.
- McGlothlin, E. (2016). Empathetic identification and the mind of the holocaust perpetrator in fiction: a proposed taxonomy of response. *Narrative*, 24(3), 298-307.
- McLeer, S. V., Deblinger, E., Atkins, M., Foa, E. & Ralph, D. (1988). Post-traumatic stress disorder in sexually abused children: A prospective study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27(5), 650-654. doi: 10.1097/00004583-98809000-00024.
- McPherson, J. (2012). Does narrative exposure therapy reduce PTSD in survivors of mass violence? *Research on Social Work Practice*, 22 (1), 29-42.
- Miehls, D. & Basham, K. (2004). Object relations couple therapy with trauma survivors. D.R. Catherall (Ed). In *Handbook of stress, trauma, and the family* (473-492). Brunner-Routledge.
- Nadler, A., Kav-Venaki, S. & Gleitman, B. (1985). Transgenerational effects of the Holocaust: Externalization of aggression in second generation of Holocaust survivors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, 365-369.
- Neuner, F., Kurreck, S., Ruf, M., Odenwald, M., Elbert, T. & Schauer, M. (2010). Can asylumseekers with posttraumatic stress disorder be successfully treated? A randomized controlled pilot study. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39(2), 81-91.
- Nickerson, A., Bryant, R. A., Silove, D. & Steel, Z. (2011). A critical review of psychological treatments

- of posttraumatic stress disorder in refugees. *Clinical Psychology Review*, 31(3), 399-417.
- Nickerson, J. C. J. (2013). Cognitive tools shape thought: Diagrams in design. *Cognitive Process* 14, 255-272.
- Nijenhuis, E. R. & Van der Hart, O. (2011). Dissociation in trauma: A new definition and comparison with previous formulations. *Journal of Trauma and Dissociation*, 12, 416-445.
- Ogden, P. & Minton, K. (2000). Sensorimotor psychotherapy: One method for processing traumatic memory. *Traumatology*, 6(3), 149-173.
- Onyut, L. P., Neuner, F., Schauer, E., Ertl, V., Odenwald, M., Schauer, M. & Elbert, T. (2005). Narrative Exposure Therapy as a treatment for child war survivors with posttraumatic stress disorder: Two case reports and a pilot study in an African refugee settlement. *BMC Psychiatry*, 5, 7.
- Pabst, A., Schauer, M., Bernhardt, K., Ruf, M., Goder, R., Rosentraeger, R., Elbert, T., Aldenhoff, J. & Seeck-Hirschner, M. (2012). Treatment of patients with borderline personality disorder (BPD) and comorbid posttraumatic stress disorder (PTSD) using narrative exposure therapy (NET): a feasibility study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81, 61-63.
- Paul, N. (1981). *The unconscious transmission of hidden images and the schizophrenic process*, paper presented at the 7th International Symposium on the Psychotherapy of Schizophrenia, University of Heidelberg, West Germany, October.
- Payne, J. L. (2005). *The healing of individuals, families, and nations: Trans-generational healing & Family Constellations*. Forres, Scotland: Findhorn Press
- Payne, P., Levine, P. A. & Crane-Godreau, M. A. (2015). Somatic experiencing: Using interoception and proprioception as core elements of trauma therapy. *Frontiers in Psychology*, 6(93), 1-18.
- Prager, J. (2003). Lost childhood, lost generations: the intergenerational transmission of trauma. *Journal of Human Rights*, 2(2), 173-181.
- Peskin, H. (2001). From transmitting to transmuting holocaust trauma: A psychotherapist's view. *Judaism*, 53, 110-125.
- Portney, C. (2003). Intergenerational transmission of trauma: An introduction for the clinician. Retrieved from <https://www.psychiatristimes.com/view/intergenerational-transmission-trauma-introduction-clinician>
- Reck, C., Hunt, A., Fuchs, T., Weiss, R., Noon, A. & Moehler, E., et al. (2004). Interactive regulation of affect in postpartum depressed mothers and their infants: An overview. *Psychopathology*, 37, 272-280.
- Robjant, K. & Fazel, M. (2010). The emerging evidence for narrative exposure therapy: A review. *Clinical Psychology Review*, 30 (8), 1030-1039.
- Rosenman, S. & Handelsman I. (1990). Identity as a legacy of the holocaust: Encountering a survivor's narrative. *The Journal of Psychohistory*, 18(35), 69.
- Rowland-Klein, D. & Dunlop, R. (1998). The transmission of trauma across generations: identification with parental trauma in children of Holocaust survivors. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 32, 358-369.
- Salmon, K. & Bryant, R.A. (2002). Posttraumatic stress disorder in children: The influence of developmental factors. *Clinical Psychology Review*, 22, 163-188.
- Saporta, J. A. & Van der Kolk, B. A. (1992). In M. Başoğlu (Ed.), *Torture and its consequences: Current treatment approaches*. (pp. 151-181). New York, NY: Cambridge University Press.
- Schaal, S., Elbert, T. & Neuner, F. (2009). Narrative exposure therapy versus interpersonal psychotherapy: A pilot randomized controlled trial with Rwandan genocide orphans. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78 (5), 298-306.
- Schauer, M., Neuner, F. & Elbert, T. (2011). *Narrative exposure therapy: A short-term treatment for traumatic stress disorders*. Cambridge, MA: Hogrefe-Verlag.
- Schauer, M. & Ruf-Leuschner, M. (2014). Die Lifeline - Zugang zur Narrativen Exposition (NET) in

- der Traumatherapie. *Psychotherapeut*, 59, 226-238.
- Schwab, G. (2009). Replacement Children: The Transgenerational Transmission of Traumatic Loss. *American Imago*, 66:277-310.
- Schechter, D. S., Coats, T., Zeanah, C. H., Davies, M., Coates, S. W., Trabka, K. A. et al. (2005). Maternal mental representations of the child in an inner-city clinical sample: Violence-related posttraumatic stress and reflective functioning. *Attachment and Human Development*, 7, 313-331.
- Schutzenberger, A. A. (2010). *The ancestor syndrome: Transgenerational psychotherapy and the hidden links in the family tree* (A. Trager, Trans.; 3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315787879>
- Scott, K., Copping, V. (2008). Promising directions for the treatment of complex childhood trauma: The intergenerational trauma treatment model. *The Journal of Behavior Analysis of Offender and Victim: Treatment and Prevention*. Vol. I. Iss. III. p. 273.
- Shapiro, F. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures (2nd ed.)*. New York: Guilford Press.
- Sigal, J. J., Silver, D., Rakoff, V. & Ellin, B. (1973). Some second-generation effects of survival of the Nazi persecution. *American Journal of Orthopsychiatry*, 43(3), 320-327. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1973.tb00801.x>
- Silver, S. M., Rogers, S., Nipe, J. & Colelli, G. (2005). EMDR therapy following the 9/11 terrorist attacks: A community-based intervention project in New York City. *International Journal of Stress Management*, 12, 29-42.
- Solkoff, N. (1992). Children of survivors of the Nazi Holocaust: A critical review of the literature. *American Journal of Orthopsychiatry*, 62, 342-358.
- Steinberg A. (1989). *Holocaust survivors and their children: a review of the clinical literature*. In: Marcus P. Rosenberg A. (Ed.) *Hcalini; their wounds: psychotherapy with Holocaust survivors and their families*. (pp. 23-48). New York: Praeger.
- Sorscher, N. & Cohen, L. J. (1997). Trauma in children of Holocaust survivors: Transgenerational effects. *American Journal of Orthopsychiatry*, 67(3), 493-500.
- Tönbul, Ö. (2021). *Bowen aile sistemleri terapisi* (Ed. E. Kocayörük, H. Küçükkaragöz). Eğitim Kitap: Ankara
- Vaage, A. B, Thomsen, P., Rousseau, C., Wentzel-Larsen, T., Thong, T. & Hauff, E. (2011). Paternal predictors of the mental health of children of Vietnamese refugees. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 5(1): 2.
- Van der Kolk, B. A. (1994). The body keeps the score: Memory and the evolving psychobiology of posttraumatic stress. *Harvard Review of Psychiatry*, 1(5), 253-265.
- van der Kolk, B.A. & McFarlane, A. (2007). The black hole of trauma. In van der Kolk, McFarlane, A. & Weisaeth, L. (Ed.). *Traumatic Stress: the effects of overwhelming experience on mind, body and society*. Guilford Press.
- Wardi, D. (1992). *Memorial candles: Children of the Holocaust*. London: Routledge.
- Weiss, M. & Weiss, S. (2000). Second generation to Holocaust survivors: Enhanced differentiation of trauma transmission. *American Journal of Psychotherapy*, 54(3), 372-385.
- World Health Organization. (2013). *Guidelines for the management of conditions that are specifically related to stress*. Geneva: WHO
- Williamson, D. S. (1982) 'Personal authority in the family experience via termination of the intergenerational hierarchical boundary: part III - personal authority defined and the power of play in the change process', *Journal of Marital and Family Therapy* 8(3): 309-23.
- Williamson, D. S. and Bray, J. H. (1988). Family development and change across the generations: an intergenerational perspective, in C. J. Falicov (ed.) *Family Transitions: Continuity and Change over the Life Cycle*, pp. 357-84. New York: Guilford.
- Wilson, S., Becker, L. A. & Tinker, R. H. (1995). Eye movement desensitization and reprocessing

- (EMDR): Treatment for psychologically traumatized individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 928-937.
- Wiseman, H., Barberb, J. P., Raza, A., Yama, I., Foltzb, C. & Livne-Snira, S. (2002). Parental communication of Holocaust experiences and interpersonal patterns in offspring of Holocaust survivors. *International Journal of Behavioral Development*, 26(4), 371-381.
- Wiseman, H. (2008). On failed intersubjectivity: Recollections of loneliness experiences in offspring of Holocaust survivors. *American Journal of Orthopsychiatry*, 78(3), 350-358. <https://doi.org/10.1037/a0014197>.
- Wiseman, H., Metzl, E. & Barber, J. P. (2006). Anger, guilt, and intergenerational communication of trauma in the interpersonal narratives of second generation Holocaust survivors. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76(2), 176-184.
- Woodruff-Borden, J., Morrow, C., Bourland, S. & Cambron, S. (2002). The behavior of anxious parents: Examining mechanisms of transmission of anxiety from parent to child. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31, 364-374.
- Yehuda, R., Bell, A., Bierer, L. M. & Schmeidler, J. (2008). Maternal, not paternal, PTSD is related to increased risk for PTSD in offspring of Holocaust survivors. *Journal of Psychiatric Research*, 42, 1104- 1111.
- Zang, Y., Hunt, N. & Cox, T. (2014). Adapting Narrative Exposure Therapy for Chinese earthquake survivors: A pilot randomised controlled feasibility study. *BMC Psychiatry*, 14, 262.

BÖLÜM 13

YAS VE TRAVMATİK YAS Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Betül Gülcan Çakmak

1. Yas ve Travmatik Yas: Tanım ve Kriterler

İnsanoğlu yaşamının doğal bir parçası olarak kayıp yaşama gerçeğiyle ve kayıplarla karşı karşıya kalmaktadır. Her ne kadar sevilen bir kişinin kaybı insan için acı verici olsa da bu sürecin sağlıklı atlatılması onun psikolojik açıdan büyümesi, gelişmesi ve dönüşmesi için bir basamak olarak değerlendirilebilir. Bunu sağlayabilmek için ilk olarak yas sürecinin yapısı anlaşılmalı ve birey, yas sürecini sağlıklı bir şekilde geçirebilmelidir. Amerikan Psikoloji Birliği'ne (APA, t.y.) göre "yas, genellikle sevilen bir kişinin ölümü gibi önemli bir kayıptan sonra yaşanan ızdıraptır". Yine APA'ya (t.y.) göre travmatik yas "genellikle sevilen birinin ani ve beklenmedik ölümünün ardından ortaya çıkan şiddetli bir ayrılık sıkıntısı biçimi" dir.

Fenomenolojik açıdan bakıldığında yas süreci her ne kadar ortak bir deneyim olsa da yasın tanımı, yaşanma süresi, yasa verilen tepkiler bireyden bireye ve kültürden kültüre değişmektedir. Buna en temelinde bir örnek, yasın tanımlarından yola çıkılarak verilebilir. İngilizce kavramlar olan *grief* (yas), *bereavement* (kayıp) ve *mourning* (matem) Türkçe'ye genel olarak yas şeklinde çevrilsen ve birbirlerinin yerine kullanılsa da İngilizce'de *bereavement* ölen kişiyle ilgili kayıp deneyimini; *grief* bu deneyime verilen tepkileri; *mourning* ise bu tepkilerin kültürel olarak ifade edilmiş tarzı olarak tanımlanmaktadır (Brown ve Goodman, 2005). Kültürümüzde ise Türk Dil Kurumuna (TDK, t.y.) göre ise yas "ölüm veya bir felaketten doğan acı ve bu acıyı belirten davranışlar, matem" olarak tanımlanırken matem sözcüğü yas ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır.

Sonuç

Kayıp yaşayan bazı bireyler bir yandan yaşadıkları kaybın acısıyla mücadele ederken diğer yandan da bazı faktörlerin etkisiyle travmatik yasa sürüklenir ve bu acıyı travmatik yas sürecinde tekrar tekrar yaşarlar. Bu durumun getirileri bilişsel, duygusal, bedensel ve sosyal zorluklardır. Travmatik yas, bireyin doğrudan ruh sağlığıyla ilişkili olduğu için ruh sağlığı çalışanlarının bu yas türünü tanıması ve müdahalede etkili yollar bulması gibi yükümlülükleri bulunmaktadır. Ülkemizde her ne kadar travmatik yas kriterleri ile ilgili literatür çalışmaları olsa da yaygınlığı, müdahale yöntem ve teknikleri ve vaka örnekleri hakkında çok kısıtlı çalışmalar bulunmaktadır. Alandaki bu ihtiyaç değerlendirildiğinde bu kitap bölümünün travmatik yasa çalışan ruh sağlığı uzmanlarına gerek travmatik yas kriterleri gerek müdahale yöntem ve teknikleri gerekse tekniklerin vakaya yönelik uygulanışı hususunda rehberlik edeceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Abels, S. L. (2001). *Understanding narrative therapy: A guidebook for the social worker*. Springer Publishing Company.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. & Wall, S. N. (2015). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Psychology Press.
- American Psychiatric Association. (2013). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5), Tam Ölçütleri Başvuru Elkitabı* (Çev. E. Köroğlu). Hekimler Yayın Birliği. (Orijinal eserin yayın tarihi 2013).
- American Psychological Association. (n.d.). Grief. In *APA dictionary of psychology*. <https://dictionary.apa.org/grief>
- American Psychological Association. (n.d.). Traumatic grief. In *APA dictionary of psychology*. <https://dictionary.apa.org/traumatic-grief>
- Arıcı, N. (2014). *Travmatik yas sorununda aile dayanıklılığı programının kadınlardaki travma sonrası stres, yas ve aile dayanıklılığı düzeylerine etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Bağcaz, A. (2017). *Ankara'da yakın kaybı sonrası yas belirtilerinin yaygınlığı ve yordayıcı etmenler (Sosyo-demografik özellikler, yakın kaybının özellikleri, anksiyete duyarlılığı ve yetişkin ayrılık anksiyetesi ile ilişkisi)* [Yayımlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Balcı Çelik, S. (2006). Yas ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(25), 105-114.
- Baş, S., Yüksel, Ö., Ülbe, S. & Güngör, D. (2022). Turkish version of the Traumatic Grief Inventory-Self Report (TGI-SR): Validity and reliability. *Death Studies*, 46(6), 1481-1489. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1850551>
- Beck, J. S. (2021). *Cognitive behavior therapy: Basics and beyond* (3rd Ed.). Guilford.
- Bicknell-Hentges, L. & Lynch, J. J. (2009, March). *Everything counselors and supervisors need to know about treating trauma* [Conference presentation]. American Counseling Association Annual Conference and Exposition, New York City: Charlotte.

- Boelen, P. A. (2006). Cognitive-behavioral therapy for complicated grief: Theoretical underpinnings and case descriptions. *Journal of Loss and Trauma, 11*(1), 1-30. <https://doi.org/10.1080/15325020500193655>
- Boelen, P. A., Van Den Hout, M. A. & Van Den Bout, J. (2006). A cognitive-behavioral conceptualization of complicated grief. *Clinical Psychology: Science and Practice, 13*(2), 109-128. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1468-2850.2006.00013.x>
- Bolden, L. A. (2007). A review of on grief and grieving: Finding the meaning of grief through the five stages of loss. *Counseling and Values, 51*(3), 235-238.
- Briere, J. & Scott, C. (2021). *Trauma terapisinin ilkeleri. Belirtiler, değerlendirme ve tedavi için bir kılavuz. DSM-5 için güncellenmiş* (2. Baskı, Çev. B. D. Genç). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları. (Orijinal eserin yayın tarihi 2014).
- Brown, E. J. & Goodman, R. F. (2005). Childhood traumatic grief: An exploration of the construct in children bereaved on September 11. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 34*(2), 248-259. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3402_4
- Carlson, T. D. & Erickson, M. J. (2000). Re-authoring spiritual narratives: God in persons' relational identity stories. *Journal of Systemic Therapies, 19*(2), 65-83. <https://doi.org/10.1521/jst.2000.19.2.65>
- Chen, J. H., Gill, T. M. & Prigerson, H. G. (2005). Health behaviors associated with better quality of life for older bereaved persons. *Journal of Palliative Medicine, 8*(1), 96-106. <https://doi.org/10.1089/jpm.2005.8.96>
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P. & Knudsen, K. (2004). Treating childhood traumatic grief: A pilot study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 43*(10), 1225-1233. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000135620.15522.38>
- Combs, G. & Freedman, J. (2012). Narrative, poststructuralism, and social justice: Current practices in narrative therapy. *The Counseling Psychologist, 40*(7), 1033-1060.
- Çağlar Nazal, H. P. (2013). *Komplike yas neden ile tedavi edilen hastalarda yas süreci ile bağlanma biçimleri arasındaki ilişkisi: izlem çalışması* [Yayımlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi]. Bakırköy Bölgesi İstanbul İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği.
- Denborough, D. (2014). *Retelling the stories of our lives: Everyday narrative therapy to draw inspiration and transform experience*. WW Norton & Company.
- Etchison, M. & Kleist, D. M. (2000). Review of narrative therapy: Research and utility. *The Family Journal, 8*(1), 61-66. <https://doi.org/10.1177/1066480700081009>
- Fraley, R. C. & Bonanno, G. A. (2004). Attachment and loss: A test of three competing models on the association between attachment-related avoidance and adaptation to bereavement. *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*(7), 878-890. <https://doi.org/10.1177/0146167204264289>
- Freud, S. (1993). Yas ve Melankoli (Çev. R. Uslu ve O. E. Berksun). *Kriz Dergisi, 1*(2). (Orijinal eserin yayın tarihi 1917).
- Goodman, R. F., Cohen, J., Epstein, C., Kliethermes, M., Layne, C., Macy, R. & Ward-Wimmer, D. (2004). *Childhood traumatic grief education materials*. https://www.nctsn.org/sites/default/files/resources/childhood_traumatic_grief_materials_entire_series.pdf
- Hagman, G. (2001). Beyond decathexis: Toward a new psychoanalytic understanding and treatment of mourning. In R. A. Neimeyer (Ed.), *Meaning reconstruction & the experience of loss* (pp. 13-31). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10397-001>
- Hedtke, L. (2014). Creating stories of hope: A narrative approach to illness, death and grief. *Australian and New Zealand Journal of Family Therapy, 35*(1), 4-19. <https://doi.org/10.1002/anzf.1040>

- Huh, H. J., Kim, K. H., Lee, H. K. & Chae, J. H. (2017). Attachment styles, grief responses, and the moderating role of coping strategies in parents bereaved by the Sewol ferry accident. *European Journal of Psychotraumatology*, 8, 1-10.
- Jacobs, S. (1999). *Traumatic grief: Diagnosis, treatment, and prevention*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315784496>
- Jacobs, S., Mazure, C., Prigerson, H. (2000). Diagnostic criteria for traumatic grief. *Death Studies*, 24(3), 185-199. <https://doi.org/10.1080/074811800200531>
- Jacobs, S. & Prigerson, H. (2000). Psychotherapy of traumatic grief: A review of evidence for psychotherapeutic treatments. *Death Studies*, 24(6), 479-495. <https://doi.org/10.1080/07481180050121462>
- Keser, E. ve Işıklı, S. (2018). Yas ve Anlamı Yeniden Yapılandırma Envanteri'nin Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 31(4), 364-374. DOI:10.5350/DAJPN2018310405
- Kübler-Ross, E. & Kessler, D. (2005). *On grief and grieving: Finding the meaning of grief through the five stages of loss*. Simon and Schuster.
- Maercker, A. & Znoj, H. (2010). The younger sibling of PTSD: Similarities and differences between complicated grief and posttraumatic stress disorder. *European Journal of psychotraumatology*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v1i0.5558>
- Malkinson, R. (2001). Cognitive-behavioral therapy of grief: A review and application. *Research on Social Work Practice*, 11(6), 671-698. <https://doi.org/10.1177/104973150101100603>
- Markiewicz, D., Lawford, H., Doyle, A. B. & Haggart, N. (2006). Developmental differences in adolescents' and young adults' use of mothers, fathers, best friends, and romantic partners to fulfill attachment needs. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(1), 121-134. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-9014-5>
- Matthews, L. T. & Marwit, S. J. (2004). Complicated grief and the trend toward cognitive-behavioral therapy. *Death Studies*, 28(9), 849-863. <https://doi.org/10.1080/07481180490490924>
- McWilliams, N. (2013). *Psikanalitik tanı: Klinik süreç içinde kişilik yapısını anlamak* (3. Baskı, Çev. E. Kalem). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları. (Orijinal eserin yayın tarihi 1994).
- Meier, A. M., Carr, D. R., Currier, J. M. & Neimeyer, R. A. (2013). Attachment anxiety and avoidance in coping with bereavement: Two studies. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 32(3), 315-334. DOI:10.1521/jscp.2013.32.3.315
- Morgan, A. (2000). *What is narrative therapy?* Dulwich Centre.
- Morgan, A. (2022). *Narrative Terapi Nedir?* (Çev. İ. Eskioglu Aydın). Kaknüs. (Orijinal eserin yayın tarihi 2000).
- Neimeyer, R. A. (1999). Narrative strategies in grief therapy. *Journal of Constructivist Psychology*, 12(1), 65-85. <https://doi.org/10.1080/107205399266226>
- Nelson, K., Lukawiecki, J., Waitschies, K., Jackson, E. & Zivot, C. (2022). Exploring the impacts of an art and narrative therapy program on participants' grief and bereavement experiences. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 1-20, <https://doi.org/10.1177/00302228221111726>
- Nickerson, A., Liddell, B. J., Macallum, F., Steel, Z., Silove, D. & Bryant, R. A. (2014). Posttraumatic stress disorder and prolonged grief in refugees exposed to trauma and loss. *BMC Psychiatry*, 14(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-106>
- Palmer, G. & Efron, D. (2007). Emotionally focused family therapy: Developing the model. *Journal of Systemic Therapies*, 26(4), 17-24.
- Parkes, C. M. (1985). Bereavement. *The British Journal of Psychiatry*, 146(1), 11-17. doi:10.1192/bjp.146.1.11
- Payne, M. (2006). *Narrative therapy*. Sage.
- Peri, T., Hasson-Ohayon, I., Garber, S., Tuval-Mashiach, R. & Boelen, P. A. (2016). Narrative recons-

- truction therapy for prolonged grief disorder—Rationale and case study. *European Journal of Psychotraumatology*, 7(1), 1-11.
- Prigerson, H. G., Bierhals, A. J., Kasl, S. V., Reynolds, C. F., Shear, M. K., Day, N.,... & Jacobs, S. (1997). Traumatic grief as a risk factor for mental and physical morbidity. *American Journal of Psychiatry*, 154, 616-623.
- Prigerson, H. G., Shear, M. K., Jacobs, S. C., Reynolds, C. F., Maciejewski, P. K., Davidson, J. R.,... & Zisook, S. (1999). Consensus criteria for traumatic grief: A preliminary empirical test. *The British Journal of Psychiatry*, 174(1), 67-73. doi:10.1192/bjp.174.1.67
- Rafaely, M. & Goldberg, R. M. (2020). Grief snow globe: a creative approach to restorying grief and loss through narrative therapy. *Journal of Creativity in Mental Health*, 15(4), 482-493.
- Regehr, C. & Sussman, T. (2004). Intersections between grief and trauma: Toward an empirically based model for treating traumatic grief. *Brief Treatment & Crisis Intervention*, 4(3)289-309.
- Rosner, R., Lumbeck, G. & Geissner, E. (2011). Effectiveness of an inpatient group therapy for comorbid complicated grief disorder. *Psychotherapy Research*, 21(2), 210-218. https://doi.org/10.1080/10503307.2010.545839
- Russac, R. J., Steighner, N. S. & Canto, A. I. (2002). Grief work versus continuing bonds: A call for paradigm integration or replacement? *Death Studies*, 26(6), 463-478. https://doi.org/10.1080/074811802760138996
- Shapiro, F. (2018). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Therapy. Basic Principles, Protocols, and Procedures* (3rd ed.). Guilford.
- Shaver, P. R. & Fraley, R. C. (2008). Attachment, loss, and grief: Bowlby's views and current controversies. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (pp. 48-77). The Guilford Press.
- Shear, M. K., Frank, E., Foa, E., Cherry, C., Reynolds III, C. F., Vander Bilt, J. & Masters, S. (2001). Traumatic grief treatment: A pilot study. *American Journal of Psychiatry*, 158(9), 1506-1508. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.9.1506
- Shear, K. & Frank, E. (2018). Komplike yas tedavisi/Bilişsel-davranışçı yöntemlerin önceki tedavi yaklaşımlarına entegre edilmesi (Çev. E. Dökmetaş). J. I. Ruzek ve V. C. Follette (Ed.), *Travmaya yönelik bilişsel-davranışçı terapiler* içinde (s.407-449). Litera. (Orijinal eserin yayın tarihi 2007).
- Shuchter, S. R. & Zisook, S. (1993). The course of normal grief. In M. S. Stroebe, W. Stroebe & R. O. Hansson (Eds.), *Handbook of bereavement: Theory, research, and intervention* (pp. 23-43). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511664076.003
- Silverman, G. K., Jacobs, S. C., Kasl, S. V., Shear, M. K., Maciejewski, P. K., Noaghiul, F. S. & Prigerson, H. G. (2000). Quality of life impairments associated with diagnostic criteria for traumatic grief. *Psychological Medicine*, 30(4), 857-862. doi:10.1017/S0033291799002524
- Simon, N. M., Shear, M. K., Reynolds, C. F., Cozza, S. J., Mauro, C., Zisook, S.,... & Lebowitz, B. (2020). Commentary on evidence in support of a grief-related condition as a DSM diagnosis. *Depression and Anxiety*, 37(1), 9-16. https://doi.org/10.1002/da.22985
- Stroebe, M., Gergen, M. M., Gergen, K. J. & Stroebe, W. (1992). Broken hearts or broken bonds: Love and death in historical perspective. *American Psychologist*, 47(10), 1205-1212.
- Stroebe, M. (1993). Coping with bereavement: A review of the grief work hypothesis. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 26(1), 19-42.
- Stroebe, W. & Stroebe, M. S. (1993). Determinants of adjustment to bereavement in younger widows and widowers. In M. S. Stroebe, W. Stroebe & R. O. Hansson (Eds.), *Handbook of bereavement: Theory, research, and intervention* (pp. 208-226). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511664076.015
- Stroebe, M. S., Schut, H. A. & Finkenauer, C. (2001). The traumatization of grief? A conceptual frame-

- work for understanding the trauma-bereavement interface. *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 38(3-4), 185-201.
- Stroebe, M., Schut, H. & Boerner, K. (2017). Cautioning health-care professionals: Bereaved persons are misguided through the stages of grief. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 74(4), 455-473. <https://doi.org/10.1177/0030222817691870>
- Türkçapar, M. H. (2020). *Bilişsel davranışçı terapi temel ilkeler ve uygulama* (11. Baskı). Epsilon.
- Türk Dil Kurumu (t.y). Yas. *Türk dil kurumu sözlükleri içinde*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Volkan V. ve Zintl, E. (2018). *Kayıptan sonra yaşam. Komplike yas ve tedavisi* (2. Baskı). Pusula.
- Wayment, H. A. & Vierthaler, J. (2002). Attachment style and bereavement reactions. *Journal of Loss & Trauma*, 7(2), 129-149.
- Weaver, J. (2010). *Narratives from Grief Counseling: Client Perspectives on Effective Interventions and Strategies for Recovery* [Unpublished doctoral dissertation]. The College at Brockport, State University of New York.
- Wheeler-Roy, S. & Amyot, B. A. (2004). *Grief counseling resource guide: A field manual*. <http://www.estatesettlement.com/GriefCounselingResourceGuide.pdf>
- White, M. & Epston, D. (1990). *Narrative means to therapeutic ends*. WW Norton & Company.
- Worden, J. W. (2009). *Grief counseling and grief therapy: A handbook for the mental health practitioner*. Springer Publishing Company.
- Wortman, C. B. & Silver, R. C. (1989). The myths of coping with loss. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57(3), 349-357. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-006X.57.3.349>
- Yehuda, R., Hoge, C. W., McFarlane, A. C., Vermetten, E., Lanius, R. A., Nievergelt, C. M.,... & Hyman, S. E. (2015). Post-traumatic stress disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 1(1), 1-22. <http://dx.doi.org/10.1038/nrdp.2015.57>

BÖLÜM 14

KOMPLEKS TRAVMALAR

Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Zeynep Pınar Cohen

Giriş

“Kompleks travma” genellikle belli bir süre boyunca ve belirli bazı ilişkiler ya da bağlamlar içinde tekrar tekrar ve kümülatif olarak meydana gelen bir travma tipini tanımlamak için kullanılmaktadır (Courtois, 2004). Kompleks travma kavramı görece yenidir ve araştırmacıların sıklıkla gördüğü ancak belirtilerin var olan tanı kategorilerince tam olarak kapsamadığının görülmesi ile ortaya çıkmıştır (Herman, 1992). Kompleks travma, ruhsal travmanın, zaten oldukça yaralayıcı ve acı veren doğasındaki en can sıkıcı yönlerini barındırması ile karakterizedir. Bunlar, insan eliyle yapılmış travmalar olması, başka bir deyişle bir insanın diğerine bilerek verdiği zararları içermesi ve çocukluk çağı başlangıçlı olmasıdır. Courtois (2004), kompleks travma kavramına gerek duyulmasına yol açan düşünce değişiminin en tipik örneklerini çocuk istismarı vakalarının oluşturduğunu belirtmektedir. Çocukluk çağı ihmal ve istismar yaşantıları, normal gelişime olumsuz bir şifre ya da yasa eklemeye benzer bir iş gördüğünden yetişkinlik yaşamını da hatırı sayılı şekilde uyumsuz bir şekilde etkileme gücündedir. Kompleks travma, olumsuz yaşantıların tekrarlayıcı olması, süregelen bir şekilde ortaya çıkması, ağır, üzücü ve baş edilemez olayların bir kere değil pek çok kere yaşanması anlamına gelmektedir. Bu özelliklerden kompleks travmaların birden fazla türde travma içerebileceği sonucu rahatlıkla çıkarılabilir. Örneğin, çoğunlukla bir çocuğun sadece ve net biçimde ayrışabilecek biçimde fiziksel istismar yaşadığından bahsedemeyiz. Bu çocuk bir yandan fiziksel istismar mağduru iken diğer yandan duygusal istismar

Kaynaklar

- Briere J. N. ve Scott C. (2016). *Trauma Terapisinin İlkeleri*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Briere, J. (2002). Treating adult survivors of severe childhood abuse and neglect: Further development of an integrative model. In J. E. B. Myers, L. Berliner, J. Briere, C. T. Hendrix, C. Jenny & T. A. Reid (Eds.), *The APSAC handbook on child maltreatment* (s.175-203). Sage Publications, Inc.
- Bowlby J. (1969). *Attachment and loss: Vol. I. Attachment*. Basic Books.
- Cloitre, M., Stovall-McClough, K. C., Nooner, K., Zorbas, P., Cherry, S., Jackson, C. L. vd., (2010). Treatment for PTSD related to childhood abuse: A randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 167, 915-924.
- Cook, A., Spinazzola, J., Ford, J., Lanktree, C., Blaustein, M., Cloitre, M., van der Kolk, B. (2005). Complex trauma. *Psychiatric annals*, 35(5), 390-398.
- Courtois, C. A. (2004). Complex trauma, complex reactions: Assessment and treatment. *Psychotherapy: Theory, research, practice, training*, 41(4), 412-425.
- Courtois, C. A. (2012). Complex Trauma. In Figley (Ed.), *Encyclopedia of Trauma - a Interdisciplinary Guide* (s.139-142). C.R. Sage Publications.
- Courtois, C. A., Ford, J. D. (2013). *Treatment of complex trauma: A sequenced, relationship-based approach*. Guilford Press.
- Crittenden, P. M. (1992). Treatment of anxious attachment in infancy and early childhood. *Developmental Psychopathology*, 4(4), 575-602.
- Geffner, R., Zelgowski, B. (2012). Childhood and adolescent trauma: assessment and treatment. Figley (Ed.), *Encyclopedia of Trauma - an Interdisciplinary Guide* (s.77-81) içinde. C.R. Sage Publications.
- Greenberg, T. M. (2020). *Treating Complex Trauma, Combined Theories and Methods*. Springer Nature.
- Greenwald, R. (2012). Childhood and adolescent trauma: an overview. Figley (Ed.), *Encyclopedia of Trauma - an Interdisciplinary Guide* (s.74-76) içinde. C.R. Sage Publications.
- Herman, J. L. & Van der Kolk, B. A. (1987). *Borderline Personality Disorder*. *Psychological trauma*.
- Herman, J. L. (1992). Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *Journal of traumatic stress*, 5(3), 377-391.
- Herman, J. (2011). *Trauma ve İyileşme*. (2. Basım). (T. Tosun, Çev). Literatür Yayıncılık Dağıtım.
- Kaffman, A. (2009). The silent epidemic of neurodevelopmental injuries. *Biological Psychiatry*, 66(7), 624-626.
- Kira, I. A., Templin, T., Lewandowski, L., Ramaswamy, V., Ozcan, B., Abou- Mediane, S. ve ark (2011). Cumulative tertiary appraisal of traumatic events across cultures: Two studies. *Journal of Loss and Trauma: International Perspectives on Stress and Coping*, 16(1), 43 66.
- Loewenstein, R. J. (1993). Posttraumatic and dissociative aspects of transference and countertransference in the treatment of multiple personality disorder. R. P. Kluft S. C. Fine (Ed.), *Clinical perspectives on multiple personality disorder* (s.51-86) içinde. American Psychiatric Association Press.
- Marmar, C. R., Foy, D., Kagan, B., Pynoos, R. S. (1994). An integrated approach for treating posttraumatic stress. In R. Pynoos (Ed.), *Posttraumatic stress disorder: A clinical review* (s.99-132). Sidran.
- Nijenhuis, E., van der Hart, O., Steele, K. (2010). Trauma-related structural dissociation of the personality. *Acta Nerv Super* 52, 1-23 <https://doi.org/10.1007/BF03379560>
- Ochberg, F. M. (1995). Post-Traumatic Therapy In Everly, G. S., Jr. & Lating, J. M. (Ed.) *Psychotraumatology: Key papers and core concepts in post-traumatic stress*. (s.245-264). Plenum Press.
- Öztürk, E. (2017). *Trauma ve Dissosiyasyon*. Nobel Tıp Kitabevi

- Pelcovitz, D., van der Kolk, B., Roth, S., Mandel, F., Kaplan, S. & Resick, P. (1997). Development of a criteria set and a structured interview for disorders of extreme stress (SIDES). *Journal of Traumatic Stress*, 10(1), 3-16.
- Sachs, R. G., Frischholz & Wood, J. I. (1988). Marital and family therapy in the treatment of multiple personality disorder. *Marital Family Therapy*, 14, 249-259.
- Terr, L.C. (1991). Childhood traumas: an outline and overview. *American Journal of Psychiatry*, 148(1), 10-20. doi:10.1176/ajp.148.1.10.
- Toof, J., Wong, J., Devlin, J. M. (2020). Childhood trauma and attachment. *The Family Journal*, 28(2), 194-198. doi:10.1177/1066480720902106
- van der Hart, O., Brown, P., van der Kolk, B.A. (1995). Pierre Janet's Treatment of Post-Traumatic Stress In Everly, G. S., Jr., Lating, J. M. (Ed.). *Psychotraumatology: Key papers and core concepts in post-traumatic stress*. (s.195-210) Plenum Press
- van der Hart, O., Nijenhuis, E. R. S., Steele, K. (2006). *The haunted self: Structural dissociation and the treatment of chronic traumatization*. W W Norton & Co.
- van der Kolk, B.A. (2005). Developmental trauma disorder: Toward a rational diagnosis for children with complex trauma histories. *Psychiatric Annals*. 35(5), 401-409.
- van der Kolk, B. A., Roth, S., Pelcovitz, D., Sunday, S. & Spinazzola, J. (2005). Disorders of extreme stress: The empirical foundation of a complex adaptation to trauma. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of the International Society for Traumatic Stress Studies*. 18(5), 389-399.
- Walker, P. (2013). *Complex PTSD: from Surviving to Thriving: A Guide and Map for Recovering from Childhood Trauma*. Azure Coyote, Lafayette.

BÖLÜM 15

İKİNCİL TRAVMALAR Tanımlama, Müdahale İlkeleri ve Teknikleri

Esra Altınışik - Elif Bestenigâr Mert

1. İkincil Travmanın Tanımı

Kitaptaki diğer bölümlerde insanlar tarafından doğrudan deneyimlenen pek çok farklı travma türüne ve bunların etkisiyle bireylerin travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) geliştirebileceğine değinilmiştir. Araştırmalar, doğrudan deneyimlenmeksizin travmatik olayların kişiler üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Kitabın bu bölümünde ise travmatik olaylara dolaylı maruziyet sonucunda oluşan ikincil travma kavramı ele alınacaktır.

Yirminci yüzyılın sonlarına doğru TSSB tanısının gelişimi ve Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayınlanan tanısal manuellere (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM) yer alması ile travma alanında yapılan çalışmaların yaygınlaştığı görülmektedir. Bununla beraber “travmatik” olayın ne olduğuna yönelik tartışmalar süregelmiştir. 1994 yılında yayınlanan Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı, DSM-IV ile travma tanımı genişletilmiştir. Bu tanıma göre; bir aile üyesinin veya diğer yakın kişilerin yaşadığı, ölüm, yaralanma, ölüm veya yaralanma tehdidi içeren olaya dair *bilgi edinme* yollarından biri ile yaşantılanması da travma kapsamında ele alınmıştır (APA, 1994). Güncel DSM-5 tanımı ile de bu durum devam etmiş ve “Doğrudan travmatik olayı yaşama, bir başkasının başına gelmesine şahit olma, ailesinden veya yakın arkadaşlarından birinin başına geldiğini duyma veya travmatik olaya dair detaylara tekrar tekrar aşırı bir şekilde maruz kalma gibi nedenler ile ölüm veya

Danışan, özellikle kaçınmaların ve girici düşünce ve imajların azaldığını, uyku kalitesinin arttığını, kendisini daha enerjik hissettiğini ve odaklanma sorunlarının neredeyse bittiğini bildirmiştir. Kendi bilişsel ve duygusal süreçleri hakkında içgörü kazandığı görülmektedir. Nihan Hanım, kazandığı içgörü ile danışanları ile aşırı özdeşleşmeyi önlemek için sağlıklı sınırlar oluşturması gerektiğinin farkına varmıştır. Süreç sonunda kendisine, diğer insanlara ve dünyaya yönelik olumsuz inançları olumlu ve uyumlu inançlarla değişmiştir. Danışan, öz bakım uygulamalarına devam etmekte ve iyileşmesini sürdürmek için sosyal destek ağları ile temas kurmaya devam etmektedir. Zamanla işine olan coşkusunu yeniden kazanmış ve profesyonel hayatı ile kişisel hayatı arasında daha sağlıklı sınırlar koyma becerisi geliştirmiştir. Sonuç olarak danışan hem EMDR öncesi müdahaleler hem de EMDR çalışmalarının etkisiyle kendi beden ve ruh sağlığını, psikolojik iyi oluşunu göz önünde bulundurarak danışanlarına etkili bir şekilde destek sağlamaya devam etmektedir.

Sonuç

Bu bölümde bir başkasının travmatik yaşantısına dolaylı olarak maruz kalma sonucu oluşan ikincil travma olgusu ele alınmıştır. Literatürde merhamet yorgunluğu veya dolaylı travmatizasyon gibi kavramların ikincil travma yerine kullanıldığı görülmüş, kavramsal farklılıklara ve teorik arka plana değinilmiştir. Travma mağdurlarına profesyonel olarak yardım sağlama rolleri ile farklı pek çok meslek grubunda İTŞ'nin yaygın olduğu dikkat çekmiştir. Bu yaygınlık düzeyi göz önünde bulundurulduğunda ikincil travmaya müdahalenin önemi daha iyi anlaşılmıştır. Kanıta dayalı koruyucu ve önleyici müdahaleler ile hem bireysel hem toplumsal düzeyde ruh sağlığına katkıda bulunulacağı düşünülmektedir. İkincil travma ile çalışan ruh sağlığı çalışanlarının dikkat etmesi gereken hususlara, EMDR terapisi doğrultusunda müdahale tekniklerine değinilerek teorik bir perspektif sağlamanın yanı sıra uygulayıcıların çalışmalarını kolaylaştırması; bölüm sonunda yer alan vaka örneği ile de pratik bir kaynak olması umulmaktadır.

Kaynaklar

- Adams, S. A. & Riggs, S. A. (2008). An Exploratory Study of Vicarious Trauma Among Therapist Trainees. *Training and Education in Professional Psychology*, 2(1), 26-34. <https://doi.org/10.1037/1931-3918.2.1.26>
- Alghamdi, M., Hunt, N. & Thomas, S. (2015). The effectiveness of Narrative Exposure Therapy with traumatised firefighters in Saudi Arabia: A randomized controlled study. *Behaviour Research and Therapy*, 66, 64-71. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.01.008>
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American psychiatric association.

- American Psychiatric Association. (2006). *American psychiatric association practice guidelines for the treatment of psychiatric disorders: compendium 2006* (3th ed.) American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American psychiatric association.
- American Psychological Association. (2017). *Clinical practice guideline for the treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD) in adults*.
- American Psychological Association (2017). *Cognitive processing therapy*. Retrieved Ağustos 18, 2023 from <https://www.apa.org/ptsd-guideline/treatments/cognitive-processing-therapy>.
- American Psychological Association. (2017). *Narrative Exposure Therapy (NET)*. <https://www.apa.org/ptsd-guideline/treatments/narrative-exposure-therapy>
- Argentero, P. & Setti, I. (2011). Engagement and vicarious traumatization in rescue workers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 84, 67- 75.
- Arvay, M. J. (2001). Secondary traumatic stress among trauma counsellors: What does the research say?. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 23(4), 283- 293.
- Bastug, G., Ergul-Topcu, A., Ozel-Kizil, E. T. & Ergun, O. F. (2019). Secondary traumatization and related psychological outcomes in firefighters. *Journal of loss and trauma*, 24(2), 143-158.
- Başoğlu, M. & Şalcıoğlu, E. (2011). *A Mental Healthcare Model for Mass Trauma Survivors - Control-Focused Behavioral Treatment of Earthquake, War and Torture Trauma*. Cambridge University Press.
- Beck, C. T. (2011). Secondary traumatic stress in nurses: A systematic review. *Archives of psychiatric nursing*, 25(1), 1-10.
- Bennett, C. E. & Christian, C. W. (2023). How should clinicians and students cope with secondary trauma when caring for children traumatized by abuse or neglect?. *AMA journal of ethics*, 25(2), 109-115.
- Bercier, M. L. & Maynard, B. R. (2015). Interventions for secondary traumatic stress with mental health workers: A systematic review. *Research on Social Work Practice*, 25(1), 81-89.
- Bernal, G., Jiménez-Chafey, M. I. & Domenech Rodríguez, M. M. (2009). Cultural adaptation of treatments: A resource for considering culture in evidence-based practice. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40(4), 361.
- Birinci, G. G. ve Erden, G. (2016). Yardım çalışanlarında üstlenilmiş travma, ikincil travmatik stres & tükenmişliğin değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Psychology/Turk Psikoloji Dergisi*, 31(77).
- Bourke, M. L. & Craun, S. W. (2014). Coping with secondary traumatic stress: Differences between U.K. and U.S. Child Exploitation Personnel. *Traumatology*, 20(1), 57-64. <https://doi.org/10.1037/h0099381>
- Bryant-Davis, T. (2019). The cultural context of trauma recovery: Considering the posttraumatic stress disorder practice guideline and intersectionality. *Psychotherapy*, 56(3), 400.
- Bride, B. E. & Kintzle, S. (2011). Secondary traumatic stress, job satisfaction, and occupational commitment in substance abuse counselors. *Traumatology*, 17(1), 22-28. <https://doi.org/10.1177/1534765610395617>
- Bride, B. E., Radey, M. & Figley, C. R. (2007). Measuring compassion fatigue. *Clinical social work journal*, 35, 155-163.
- Bride, B. E. (2007). Prevalence of secondary traumatic stress among social workers. *Social work*, 52(1), 63-70.
- Bride, B. E., Robinson, M. M., Yegidis, B. & Figley, C. R. (2004). Development and validation of the secondary traumatic stress scale. *Research on social work practice*, 14(1), 27-35.
- Canfield, J. (2005). Secondary traumatization, burnout, and vicarious traumatization: A review of the literature as it relates to therapists who treat trauma. *Smith College studies in social work*, 75(2), 81-101.

- Caringi, J. & Pearlman, L. (2009). Living and working self-reflectively to address vicarious trauma. Courtois, C. A & Ford, J. D (Ed.), *Treating complex traumatic stress disorders: An evidence-based guide* içinde (202-222). Guilford Press.
- Caringi, J. C., Hardiman, E. R., Weldon, P., Fletcher, S., Devlin, M. & Stanick, C. (2017). Secondary traumatic stress and licensed clinical social workers. *Traumatology*, 23(2), 186.
- Chard, K. M., Ricksecker, E. G., Healy, E. T., Karlin, B. E. & Resick, P. A. (2012). Dissemination and experience with cognitive processing therapy. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 49(5), 667-678. <https://doi.org/10.1682/JRRD.2011.10.0198>
- Christopher, M. (2004). A broader view of trauma: A biopsychosocial-evolutionary view of the role of the traumatic stress response in the emergence of pathology and/or growth. *Clinical Psychology Review*, 24(1), 75-98. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2003.12.003>
- Cieslak, R., Anderson, V., Bock, J., Moore, B. A., Peterson, A. L. & Benight, C. C. (2013). Secondary traumatic stress among mental health providers working with the military: prevalence and its work- and exposure-related correlates. *The Journal of nervous and mental disease*, 201(11), 917-925.
- Cieslak, R., Shoji, K., Douglas, A., Melville, E., Luszczynska, A. & Benight, C. C. (2014). A meta-analysis of the relationship between job burnout and secondary traumatic stress among workers with indirect exposure to trauma. *Psychological services*, 11(1), 75-86.
- Cieslak, R., Benight, C. C., Rogala, A., Smoktunowicz, E., Kowalska, M., Zukowska, K.,... Luszczynska, A. (2016). Effects of internet-based self-efficacy intervention on secondary traumatic stress and secondary posttraumatic growth among health and human services professionals exposed to indirect trauma. *Frontiers in Psychology*, 7, 1009.
- Collins, S. & Long, A. (2003). Working with the psychological effects of trauma: consequences for mental health-care workers-a literature review. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 10(4), 417-424.
- Cornille, T. A. & Meyers, T. W. (1999). Secondary traumatic stress among child protective service workers: Prevalence, severity and predictive factors. *Traumatology*, 5(1), 15-31.
- Courtois, C. A., Sonis, J., Brown, L. S., Cook, J., Fairbank, J. A., Friedman, M., Gone, J. P., Jones, R., La Greca, A., Mellman, T., Roberts, J. & Schulz, P. (2017). Clinical practice guideline for the treatment of PTSD in adults American Psychological Association Guideline development panel for the treatment of PTSD in adults. *Adopted as APA Policy February 24, 2017*. <https://www.apa.org/ptsd-guideline/treatments/cognitive-therapy>
- Craig, C. D. & Sprang, G. (2010). Compassion satisfaction, compassion fatigue, and burnout in a national sample of trauma treatment therapists. *Anxiety, Stress & Coping*, 23(3), 319-339.
- Cronje, J. H. & Vilakazi, M. J. (2020). Secondary traumatic stress in police detective officers dealing with complainants of sexual crimes. *South African Journal of Psychology*, 50(4), 520-529.
- Deblinger, E., Pollio, E., Cooper, B. & Steer, R. A. (2020). Disseminating Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy with a Systematic Self-care Approach to Addressing Secondary Traumatic Stress: PRACTICE What You Preach. *Community Mental Health Journal*, 56(8), 1531-1543. <https://doi.org/10.1007/s10597-020-00602-x>
- De Jong, A., Amann, B. L., Hofman, A., Farrell, D. & Lee, C. W. (2019). The status of EMDR therapy in the treatment of posttraumatic stress disorder 30 years after its introduction. *Journal of EMDR Practice and Research*, 13(4), 261-269.
- Dominguez-Gomez, E. & Rutledge, D. N. (2009). Prevalence of secondary traumatic stress among emergency nurses. *Journal of emergency nursing*, 35(3), 199-204.
- Foa, E. B., Chrestman, K. R. & Gilboa-Schechtman, E. (2008). *Prolonged exposure therapy for adolescents with ptsd emotional processing of traumatic experiences, therapist guide: Emotional processing of traumatic experiences:therapist guide*. Oxford University Press, Incorporated.

- Ehlers, A. (2013). TSSS ve ASB için travma odaklı bilişsel davranışçı terapi [Trauma-focused cognitive behavior therapy for PTSD and ASD]. İçinde *Anksiyete bozuklukları için BDT: Uygulayıcı kitabı [CBT for anxiety disorders: A practitioner book]*. Ed. (Simos, G. ve Hofmann, S. G.). John Wiley & Sons Publication.
- Elwood, L. S., Mott, J., Lohr, J. M. & Galovski, T. E. (2011). Secondary trauma symptoms in clinicians: A critical review of the construct, specificity, and implications for trauma-focused treatment. *Clinical psychology review*, 31(1), 25-36.
- Ergüney-Okumuş, E. (2022). Göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) terapisi. Başer-Baykal, N. (Edi). *Postmodern Terapiler ve Vaka Uygulamaları*, içinde 59 - 107, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Eric Gentry, J. (2002). Compassion fatigue: A crucible of transformation. *Journal of Trauma Practice*, 1(3-4), 37-61. https://doi.org/10.1300/J189v01n03_03
- Eriksson, C. B., Kemp, H. Vande, Gorsuch, R., Hoke, S. & Foy, D. W. (2001). Trauma Exposure and PTSD Symptoms in International Relief and Development Personnel. *Journal of Traumatic Stress*, 14(1), 205-212. <https://doi.org/10.1023/A:1007804119319>
- Ewer, P. L., Teesson, M., Sannibale, C., Roche, A. & Mills, K. L. (2015). The prevalence and correlates of secondary traumatic stress among alcohol and other drug workers in Australia. *Drug and Alcohol Review*, 34(3), 252-258. <https://doi.org/10.1111/dar.12204>
- Figley, C. R. (1995). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. C. R. Figley, (Ed.), *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* içinde (1-20). New York: Brunner-Routledge.
- Figley, C. R. (2002a). Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self care. *Journal of clinical psychology*, 58(11), 1433-1441.
- Figley, C. R. (2002b). Introduction. C. R. Figley, (Ed.), *Treating compassion fatigue* içinde (1-14). Routledge.
- Figley, C. R. & Ludick, M. (2017). Secondary traumatization and compassion fatigue. *APA Handbook of Trauma Psychology: Foundations in Knowledge (Vol. 1)*, 1, 573-593. <https://doi.org/10.1037/0000019-029>
- Fisher, C. B. & Oransky, M. (2008). Informed consent to psychotherapy: Protecting the dignity and respecting the autonomy of patients. *Journal of clinical psychology*, 64(5), 576-588.
- Foa, E. B. & Rothbaum, B. O. (1998). *Treating the trauma of rape: Cognitive-behavioral therapy for PTSD*. New York: Guilford Press.
- Galek, K., Flannelly, K. J., Greene, P. B. & Kudler, T. (2011). Burnout, secondary traumatic stress, and social support. *Pastoral psychology*, 60, 633-649.
- Gentry, J. E. (2002). Compassion fatigue: A crucible of transformation. *Journal of Trauma Practice*, 1(3-4), 37-61.
- Gentry, J. E., Baranowsky, A. B. & Dunning, K. (2002). ARP: The accelerated recovery program (ARP) for compassion fatigue. C. R. Figley (Ed.), *Treating compassion fatigue* içinde (123-137). New York: Brunner-Routledge.
- Grandi, A., Rizzo, M. & Colombo, L. (2023). Secondary traumatic stress and work ability in death care workers: The moderating role of vicarious posttraumatic growth. *Plos one*, 18(7)
- Greinacher, A., Derezza-Greeven, C., Herzog, W. & Nikendei, C. (2019). Secondary traumatization in first responders: a systematic review. *European journal of psychotraumatology*, 10(1), 1562840.
- Handran, J. (2015). Trauma-informed systems of care: The role of organizational culture in the development of burnout, secondary traumatic stress, and compassion satisfaction. *Journal of Social Welfare and Human Rights*, 3(2), 1-22.

- Hensel, J. M., Ruiz, C., Finney, C. & Dewa, C. S. (2015). Meta-analysis of risk factors for secondary traumatic stress in therapeutic work with trauma victims. *Journal of traumatic stress, 28*(2), 83-91.
- Hesse, A. R. (2002). Secondary trauma: How working with trauma survivors affects therapists. *Clinical social work journal, 30*(3), 293-309.
- Huggard, P. & Unit, G. (2013). A systematic review of the measurement of compassion fatigue, vicarious trauma, and secondary traumatic stress in physicians. *Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies, 1*, 2013-1.
- Hurrell, A. K., Draycott, S. & Andrews, L. (2018). Secondary traumatic stress in police officers investigating childhood sexual abuse. *Policing: An International Journal, 41*(5), 636-650.
- Iversen, S. & Robertson, N. (2021). Prevalence and predictors of secondary trauma in the legal profession: a systematic review. *Psychiatry, Psychology and Law, 28*(6), 802-822.
- Jarero, I. & Artigas, L. (2012). The EMDR integrative group treatment protocol: EMDR group treatment for early intervention following critical incidents. *Revue Europeenne de Psychologie Appliquée, 62*(4), 219-222. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2012.04.004>
- Jenkins, S. R. & Baird, S. (2002). Secondary traumatic stress and vicarious trauma: A validation study. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies, 15*(5), 423-432.
- Jordan, K. (2001). Working with trauma survivors with PTSD: An overview of assessment, diagnosis, and treatment. In *Counseling and Human Development* (Vol. 34, Issue 1, pp. 1-12).
- Kahil, A. ve Palabıyıkoglu, N. R. (2018). İkincil Travmatik Stres. *Psikiyatride Guncel Yaklasimler - Current Approaches in Psychiatry, 10*(1), 59-70. <https://doi.org/10.18863/pgy.336495>
- Keenan, P. & Royle, L. (2007). Vicarious trauma and first responders: A case study utilizing eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) as the primary treatment modality. *International Journal of Emergency Mental Health, 9*(4), 291-298.
- Keenan, P., Royle, L. & Farrell, D. (2009). Issues of stigma for first responders accessing support for post traumatic stress. *International journal of emergency mental health, 11*(2), 79-86.
- Kelly, L. (2020). Burnout, compassion fatigue, and secondary trauma in nurses: Recognizing the occupational phenomenon and personal consequences of caregiving. *Critical Care Nursing Quarterly, 43*(1), 73-80.
- Kiessling, R. (2005). Integrating resources development strategies into your EMDR practice. In R. Shapiro (Ed.), *EMDR Solutions: Pathways to healing, 57-87*, Norton.
- Kiessling, R. (2021). *EMDR training course: Integrating EMDR into your clinical practice. 5 day training manuel*. EMDR Counseling.
- Kleber, R. J., Figley, C. R. & Gersons, B. P. R. (Eds.). (1995). *Beyond Trauma: Cultural and Societal Dynamics*. Routledge.
- Korn, D. L. & Leeds, A. M. (2002). Preliminary evidence of efficacy for EMDR resource development and installation in the stabilization phase of treatment of complex posttraumatic stress disorder. *Journal of clinical psychology, 58*(12), 1465-1487.
- Leeds, A. M. (2016). *A guide to the standard EMDR therapy protocols for clinicians, supervisors, and consultants*. Springer Publishing Company.
- Ludick, M. (2013). Analyses of experiences of vicarious traumatization in short-term insurance claims workers (Unpublished doctoral dissertation). University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa.
- Ludick, M. & Figley, C. R. (2017). Toward a mechanism for secondary trauma induction and reduction: Reimagining a theory of secondary traumatic stress. *Traumatology, 23*(1), 112-123. <https://doi.org/10.1037/trm0000096>

- MacRitchie, V. & Leibowitz, S. (2010). Secondary traumatic stress, level of exposure, empathy and social support in trauma workers. *South African Journal of Psychology, 40*(2), 149-158.
- Matheson, C. & Weightman, E. (2021). A participatory study of patient views on psychotherapy for complex post-traumatic stress disorder, CPTSD. *Journal of Mental Health, 30*(6), 690-697. <https://doi.org/10.1080/09638237.2020.1803229>
- Molnar, B. E., Sprang, G., Killian, K. D., Gottfried, R., Emery, V. & Bride, B. E. (2017). Advancing science and practice for vicarious traumatization/secondary traumatic stress: A research agenda. *Traumatology, 23*(2), 129.
- Morrison, L. E. & Joy, J. P. (2016). Secondary traumatic stress in the emergency department. *Journal of advanced nursing, 72*(11), 2894-2906.
- Munroe, J. F. (1999). Ethical issues associated with secondary trauma in therapists. *Secondary traumatic stress: Self-care issues for clinicians, researchers and educators, 211-229*.
- Newell, J. M. & MacNeil, G. A. (2010). Professional Burnout, Vicarious Trauma, Secondary Traumatic Stress, and Compassion Fatigue: A Review of Theoretical Terms, Risk Factors, and Preventive Methods for Clinicians and Researchers. *Best Practice in Mental Health, 6*(2), 57-68. <http://ezp.waldenulibrary.org/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=60132515&scope=site>
- Newell, J. M. & Nelson-Gardell, D. (2014). A competency-based approach to teaching professional self-care: An ethical consideration for social work educators. *Journal of Social Work Education, 50*(3), 427-439.
- Ogińska-Bulik, N., Gurowiec, P. J., Michalska, P. & Kędra, E. (2021). Prevalence and predictors of secondary traumatic stress symptoms in health care professionals working with trauma victims: A cross-sectional study. *PLoS one, 16*(2).
- Orrù, G., Marzetti, F., Conversano, C., Vaghegini, G., Miccoli, M., Ciacchini, R.,... & Gemignani, A. (2021). Secondary traumatic stress and burnout in healthcare workers during COVID-19 outbreak. *International journal of environmental research and public health, 18*(1), 337.
- Osofsky, J.D., Putnam, F.W. & Lederman, C. (2008). How to maintain emotional health when working with trauma. *Juvenile and Family Court Journal, 59* (4), 91-102.
- Perez, L. M., Jones, J., Englert, D. R. & Sachau, D. (2010). Secondary traumatic stress and burnout among law enforcement investigators exposed to disturbing media images. *Journal of Police and Criminal Psychology, 25*, 113-124.
- Pirelli, G., Formon, D. L. & Maloney, K. (2020). Preventing vicarious trauma (VT), compassion fatigue (CF), and burnout (BO) in forensic mental health: Forensic psychology as exemplar. *Professional Psychology: Research and Practice, 51*(5), 454.
- Prati, G. & Pietrantonio, L. (2010). The relation of perceived and received social support to mental health among first responders: A meta-analytic review. *Journal of Community Psychology, 38*(3), 403-417. <https://doi.org/10.1002/jcop>
- Ratrout, H. F. & Hamdan-Mansour, A. M. (2020). Secondary traumatic stress among emergency nurses: Prevalence, predictors, and consequences. *International journal of nursing practice, 26*(1).
- Rauvola, R. S., Vega, D. M. & Lavigne, K. N. (2019). Compassion fatigue, secondary traumatic stress, and vicarious traumatization: A qualitative review and research agenda. *Occupational Health Science, 3*, 297-336.
- Resick, P. A. & Schnicke, M. K. (1993). Cognitive processing therapy for rape victims: A treatment manual. Newbury Park, CA: SAGE
- Robinson-Keilig, R. A. (2014). Secondary traumatic stress and disruptions to interpersonal functioning among mental health therapists. *Journal of interpersonal violence, 29*(8), 1477-1496.

- Roden-Foreman, J. W., Bennett, M. M., Rainey, E. E., Garrett, J. S., Powers, M. B. & Warren, A. M. (2017). Secondary traumatic stress in emergency medicine clinicians. *Cognitive Behaviour Therapy*, 46(6), 522-532.
- Ryan, R. M., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M. & Deci, E. L. (2011). Motivation and autonomy in counseling, psychotherapy, and behavior change: A look at theory and practice 1ψ7. *The Counseling Psychologist*, 39(2), 193-260.
- Saakvinet, K. W. (2002). Shared trauma: The therapist's increased vulnerability. *Psychoanalytic Dialogues*, 12(2).
- Salimi, S., Pakpour, V., Rahmani, A., Wilson, M. & Feizollahzadeh, H. (2020). Compassion satisfaction, burnout, and secondary traumatic stress among critical care nurses in Iran. *Journal of Transcultural Nursing*, 31(1), 59-66.
- Salloum, A., Kondrat, D. C., Johnco, C. & Olson, K. R. (2015). The role of self-care on compassion satisfaction, burnout and secondary trauma among child welfare workers. *Children and Youth Services Review*, 49, 54-61.
- Salston, M. & Figley, C. R. (2003). Secondary traumatic stress effects of working with survivors of criminal victimization. *Journal of traumatic stress*, 16, 167-174.
- Schauben, L. J. & Frazier, P. A. (1995). Vicarious trauma: The effects on female counselors of working with sexual violence survivors. *Psychology of Women Quarterly*, 19, 49-64.
- Shah, S. A., Garland, E. & Katz, C. (2007). Secondary traumatic stress: Prevalence in humanitarian aid workers in India. *Traumatology*, 13(1), 59-70.
- Shapiro, F. (1989). Efficacy of the eye movement desensitization and reprocessing procedure in the treatment of traumatic memories. *Journal of Traumatic Stress*, 2(2), 199-233.
- Shapiro, F. (1993). Eye movement desensitization and reprocessing procedure: From EMD to EMDR: A new treatment model for anxiety and related traumas. *Behavior therapist*, 14(5), 133-135.
- Shapiro, F. (1995). *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures*. Guilford Press.
- Shapiro, F. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Basic principles, protocols, and procedures*. Guilford Press.
- Shapiro, F. & Maxfield, L. (2002). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Information processing in the treatment of trauma. *Journal of clinical psychology*, 58(8), 933-946.
- Shapiro, F. & Liliotis, D. (2011). EMDR and the Adaptive Information Processing Model: Integrative Treatment and Case Conceptualization. *Clinical Social Work Journal*, 39(2), 191-200. <https://doi.org/10.1007/s10615-010-0300-7>
- Shapiro, F. (2007). EMDR, adaptive information processing, and case conceptualization. *Journal of EMDR Practice and Research*, 1, 68-87.
- Shapiro, F. (2012). *Getting past your past: Take control of your life with self-help techniques from EMDR therapy*. New York: Rodale.
- Shapiro, F. (2017). EMDR: Göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme: Temel prensipler, protokoller ve prosedürler. (II. Baskı). Yurtsever, A. (Ed.). Okuyan Us.
- Shapiro, F. (2018). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy. Basic Principles, Protocols, and Procedures*. (2.ed). Guilford Press.
- Sommers-Flanagan, J. & Sommers-Flanagan, R. (2013). *Clinical interviewing*. John Wiley & Sons.
- Sprang, G., Ford, J., Kerig, P. & Bride, B. (2018). Defining secondary traumatic stress and developing targeted assessments and interventions: Lessons learned from research and leading experts. *Traumatology*, 25(2), 72.

- Sprang, G. & Garcia, A. (2022). An Investigation of Secondary Traumatic Stress and Trauma-informed Care Utilization in School Personnel. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 15(4), 1095-1103.
- Sui, X. C. & Padmanabhanunni, A. (2016). Vicarious trauma: The psychological impact of working with survivors of trauma for South African psychologists. *Journal of Psychology in Africa*, 26(2), 127-133.
- Trippany, R. L., Kress, V. E. W.ve Wilcoxon, S. A. (2004). Preventing vicarious trauma: What counselors should know when working with trauma survivors. *Journal of Counseling & development*, 82(1), 31-37.
- Torchalla, I. & Strehlau, V. (2018). The Evidence Base for Interventions Targeting Individuals With Work-Related PTSD: A Systematic Review and Recommendations. *Behavior Modification*, 42(2), 273-303. <https://doi.org/10.1177/0145445517725048>
- Van der Kolk, B. A. (2018). *Beden Kayıt Tutar: Travmanın iyileşmesinde beyin, zihin ve beden*. Nobel Yayıncılık.
- Van der Merwe, A. & Hunt, X. (2019). Secondary trauma among trauma researchers: Lessons from the field. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 11(1), 10.
- Von Rueden, K. T., Hinderer, K. A., Mcquillan, K. A., Murray, M., Logan, T., Kramer, B.,... Friedmann, E. (2010). Secondary traumatic stress in trauma nurses: Prevalence and exposure, coping, and personal/environmental characteristics. *Journal of Trauma Nursing*, 17(4), 191-200.
- Wagaman, M. A., Geiger, J. M., Shockley, C. & Segal, E. A. (2015). The role of empathy in burnout, compassion satisfaction, and secondary traumatic stress among social workers. *Social work*, 60(3), 201-209.
- Whitfield, N. & Kanter, D. (2014). Helpers in distress: Preventing secondary trauma. *Reclaiming Children and Youth*, 22(4), 59.
- Wilson, L. C. & Jones, R. T. (2010). Therapists as trauma survivors: A case study detailing cognitive processing therapy for rape victims with a psychology graduate student. *Clinical Case Studies*, 9(6), 442-456. <https://doi.org/10.1177/1534650110386106>
- World Health Organization. (2013). *Guidelines for the management of conditions that are specifically related to stress*. World Health Organization.
- Yılmaz, T. (2021). İkincil travma. Yüksel, Ş. ve Başterzi, A. D. (Ed.) *Kitlesel travmalar ve afetlerde ruhsal hastalıkları önleme, müdahale ve sağıltım kılavuzu*, içinde 387 - 398, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.
- Young, B. H., Ford, J. D., Friedman, M. J. & Gusman, F. D. (2008). *Disaster Mental Health Services A Guidebook for Clinicians and Administrators*.
- Yüksel, Ş. ve Başterzi, A. D. (2021). *Kitlesel travmalar ve afetlerde ruhsal hastalıkları önleme, müdahale ve sağıltım kılavuzu*, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.
- Zang, Y., Hunt, N. & Cox, T. (2013). A randomised controlled pilot study: The effectiveness of narrative exposure therapy with adult survivors of the Sichuan earthquake. *BMC Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-41>
- Zara, A. ve İçöz, F. J. (2015). Türkiye’de Ruh sağlığı alanında travma mağdurlarıyla çalışanlarda ikincil travmatik stres. *Klinik Psikiyatri*, 18(1523), 1.

BÖLÜM 16

TRAVMA SONRASI BÜYÜME Kuramlar ve Müdahale Programları

Ferah Çekici

1. Travma Sonrası Büyüme Kavramına Genel Bakış

Tarihsel açıdan incelendiğinde zorlu yaşam olaylarının insanları, bazen radikal biçimde olumlu bir değişime götürebileceği fikri, yeni keşfedilmiş bir düşünce değildir. İnsanların yaşadıkları büyük acı ya da kayıplar karşısında yani travmatik yaşantıları sonucunda, o durumdan güçlenerek çıkabilecekleri eski ve yaygın bir görüştür (Saakvitne, Tennen ve Affleck, 1998; Tedeschi ve Calhoun, 1995). Buna göre acı çekmenin ve travmatik olayları yaşamının kişide büyüme ve gelişmeyi sağlayacağı düşüncesi, felsefe ve edebiyatta eskiden beri var olan bir kavram iken insanın acı çekerek gelişebileceği düşüncesi ise bazı dinlerde dinsel düşüncenin merkezini oluşturmuştur. Buna göre Budizm'in kökeninde, Prens Siddhartha Gautama'nın insanın ıstırapı ve ölümlülüğünün kaçınılmazlığı ile anlaşmaya varma girişimlerinin yer aldığı iddia edilmektedir. Hristiyanlık'ta da Hz. İsa'nın acı çekmesi, insanlığı kurtarmak amacıyla gerçekleşmiş önemli bir olay olarak değerlendirilir. İslamiyette ise acı çekmek bazı durumlarda cennete gidebilmek için kişinin kendisini daha iyi hazırlamasının bir yolu olarak görülmektedir. Sadece din ve edebiyat alanında değil aynı zamanda diğer sanat dallarında da, yaşanan trajedi, acı ve kayıpların insanın mücadele gücünün etkisiyle geliştiği ve bambaşka bir dönüşüme uğradığı/yaşadığı ifade edilmiştir (Tedeschi, Shakespeare-Finch, Taku ve Calhoun, 2018). Yani yaşadıkları travmalar karşısında bireylerin verdikleri mücadele sonucunda önemli düzeyde bir büyüme ya da değişim yaşayacağı düşüncesi uzunca bir geçmişe dayanmaktadır. Nispeten yeni olan ise bilimsel düzeyde

Kaynaklar

- Akhtar, M. (2017). *What is post-traumatic growth? The journey from adversity to growth*. Watkins Publishing.
- Baltes, P. B. (1987). Theoretical propositions of lifespan developmental psychology: on the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23, 611-626. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.23.5.611>
- Bayram, S., Duman, R. N. & Demirtaş, B. (2018). Üç insan, bir olay, üç farklı travmatik deneyim süreci. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 1, (1), 165-182.
- Berkman, L. F. & Glass, T. (2000). Social integration, social networks, social support and health. In: Berkman, L.F. and Kawachi, I., Eds., *Social Epidemiology*, Oxford University Press, New York, 158-162.
- Bollinger, J. W. (2017). Evidence of absence: Proposals for improving the treatment of combat-related PTSD. *The Military Psychologist*, 32, 11-14.
- Bostock, L., Sheikh, A.I. & Barton, S. (2009). Posttraumatic growth and optimism in health-related trauma: A systematic review. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 16 (4): 281-96.
- Bower, J. E. & Segerstrom, S. C. (2004). Stress management, finding benefit, and immune function: Positive mechanisms for intervention effects on physiology. *Journal of Psychosomatic Research*, 56:9-11.
- Cadell, S., Regehr, C. & Hemsworth, D. (2003). Factors contributing to posttraumatic growth: A proposed structural equation model. *American Journal of Orthopsychiatry*, 73(3), 279-287.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (2006). The foundations of posttraumatic growth: An expanded framework. In L. G. Calhoun & R. G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research & practice* (pp. 3-23). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (2013). *Posttraumatic growth in clinical practice*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Calhoun, L. G., Cann, A., Tedeschi, R. G. & McMillan, J. (2000). A correlational test of the relationship between posttraumatic growth, religion, and cognitive processing. *Journal of Traumatic Stress*, 13, 521-527.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (2000). Early posttraumatic interventions: facilitating possibilities for growth. In: *Posttraumatic stress intervention: Challenges, issues, and perspectives*, Violanti JM, Paton D, Dunning C, eds. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas Publishers, pp135-152.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (2014). The foundations of posttraumatic growth: an expanded framework. Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (Eds). *The handbook of posttraumatic growth: research and practice*. Psychology Press Publishing.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (1999). *Facilitating posttraumatic growth: A clinician's guide*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Corrigan, P., McCorkle, B., Schell, B. & Kidder, K. (2003). Religion and spirituality in the lives of people with serious mental illness. *Community Mental Health Journal*, 39(6), 487-499.
- Costa, R. V. & Pakenham, K. I. (2012). Association between benefit finding and adjustment outcomes in thyroid cancer. *Psycho-Oncology*, 21, 734-744.
- Dolbier, C. L., Jaggars, S. S. & Steinhardt, M. A. (2010). Stress-related growth: Pre-intervention correlates and change following a resilience intervention. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 26(2), 135-147. <https://doi.org/10.1002/smi.1275>
- Frankl, V. (2019). *İnsanın anlam arayışı*. Ankara: Okuyan Us Yayınları.

- Garland, S. N., Carlson, L. E., Cook, S., Landell, L. & Specia, M. (2007). A non-randomized comparison of mindfulness-based stress reduction and healing arts program for facilitating post-traumatic growth and spirituality in cancer outpatients. *Supportive Care in Cancer*, 15, 949-961.
- Gregory J. & Embrey D. (2009). Reducing the effects of profound catastrophic trauma in former child soldiers: Companion recovery model. *Traumatology*, 15, 52-62.
- Gregory, J. L. & Prana, H. (2013). Posttraumatic growth in Côte d'Ivoire refugees using the Companion Recovery model. *Traumatology*, 19(3), 223-232.
- Hefferon, K., Greal, M. & Mutrie, N. (2009). Posttraumatic growth and life threatening physical illness: a systematic review of the qualitative literature. *British Journal of Health Psychology*, 14, 343-378.
- Hijazi, A.M., Lumley, M.A., Ziadni, M.S. Haddad, L., Rapport, L.J. & Arnetz, B.B. (2014). Brief narrative exposure therapy for posttraumatic stress in Iraqi refugees: A preliminary randomized clinical trial. *J Trauma Stress*, 27 (3), 314-322.
- Jim, H. S. L. & Jacobsen, P.B. (2008) Posttraumatic stress and posttraumatic growth in cancer survivorship: a review. *Cancer J*, 14, 414- 419.
- Joseph, S. & Linley, P.A. (2006). Growth following adversity: Theoretical perspectives and implications for clinical practice. *Clinical Psychology Review*, 26, 1041-105.
- Kimhi, S., Eshel, Y., Zysberg, L. & Hantman, S. (2010). Postwar winners and losers in the long run: Determinants of war related stress symptoms and posttraumatic growth. *Community Mental Health*, 46, 10-19.
- Knaevelsrud, C., Liedl, A. & Maercker, A. (2010). Posttraumatic growth, optimism and openness as outcomes of a cognitive-behavioural intervention for posttraumatic stress reactions. *Journal of Health Psychology*, 15(7) 1030-1038. <http://dx.doi.org/10.1177/1359105309360073>
- Krosch, D. J. & Shakespeare-Finch, J. (2016). Grief, traumatic stress, and posttraumatic growth in women who have experienced pregnancy loss. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 9(4), 425-433.
- Larimore, W. L., Parker, M. & Crowther, M. (2002). Should clinicians incorporate positive spirituality into their practices? What does the evidence say? *Annals of Behavioral Medicine*, 24(1), 69-73.
- Linley, P.A. & Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: a review. *J Trauma Stress*, 17 (1), 11-21.
- McCrae, R. R. (1984). Situational determinants of coping responses: Loss, threat, and challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 919-928. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.4.919>
- Meyerson, D.A., Grant, K. E., Smith Carter, J. & Kilmer, R.P. (2011). Posttraumatic growth among children and adolescents: A systematic review. *Clinical Psychology Review*. 31(6): 949-64.
- Morris, B.A., Campbell, M., Dwyer, M., Dunn, J & Chambers, S.K. (2011). Survivor identity and post-traumatic growth after participating in challenge-based peer-support programmes. *Br J Health Psychology*; 16: 660-674.
- Neimeyer, R. A. (2006). Re-storying loss: fostering growth in the posttraumatic narrative. In L. G. Calhoun & R. G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research & practice* (pp. 68-80). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Nelson, S. D. (2011). The posttraumatic growth path: An emerging model for prevention and treatment of trauma-related behavioral health conditions. *Journal of Psychotherapy Integration*, 21(1), 1-42. <https://doi.org/10.1037/a0022908>
- Pargament, K. I., Smith, B. W., Koenig, H. G. & Perez, L. M. (1998). Patterns of positive and negative religious coping with major life stressors. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 37, 710-724.
- Park, C. L. & Helgeson, V. S. (2006). Introduction to the special section: Growth following highly stressful life events--Current status and future directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(5), 791-796.

- Peters, R.A. & Calvo, D. (2014). Compassion v. empathy: Designing for resilience. *ACM Interactions*, Sep/Oct vol 21, 5; 48–53.
- Powell, S., Rosner, R., Butollo, W., Tedeschi, R. G. & Calhoun, L.G. (2003). Posttraumatic growth after war: a study with former refugees and displaced people in Sarajevo. *J Clinical Psychology*, 59 (1),71-83.
- Prati, G. & Pietrantonio, L. (2009). Optimism, social support, and coping strategies as factors contributing to posttraumatic growth: A meta-analysis. *Journal of Loss and Trauma*, 14(5), 364-388.
- Ramos, C. & Leal, I. (2013). Posttraumatic growth in the aftermath of trauma: a literature review about related factors and application contexts. *Psychology, Community & Health*, 2(1):43-54.
- Roepke, A. M. (2015). Psychosocial Interventions and posttraumatic growth: A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83, 129-142.
- Saakvitne, K. W., Tennen, H. & Affleck, G. (1998). Exploring thriving in the context of clinical trauma theory: constructivist self development theory. *Journal of Social Issues*; 54(2), 279-299
- Schaefer, J. A. & Moos, R. H. (1992). Life crisis and personal growth. In B. N. Carpenter (Ed.), *Personal coping: Theory, research, and application* (pp. 149-170). Westport, CT: Praeger.
- Schaefer, J. A. & Moos, R. H. (1998). The context for posttraumatic growth: Life crises, individual and social resources, and coping. In R. G. Tedeschi, C. L. Park & L. G. Calhoun (Eds.), *Posttraumatic growth: Positive changes in the aftermath of crisis* (pp. 99-125). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Sears, S. R., Stanton, A. L. & Danoff-Burg, S. (2003). The yellow brick road and the emerald city: Benefit finding, positive reappraisal coping and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychology*, 22(5), 487-497
- Seligman, M. E. P. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Seybold, K. S. & Hill, P. C. (2001). The role of religion and spirituality in mental and physical health. *Current Directions in Psychological Science*, 10(1), 21-24.
- Shakespeare-Finch, J. & Barrington, A. (2012). Behavioural changes add validity to the construct of posttraumatic growth. *Journal of Traumatic Stress*. 25, 433-439.
- Shakespeare-Finch, J., Gow, K. & Smith, S. (2005). Personality, coping and posttraumatic growth in emergency ambulance personnel. *Traumatology*, 11(4), 325-334. <https://doi.org/10.1177/153476560501100410>
- Shaw, A., Joseph, S. & Linley, P.A. (2005). Religion, spirituality and posttraumatic growth: A systematic review. *Mental Health Religion & Culture*, 8(1), 1-11.
- Slavin-Spenny O. M., Cohen J. L., Oberleitner L. M. & Lumley M. A. (2011). The effects of different methods of emotional disclosure: Differentiating posttraumatic growth from stress symptoms. *Journal of Clinical Psychology*, 67, 993-1007.
- Smyth J. M., Hockemeyer J. R. & Tulloch H. (2008). Expressive writing and post-traumatic stress disorder: Effects on trauma symptoms, mood states, and cortisol reactivity. *British Journal of Health Psychology* 13, 85-93.
- Steenkamp, M. M., Litz, B. T., Hoge, C. W. & Marmar, C. R. (2015). Psychotherapy for military-related PTSD: A review of randomized clinical trials. *Journal of the American Medical Association*, 31(4), 489-500.
- Stockton, H., Joseph, S. & Hunt, N. (2014). Expressive writing and posttraumatic growth: An Internet-based study. *Traumatology: An International Journal*, 20(2), 75-83. <https://doi.org/10.1037/h0099377>
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*; 9(3), 455- 471.

- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (2004b). *A Clinical approach to posttraumatic growth, positive psychology in practice*, Ed. P. A. Linley, and S. Joseph, pp. 405- 419, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (1995). *Trauma and transformation: growing in the aftermath of suffering*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (2004a). Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*, 15, 1-18.
- Tedeschi, R. G. & Kilmer, R. P. (2005). Assessing strengths, resilience, and growth to guide clinical interventions. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36, 230-237
- Tedeschi, R. G. & McNally, R. J. (2011). Can we facilitate posttraumatic growth in combat veterans? *American Psychologist*, 66, 19-24.
- Tedeschi, R. G. & Moore, B. A. (2016). A model for developing community-based, grass roots laboratories for postdeployment adjustment. *Mil Psychol* 31:6-10
- Tedeschi, R.G., Shakespeare-Finch, J., Taku, K. & Calhoun, L.G. (2018). *Posttraumatic growth: theory, research and applications*. Routledge Publishing.
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L.G. (2006). Expert Companion: Posttraumatic growth in clinical practice. L. G. Calhoun & R. G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice*. Mahwah, NJ: Erlbaum, ss 291-310
- Ullrich, P.M. & Lutgendorf, S. K. (2002). Journaling about stressful events: Effects of cognitive processing and emotional expression. *Annals of Behavioral Medicine*. 24 (3): 244-50.
- Volgin, R. N., Shakespeare-Finch, J. & Shochet, I. M. (2019). Posttraumatic distress, hope, and growth in survivors of commercial sexual exploitation in Nepal. *Traumatology*, 25(3), 181-188. <https://doi.org/10.1037/trm0000174>
- Volgin, R., Shakespeare-Finch, J. & Shochet, I. (2019). Posttraumatic distress, hope and growth in survivors of commercial sexual exploitation in Nepal. *Traumatology*, 25 (3), 181-188.
- Wagner, A. C., Torbit, L., Jenzer, T., Landy, M. S. H., Pukay-Martin, N. D., Macdonald, A., Fredman, S. J. & Monson, C. M. (2016). The role of posttraumatic growth in randomized controlled trial cognitive-behavioral conjoint therapy for PTSD. *J Trauma Stress*, 29 (4), 379-383.
- White, M. (2004). Working with people who are suffering the consequences of multiple trauma: A narrative perspective. *International Journal of Narrative Therapy and Community Work*, 2004(1), 45-76.
- Wong, P. T. P. (2003). Pathways to post traumatic growth. *Positive Living Newsletter*. Retrieved from http://www.meaning.ca/archives/presidents_columns/pres_col_may_2003_post-traumatic-growth.htm
- Wood, M. J. M., Molassiotis, A. & Payne, S. (2011). What research evidence is there for the use of art therapy in the management of symptoms in adults with cancer? A systematic review. *Psycho-oncology* 20: 135-145.
- Yalom, I. (2008). *Güneşe bakmak ölümle yüzleşmek*. Kabalıcı Yayınevi.
- Yalom, I. D. & Lieberman, M. A. (1991). Bereavement and heightened existential awareness. *Psychiatry*, 54, 334-345.
- Zoellner, T. & Maercker, A. (2006). Posttraumatic growth and psychotherapy. In L. G. Calhoun & R. G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research & practice* (pp. 334-354). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİ

(Teorik, Uygulamalı ve
Yöntemsel Yaklaşımlar)

Editör
Doç. Dr. Reşat Şakar



RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİ (TEORİK, UYGULAMALI VE YÖNTEMSEL YAKLAŞIMLAR)

Editör: Doç. Dr. Reşat Şakar

Yayın No.: 5805

Eğitim No.: 1184

ISBN: 978-625-386-110-0

E-ISBN: 978-625-386-111-7

Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-

Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal-mervin@nobelyayin.com-

Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Şakar, Reşat.

Rusçanın Yabancı Dil Olarak Öğretimi (Teorik, Uygulamalı ve Yöntemsel Yaklaşımlar)

Editör: Doç. Dr. Reşat Şakar

1. Basım, VIII + 202 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-386-110-0

E-ISBN: 978-625-386-111-7

Sayın hocam üç anahtar kelime yazar mısınız.

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519

Beştepe Köy Yolu No: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİLMESİNDE MATERYAL SEÇİMİ, TASARIMI VE HAZIRLANMASININ TEMEL İLKELERİ VE DİLLER İÇİN AVRUPA ORTAK BAŞVURU METNİ (CEFR) KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ 1

Giriş	1
Seviyeye Uygunluk.....	4
Otantik Materyaller	10
Uyarlama ve Kademeli Zorluk Artışı.....	13
Çok Fonksiyonluluk	17
Sonuç.....	18
Kaynakça	20

BÖLÜM 2

RUSÇA ÖĞRETİMİNDE DERLEM VE YAPAY ZEKÂ TABANLI UYGULAMALAR: PROJE ODAKLI YAKLAŞIM

Giriş	23
1. Rus Medya Söyleminde Eşdizimliler.....	29
2. Sosyopolitik Konulu Metinleri Rus Derlemi ile Anlamak.....	34
3. Rusçada Sözlükselleşmiş Söz dizim	37
4. Rus Popüler Bilim Dili Araştırmaları.....	39
5. Sanat ve Dil Bağlamında Metin Üretimi.....	41
6. Kültür Odaklı Metinler: Analiz ve Çeviri.....	44
Sonuç.....	46
Kaynakça	47

BÖLÜM 3
RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE
ÇAĞDAŞ METOT VE UYGULAMALAR

Giriş	49
Yöntem ve Materyal	52
1. İletişimsel Metot	53
2. Etkileşimli Metot	55
3. Çevrimiçi ve uzaktan öğrenme	58
4. Multimedya Kaynaklarının Kullanımı	61
5. Proje tabanlı öğrenme	63
Sonuç	65
Kaynakça	66

BÖLÜM 4
RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNE VE ÖĞRENİMİNE ETKİ EDEN DİLSEL,
BİREYSEL VE SOSYOLOJİK FAKTÖRLER

Giriş	69
1. Dilsel Faktörler	71
3. Bireysel Faktörler	74
4. Sosyolojik Faktörler	81
Sonuç	87
Kaynakça	89

BÖLÜM 5
KÜLTÜRLERARASI İLETİŞİM VE YABANCI DİL OLARAK RUSÇA ÖĞRETİMİNDE
ÜLKEDİLBİLİMSEL YAKLAŞIM

Giriş	91
Kültürel Farklılıklar ve Kültürlerarası İletişim	93
Rusya'da Rusçanın Yabancı Dil Olarak Öğretiminde Kültür Odaklı Ülkedilbilim Yaklaşımı	94
Sonuç	99
Kaynakça	101

BÖLÜM 6
RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE ÇEVİRİ
ETKİNLİKLERİ UYGULAMASININ YERİ VE ÖNEMİ

Giriş	103
Yabancı Dil Olarak Rusça Öğretiminde Çevirinin Önemi	106
Yabancı Dil Olarak Rusça Öğretiminde Edebi Metin Çevirisinin Önemi	111
Sonuç	118
Kaynakça	119

BÖLÜM 7

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİLMESİNDE FONETİK BİLİMİNİN YERİ VE ÖNEMİ: YAKLAŞIMLAR, SORUNLAR VE ÖNERİLER (TÜRK ÖĞRENCİLER ÖRNEĞİNDE)

Giriş	121
Sosyodilbilimsel, Etno-dilsel ve Dil Öğretim Yaklaşımları	123
Çağdaş Araştırmalarda Rus Fonetigi Öğretimiyle İlgili Sorunlar	128
Rusça Fonetigin Türk öğrencilere Öğretiminde Karşılaşılan Sorunlar	131
Sonuç ve Öneriler	133
Kaynakça	136

BÖLÜM 8

YABANCI DİL OLARAK RUSÇA ÖĞRETİMİNDE SÖZCÜK YAPIM BİLİMİNİN YERİ VE ÖNEMİ (ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİNDE)

Giriş	139
Literatür Taraması	143
Sözcük Yapma Yolları Dersine İlişkin Öğrenci Görüşleri	143
Sonuç	150
Kaynakça	152

BÖLÜM 9

YABANCI DİL OLARAK RUSÇA EĞİTİMİNDE STİLİSTİĞİN YERİ VE ÖNEMİ

Giriş	155
Söz Varlığı ve Stilistik	159
Dil Bilgisi ve Stilistik	163
Söz Dizimi ve Stilistik	166
Fonetik ve Stilistik	171
Sonuç	176
Kaynakça	177

BÖLÜM 10

YABANCI DİL OLARAK RUSÇA ÖĞRETİMİNDE ANTROPOLOJİK YAKLAŞIM BAĞLAMINDA SÖZ DİZİMİNİN YERİ VE ÖNEMİ (L. N. TOLSTOY'UN ANNA KARENİNA ESERİ ÖRNEĞİNDE)

Giriş	179
Dil Öğretiminde Antropolojik Yaklaşım	181
Antropolojik Yaklaşım Bağlamında Anna Karenina Eserinin Söz Dizimi Özellikleri	183
Sonuç	189
Kaynakça	190

BÖLÜM 11
RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE KARİKATÜRÜN YERİ VE ÖNEMİ
(“DAVAYTE GOVORIT PO-RUSSKİ – HAYDİ RUSÇA KONUŞALIM” KİTABI ÖRNEĞİNDE)

Giriş	191
1. Yabancı Dil Olarak Rusça	192
2. Karikatürün Kısa Karakteristiği.....	193
3. “Davayte Govorit Po-russki” Kitabında Karikatürler.....	194
3.1. “Davayte Govorit Po-russki” Kitabında Ön Bilgileri Hatırlatıcı Karikatür Örnekleri.....	195
3.2. “Davayte Govorit Po-russki” Kitabında Dikkat ve Güdülenmeyi Artırıcı Karikatürler	197
3.3. “Davayte Govorit Po-russki” Kitabında Kavram Karikatürleri	199
Sonuç.....	201
Kaynakça	202

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİLMESİNDE MATERYAL SEÇİMİ, TASARIMI VE HAZIRLANMASININ TEMEL İLKELERİ VE DİLLER İÇİN AVRUPA ORTAK BAŞVURU METNİ (CEFR) KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Zulfiya Şahin

Giriş

Yabancı dil öğretiminin temel taşı olan Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metni (D-AOBM- İng. CEFR), günümüzde dil eğitiminin evrensel zemini haline gelmiştir. Rusçanın Yabancı Dil Olarak Öğretimi (Русский как иностранный-РКИ, Tr. RKİ) de bu standarda uyum sağlayarak son on yılda bu sistemde güçlü bir biçimde yerini almıştır. CEFR, dil eğitiminin standartlaştırılması ve dil becerilerinin değerlendirilmesi için güvenilir bir temel sunmaktadır. 1970'lerde Avrupa Konseyi himayesinde başlayan bu büyük girişimin amacı Avrupa'daki yabancı dil öğretimi, öğrenimi ve değerlendirme süreçlerini ortak bir zemine oturtmak, kültürlerarası iletişimi teşvik etmektir (Council of Europe, 2001, s. 1). Bu hareket, çok dilli eğitimin gelişimini desteklerken Avrupa halkları arasında karşılıklı anlayış ve iş birliğinin güçlenmesine hizmet eden daha geniş bir programın parçası olarak şekillenmiştir (Byram & Parmenter, 2012, s. 4). Bu anlamda CEFRL standartlarının dil öğretiminin ötesinde bir işlevinin olduğu söylemek mümkündür.

CEFR, resmî olarak uygulanmaya başladığı 2001 yılından bu yana geniş ka-

pratik kullanım becerilerini de kapsayarak daha bütüncül bir eğitim yaklaşımı sunar. Bu sayede öğrenciler, dil yapısını ezberlemenin ötesinde, bu yapıları günlük iletişimde veya akademik faaliyetlerde kullanmayı öğrenirler.

Kaynakça

- Andryuşina, N. P. & Kozlova, T. V. (2014). *Lekşiçeskiy minimum po russkomu yazıku kak inostrannomu. Bazovıy uroven. Obşçeye vladeniye*. Zlatoust.
- Andryuşina, N. P. & Kozlova, T. V. (2014). *Lekşiçeskiy minimum po russkomu yazıku kak inostrannomu. Elementarnıy uroven. Obşçeye vladeniye*. Zlatoust.
- Andryuşina, N. P., Bitehina, G. A., Klobukova, L. P., Noreyko, L. N., & Odintsova, I. V. (2014). *Lekşiçeskiy minimum po russkomu yazıku kak inostrannomu. Vtoroy sertifikatsionnyy uroven*. Zlatoust.
- Andryuşina, N. P., Bitehina, G. A., Klobukova, L. P., Noreyko, L. N., & Odintsova, I. V. (2018). *Lekşiçeskiy minimum po russkomu yazıku kak inostrannomu. Tretiy sertifikatsionnyy uroven*. Zlatoust.
- Berardo, S. A. (2006). The use of authentic materials in the teaching of reading. *The reading matrix*, 6 (2), 60-69.
- Borşç, T. A. (2016). Reçevoye iskusstvo pedagoga. *Kontsept*, 46, 55-60. <http://e-koncept.ru/2016/76379.htm>
- British Council. (t.y.). *Using authentic materials. Teaching English*. <https://www.teachingenglish.org.uk/using-authentic-materials>
- Byram, M., & Parmenter, L. (2012). *The Common European Framework of Reference: The Globalisation of Language Education Policy*. Multilingual Matters.
- Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge University Press.
- Darian, S. (2001). Adapting authentic materials for language teaching. *Forum*, 39 (2), 2-8. https://americanenglish.state.gov/files/ae/resource_files/39_2_2_darian.pdf
- Demirel, İ. F. (2020). Yabancı/İkinci dil olarak Türkçe öğretiminde metne müdahale: Uygulamalı bir değiştirim örneği olarak "Deneme". *Aydın TÖMER Dil Dergisi*, 5 (29), 139-169.
- Garton, S. & Graves, K. (2019). Materials use and development. *The Routledge handbook of English language teacher education*. Walsh, S. & Mann, S. (Eds.). pp.417-431 Routledge.
- Honeyfield, J. (1977). Text simplification. *TESOL Quarterly*, 11 (4), 431-440.
- Kelly, M. (2004). *Languages in Europe: Towards 2020*. https://web.archive.southampton.ac.uk/www.llas.ac.uk/sites/default/files/nodes/179/liaison_feb04.pdf
- Konyar, M. & Mercan, Ö. (2021). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde metin uyarlama: Sait Faik Abasıyanık öykülerinin A2 düzeyine uyarlanması. *International Journal of Language Academy*, 9 (4), 140-164.
- Kriçevskaya, K. S. (1996). Pragmatičeskiye materialı, znakomyaşçıye uçenikov s kulturoy i sredoy obitaniya jiteley strani izuçayemogo yazıku. *İnostrannıye yazıki v şcole*, 1, 13-17.
- Krivçenkova, I. V. (2011). Znaçeniye i vidı adaptatsii učebnogo materiala v prepodavanii russkogo yazıku kak inostrannogo. *Polilingvialnost i transkulturnıye praktiki*, 3, 118-123.

<https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-i-vidy-adaptatsii-uchebnogo-materiala-v-prepodavanii-russkogo-yazyka-kak-inostrannogo>

- Li, Z. & Xu, Y. (2021). Sustaining the effective use of materials in language classrooms: A conceptual understanding of teacher knowledge for materials use. *Sustainability*, 13 (14), 8115. <https://doi.org/10.3390/su13148115>
- Little, D. (2007). The Common European Framework of Reference for Languages: Perspectives on the Making of Supranational Language Education Policy. *The Modern Language Journal*, 91 (4), 645-655. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00627.x>
- North, B. (2014). *The CEFR in Practice*. Cambridge University Press.
- Otte, J. (2006). *Real language to real people: a descriptive and exploratory case study of the outcomes of aural authentic texts on the listening comprehension of adult ESL students enrolled in an advanced ESL listening course*. Dissertation Abstracts International. Loyola University Chicago.
- Savinova, N. A. & Mihaleva, L. V. (2007). Autentiçniye materialı kak sostavnaya çast formirovaniya kommunikativnoy kompetentsii. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, 294, 116-119. <https://cyberleninka.ru/article/n/autenticniye-materialy-kak-sostavnaya-chast-formirovaniya-kommunikativnoy-kompetentsii>
- Şçukin, A. N. (2008). *Lingvodidaktiçeskiy entsiklopediçeskiy slovar*. Astrel: AST: Hranitel.
- Temizyürek, F. & Gülengül Birinci, F. (2016). Yabancı dil öğretiminde otantik materyal kullanımını. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 54-62. <https://doi.org/10.14686/buefad.v5i1.5000158999>
- Ter-Minasova, S. G. (2000). *Yazık i mejkulturnaya kommunikatsiya*. Slovo.
- Tshovrebov, A. S. (2020). Problema otbora i organizatsii grammatičeskogo materiala dlya obuçeniya inostrantsev russkomu slojnomu predlojeniyu. *Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogičeskogo universiteta im. I. YA. Yakovleva*, 2 (107), 226-234. <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-otbora-i-organizatsii-grammatičeskogo-materiala-dlya-obuçeniya-inostrantsev-russkomu-slojnomu-predlozheniyu>

RUSÇA ÖĞRETİMİNDE DERLEM VE YAPAY ZEKÂ TABANLI UYGULAMALAR: PROJE ODAKLI YAKLAŞIM

Olena Kozan

Giriş

Arşimed'e atfedilen "Bana bir dayanak noktası verin, Dünya'yı yerinden oynatayım" ünlü sözü yaşadığımız çağ bağlamında "Bana veri verin, Dünya'yı yerinden oynatayım" şeklinde değiştirilebilir. Büyük veri çağı, teknolojilerin hızlı gelişmesi ile mümkün olup tarih boyunca görünmez gerçekliğin bir parçası olan verileri görünür hâle getirmiştir. Veri (data); bilim, ekonomi, kültür, gündelik hayat olmak üzere tüm alanları şekillendirmeye başladığından kimi düşünür tarafından "dataism" (Harari, 2017; Barabási, 2022) adlı yeni felsefe, hatta ideolojinin temel kavramı olmuştur. Bu paradigma, veri analizi temelinde gelişen fen bilimleri için doğal bir sürecin devamı olarak değerlendirilirken beşerî bilimler için dönüşü mümkün olmayan bir süreç şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bugüne kadar geniş anlamda görsel, işitsel, sözlü ya da yazılı metin üretimi Homo Sapiens'e özgü olan bir süreçti. Ancak büyük dil modelleri (large language models, LLM) temelinde gelişen üretken yapay zekâ (generative artificial intelligence), doğal dilde metin üretmenin ve iletişim kurmanın artık sadece insana ait olmadığını kanıtlamıştır. Günümüzde bu yapay zekâ modelleri metin analizi ya da yorumlamasında hatalar yapsa da yapay zekâ tarafından üretilen metni insan tarafından üretilen doğal bir metinden ayırt edebilmek çok zordur. Teknolojilerin hızlı gelişimi göz önünde bulundurulduğunda kısa bir zamanda yapay zekâ tarafından üretilen ve çevrilen metinlerin yanı sıra otomatik olarak oluşturulan metin analizleri, karşı karşıya olacağımız bir gerçek olacaktır. Büyük veri tabanlı uygulamaların ve modellerin

Kaynakça

- Ahmanova, O. S. (1966). *Slovar' lingvističeskih terminov*. Bolşaya sovetskaya entsiklopediya.
- Barabási, A. (2022). *Why the World Needs 'Dataism,' the New Art Movement That Helps Us Understand How Our World Is Shaped by Big Data*. Retrieved from news.artnet.com/: <https://web.archive.org/web/20240101142436/https://news.artnet.com/art-world-archives/introducing-dataism-2181005>
- Bookcreator. (2024). Retrieved from Türküler: Go Phygital: <https://read.bookcreator.com/dibrnteqZ7RSfgwse55iL8HlpXk2/rnQ-YNUwTejU7xyWxfC1w>
- Geeraerts, D. C. (2007). *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford University Press.
- Harari, Y. (2017). *Homo Deus. A Brief History of Tomorrow*. Vintage .
- Jason Wei, Y. T. (2022). Emergent Abilities of Large Language Models. *Transactions on Machine Learning Research (TMLR)*.
- Jerebilo, T. V. (2016). *Slovar' lingvističeskih terminov i ponyatij*. Pilgrim.
- Kaşoğlu, A., & Kozan, O. (2023). *Yapay Zeka Çağında Çevirmen Olmak. Derlem Tabanlı İnsan ve Makine Çevirisi İncelemeleri (Türkçe-Rusça Örneğinde)*. Paradigma Akademi.
- Kozan, O. (2019). Dil Dizgesinde Eşdizimlilik: Öğretim Odaklı Dilbilimsel Betimleme Örneği. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 251-266.
- Kozan, O. (2020a). *Haber Metinleri. Türkçe-Rusça Çeviri Uygulamaları*. Gece Kitaplığı.
- Kozan, O. (2020b). *Onomasyoloji: Kuramdan Bilime Doğru (Rus Dili Örneği)*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kozan, O. (2022a). Dil Dizgesinde Çerçeve ve Çerçeveleme Kavramları Üzerine (Karşıtsal Çözümleme Denemesi). *Folklor/Edebiyat*, 28(2), 481-497.
- Kozan, O. (2022b). Dil Dizgesinde Deyimleşmiş Sözdizim Sorunu (Rusça-Türkçe Dil Çifti Örneği). *Dil ve Edebiyat Araştırmaları*, 25, 137-171.
- Kozan, O., & Dohman, Ü. (2023). *Rus Popüler Bilim Söylemi. Kaynak Metinler- Alıştırmalar- Hedef Metinler*. Paradigma Akademi.
- Kubriyakova, Y. S. (2004). *Yazık i znaniye. Na puti poluçeniya znaniy o yazike: çasti reči s kognitivnoy toçki zreniya*. Yazıkı slavyanskoy kulturi.
- Lapoşina, A. N., & Lebedeva, M. Y. (2021). Tekstometr: online-instrument opredeleniya urovn-ya slojnosti teksta po russkomu yazıku kak inostrannomu. *Rusistika*, 19(3), 331-345.
- Melčuk, İ. J. (1984). *Explanatory Combinatorial Dictionary of Modern Russian. Semantico-Syntactic Studies of Russian Vocabulary*. Vienna.
- Piantodosi, S. (2023, November). *Modern language models refute Chomsky's approach to language*. Retrieved from <https://lingbuzz.net/lingbuzz/007180>
- Potebnya, A. A. (1999). *Polnoye sobraniye trudov. Mısl' i yazık*. Labirint.
- Radovan, B. A. (2021). *The Russian Constructicon. An electronic database of the Russian grammatical constructions*. Retrieved from <https://constructicon.github.io/russian/>
- Rusya'yı Anlamak: Rus Resim Sanatından İmgeler*. (2023). Retrieved from <https://drive.google.com/drive/folders/1PiH1-JgTLsxG-IH13cBwd58665YOp4KV?usp=sharing>

- Savçuk, S. O., Arhangel'skiy, T. A., Bonç-Osmolovskaya, A. A., Donina, O. V., Kuznetsova, Y. N., Lyaşevskaya, O. N., & Podryadçikova, M. V. (2024). Natsional'nyy korpus russkogo yazıka 2.0: noviye vozmojnosti i perspektivi razvitiya. *Voprosi yazıkoznaniya*, 2, 7-34.
- Şçerba, L. V. (1974). *Yazıkovaya sistema i yazıkovaya deyatel'nost'*. Nauka.
- Şvedova, N. Y. (1980). *Russkaya grammatika. Tom II. Sintaksis*. Nauka.
- Türküler: Go Phygital*. (2024). Retrieved from Panel Kaydı: <https://drive.google.com/file/d/1QbGMMD7C3BJIWaGfgNAqSEUPawgrjcTI/view?usp=sharing>
- Vardar, B. (2002). *Açıklamalı Dilbilim Terimleri Sözlüğü*. Multilingual.
- Yartseva, V. N. (1990). *Bolşoy entsiklopediçeskiy slovar'*. *Yazıkoznaniye*. Bolşaya rossiyskaya entsiklopediya.

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE ÇAĞDAŞ METOT VE UYGULAMALAR

Hüseyin Parlak

Giriş

İçerdiği kavramlar ile gelişimini her geçen gün sürdüren dünyamızda teknoloji, tıp, ticaret, askeri, eğitim ve benzeri tüm alanlarda yaşanan gelişmelere paralel olarak dünya dillerinde de gelişmeler ve değişimler yaşanmaktadır. Dillerin zaman içerisinde maruz kaldığı değişimler canlı dilleri kimi zaman olumlu kimi zaman ise olumsuz yönde etkilemektedir. Teknolojide kat edilen yol ile birlikte eğitimde, özellikle de dil eğitiminde yeni metotlar, materyaller ve öğretim teknikleri kullanılmaya başlamıştır. Rusçanın yabancı dil olarak öğretiminde başvurulan temel ve çağdaş yöntemlerin incelendiği çalışmada bu yöntemlerin kullanımlarından doğan sonuçlara da değinilmektedir. Çalışmada bu yöntemlerin yanı sıra Rusçanın yabancı dil olarak öğretilmesi esnasında faydalanılan yenilikçi ve etkileşimli teknolojilerden de bahsedilmektedir.

Geçmişe kıyasla günümüzde bir bireyin yabancı bir dil bilmesi sadece kültürel bir üstünlük değil, aynı zamanda birçok faaliyet alanında ulaşacağı başarının garantisi konumundadır. Yabancı dil öğrenmek her şahıs için kolay bir süreç değildir. Bireylerin yaşları, dile yatkınlıkları, dil eğitimi aldıkları ortam ve benzeri birçok durum dil öğretimini etkilemektedir. “Eğer tabandan gelen bir gereksinme yoksa, eğer çevre koşullarının bir zorlaması bulunmuyorsa veya kişinin kendi içindeki öğrenme dürtüsü yeterince güçlü ve sürekli değilse, yabancı dil öğrenmedeki başarı gene düşük kalmaktadır. Bir yerde, *‘aşk olmayınca meşk olmaz’*

Kaynakça

- Avhadiyeva, İ. A. (2023). İspolzovaniye multimediynih resursov v obučenii russkomu yazıku. *Molodoy Uçyonıy*, 42 (489), 73-74.
- Azimov, E. G. & Şukin, A. N. (2009). *Noviy slovar metodicheskih terminov i ponyatiy*. İKAR.
- Başkan, Ö. (2006). *Türkiye'de yabancı dil öğretimi. Yabancı dil öğretiminde ilkeler ve çözümler*. Multilingual
- Bozna, H. (2022). *Yabancı dil öğretiminde öğretmenlerin uzaktan eğitime bakış açılarının bağlantıcılık kuramı ve kuşaklar bağlamında değerlendirilmesi. Türkiye'de yabancı dil öğretimi*. Dorlion.
- Daniyelyan, M. G. & Nikitina, Y. A. (2002). İnteraktivniye tehnologii v obučenii RKİ. *Sovremennoye Pedagogičeskoye Obrazovaniye*, 4, 129-132.
- Filatova, O. N. & Lukina, Y. V. & Kanatyev, P. V. (2021). Preimuşestva i nidostatki distantsionnoyu obučeniya. *Problemi Sovremennogo Pedagogičeskogo Obrazovaniya*, 72 (2), 287-289.
- Kazabeyeva, V. A. (2015). İnteraktivniye tehnologii v praktike prepodavaniya russkogo yazıka inostrannım studentam, Uspėhi sovremennogo estestvoznaniya. *İmpakt Faktor*, 1 (6), 1014-1018.
- Kokiyenova, Z. K., Bayburina, K. A. & Yertayeva, N. K. (2016). Primeneniye multimediynih tehnologiy pri obučenii studentov-inostrantsev russkomu yazıku. *Vestnik Kazahskiy Natsionalniy Meditsinskiy Universitet*, 1, 558-561.
- Kovalevskaya, T. F. (2022). Spetsifika kommunikativnogo metoda v protsesse prepodavaniya russkogo yazıka kak inostrannogo. *Obşestvenniye i gumanitarniye nauki: Materialı 86-h nauçno-tehničeskoy konferensii professorsko-prepodavatel'skogo sostava, nauçnih sotrudnikov i aspirantov*. İ. V. Voytov (Glv. red.). s. 159-163. BGTU.
- Kovalyova, A. V. (2015). *İnteraktivniye pedagogičeskiye tehnologii pri obučenii inostrannih uçaşihsiya leksike russkogo yazıka*. (Yayınlanmamış doktora tezi). A. S. Puşkin Devlet Rus Dili Enstitüsü.
- Krivitskaya, Y. V. (2017). Proyektnoye obučeniyeye inostrannomu yazıku. *Predmetnaya i metodicheskaya kompetentnost kak vajneyşaya sostavlyayuşya professionalnogo masterstva prepodavatelya inostrannogo yazıka: Materialı mejouzovskogo nauçno-metodicheskogo online-seminara*. V. P. Skok (Red.). s. 118-124. BGPU.
- Kuznetsova, Y. G. (2012). Kommunikativniy metod obučeniya russkomu yazıku kak inostrannomu. *Vestnik Kirgizko-Rossiskogo Slavyankogo Universiteta*, 12 (5), 48-50.
- Miheyeva, A. A. (2017). K voprosu ob effektivnih metodah obučeniya russkomu yazıku kak inostrannomu. *Filologičeskiye Nauki. Voprosı Teorii i Praktiki*, 4 (70-2), 204-206.
- Ndyay, M., Ti, N. V. H. & Grunina, Y. O. (2020). İnnovatsionniye tehnologii v prepodavanii russkogo yazıka kak inostrannogo. *Rusistika*, 18 (1), 7-38.
- Perevişko, A. İ. & Yukeviç, Y. V. (2021). Kommunikativniy podhod v obučenii inostrannomu yazıku. *Prepodavaniye inostrannih yazıkov v polikulturnom mire: Traditsii, innovatsii, perspektivi: Sbornik statey III mejdunarodnoy nauçno-praktičeskoy konferensii*. O. Yu. Şimanskaya (Red.). s. 175-178. BGPU.
- Popova, A. V. (2021). Osobennosti prepodavaniya russkogo yazıka kak inostrannogo v usloviyah distantsionnoyu obučeniya. *Sovremennoye Pedagogičeskoye Obrazovaniye*, 10, 179-181.

- Rozova, Y. O. (2012). İspolzovaniye proyektnoy metodiki pri obuçeniye inostrannomu yazıku. *Linguamobilis*, 1 (34), 162-167.
- Savçenko, A. P. (2022). İspolzovaniye multimediynih sredstv obuçeniya russkomu yazıku kak inostrannomu v vişşey şkole. *Innovatsionniye tehnologii i obrazovaniye: Materialı mejdunarodnoy nauçno-praktičeskoy konferentsii*. A. M. Malyaryeviç (Gl. red.). s. 125-129. BNTU.
- Strelçuk, Y. N. & Lonskaya, A. Yu. (2018). Formirovaniye i transformatsiya kontsepta 'Rosii' v kartine mira sovremennih amerikanskih studentov. *Voprosi Teori i Praktiki Jurnalistiki*, 7 (4), 741-754.
- Sokolova, G. Y. (2021). Osobennosti interaktivnogo obuçeniya russkomu yazıku kak inostrannomu na zanyatiyah po razvitiyu ustnoy i pismennoy reçi. *Nauka*, 1 (1), 168-165.
- Şahin, Z. (2014). Rusçanın yabancı dil olarak öğretimini tarihi gelişimi. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 3 (12), 13-36.
- Taranova, T. N. (2017). Sovremenniye informatsionniye i kommunikativniye tehnologii v obuçenii inostrannih studentov russkomu yazıku. *Nauka i Obrazovaniye Segodnya*, 10 (21), 59-62.
- Zareçneva, N. G. & Pilyukova, A. V. (2018). Kommunikativny podhod v prepodavanii inostrannih yazıkov. *Professionalnoye Obrazovaniye v Sovremennom Mire*, 8 (4), 2255-2264.
- Zyabkina, L. S. & Lyasoviç, S. M. (2021). Online-obuçeniye v Rosiyskoy i Beloruskoy praktike prepodavaniya RKİ. *Vestnik Polotskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seriya E. Pedagogičeskiye Nauki*, 15, 16-25.

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNE VE ÖĞRENİMİNE ETKİ EDEN DİLSEL, BİREYSEL VE SOSYOLOJİK FAKTÖRLER

Reşat Şakar

Giriş

Yabancı dil eğitiminde öğrenmenin hangi koşullarda gerçekleşebileceği birtakım faktörlere bağlıdır. Bu faktörler öğretenin ve öğrenenin sahip olduğu özelliklere göre değişkenlik gösterebilmektedir. Dil öğrenimi sürecinde başarılı ve etkili bir öğretimin ve öğrenimin sağlanabilmesi için dil edinim sürecini etkileyen öğretene ve öğrenen özelliklerinin yanı sıra öğrenmenin gerçekleştiği ortam, sahip olunan teknolojik donanımlar, uygulanan öğretim stratejileri gibi birçok faktör önemli bir rol oynamaktadır.

Rusçanın ikinci ya da yabancı dil olarak öğrenimi sürecinde akademik performansları etkileyen dilsel, bireysel ve sosyolojik faktörler bulunmaktadır. Dili öğretene açısından derse hazırlık, seviyeye uygun bir müfredat, materyal tasarımı ve bunların uygulanabilmesi için uygun metodolojik yollar gibi birtakım süreçler sıralanabilir. Dili öğrenen açısından sürece doğrudan ve mutlak bir etki olarak da değerlendirilebilecek yaş, motivasyon ve dil edinme potansiyeli gibi süreçler olabileceği gibi sahip olduğu kültür seviyesi ve buna bağlı olarak kültürlenme¹ olasılığı gibi dolaylı süreçler de önemli bir pay sahibidir. Dil öğrencisi açısından sıralanan motivasyon, kültürlerarası yeterlilik gibi birtakım faktörler Rus dili eği-

¹ Kültürlenmek: Bir arada bulunan iki bireyin veya etnik grubun değer yargıları ile kültürel birikiminin özellikleri birbirinden etkilenerek değişikliğe uğramak (TDK, URL).

Kaynakça

- Aktaş, T. (2005). Yabancı Dil Öğretiminde İletişimsel Yeti. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 1 (1), 89-100.
- Can Aran, Ö. & Yılmaz, N. D. (2021). İngilizce dersi akademik performansını etkileyen bireysel faktörler. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 22, 280-289. DOI:10.29000/rumelide.895790.
- Council of Europe (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://rm.coe.int/1680459f97> (Erişim Tarihi: 26.08.2024).
- Ergür, D. O. (2002). Yabancı Dil Öğreniminde Motivasyon Kaynakları. *Eğitim ve Bilim*, 27 (126), 38-42.
- Kaplan, M. (2005). *Kültür ve Dil*. Dergâh Yayınları.
- Koyuncu, İ. (2022). *İkinci/yabancı dil olarak Türkçe ders kitaplarında kültür konusuna yönelik araştırmalar: bir meta-sentez çalışması*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Kramsch, C. J. (1991). *Culture in Language Learning: A View from The United States*. John Benjamins.
- Kramsch, C. J. (1993). *Context and Culture in Language Teaching*. Oxford University Press.
- Lado, R. (1957). *Linguistics across Cultures: Applied Linguistics for Language Teachers*. University of Michigan Press.
- Nacar Logie, N. (2004). Yabancı Dil Öğretiminde Kültürel Becerinin Oluşturulmasının Önemi ve Budunbilimsel Boyut. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 173-180.
- Ngeow, K. Yeok-Hwa (1998). *Motivation and Transfer in Language Learning*. <http://www.kidsource.com/education/motivation.lang.learn.html> (Erişim Tarihi: 13.08.2024).
- Onursal, İ. (2019). Yabancı dil öğretimi/öğreniminde yaş etkeni üzerine bir değerlendirme. *Dil Dergisi*, 170 (1), 40-53. <https://doi.org/10.33690/dilder.528966>
- Özmat, D. (2017). *İngilizce Öğrenmeyi Zorlaştıran Faktörler*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- PEGEM (2018). *ÖABT İngilizce: Alan Bilgisi, Alan Eğitimi*. Komisyon. Pegem Akademi.
- Seifert, L. K. (1991). *Educational psychology*. Houghton Mifflin Company.
- Simonova, Y. A. (2021). Ranneye obuçeniye inostrannomu yazıku. *Forum molodojnoj nauki*, 2 (2), 68-74.
- Tuncer, M. & Akmeççe, A. E. (2018). Lise öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik motivasyon durumları. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi (EJEDUS)*, 7 (14), 197-207.
- Türk Dil Kurumu (2024). *Güncel Türkçe Sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 24.10.2024).
- Vanhove, J (2013). The Critical Period Hypothesis in Second Language Acquisition: A Statistical Critique and a Reanalysis. *PLOS ONE*, 8 (7), e69172. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0069172>
- Wong, S. M. J. & Dras, M. (2009). Contrastive Analysis and Native Language Identification. *Proceedings of the Australasian Language Technology Association Workshop*. Pizzato, L. A. & Schwitter, Rolf (Eds.). pp. 53-61. <https://aclanthology.org/U09-1008.pdf> (23.09.2024).
- Yapıcı, F. (2022). *Kültürlerarası iletişim*. Akademisyen Kitabevi.

Zeyrek, S. (2020). Dil-Kültür İlişkisi Doğrultusunda Yabancı Dil Öğretimi. *Uluslararası Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Dergisi*, 3 (2), 165-186.

KÜLTÜRLERARASI İLETİŞİM VE YABANCI DİL OLARAK RUSÇA ÖĞRETİMİNDE ÜLKEDİLBİLİMSEL YAKLAŞIM

Fatih Yapıcı

Giriş

Dil, kültürün kendini gösterdiği önemli bir fenomen olmanın yanı sıra kültürün diğer nesillere ve farklı kültürlere aktarılmasını sağlayan bir araçtır. Kültür önemli ölçüde dilde saklanır. Bu gerçek göz ardı edilerek dil öğretimini dil dizgesini ve bu dizgenin kurallarını öğretmeye indirgemek yanlış bir yaklaşım olacaktır. Dil, tarih boyunca içinde yaşadığı kültürle öylesine iç içe geçmiştir ki bazen kültür denildiğinde akla ilk önce dil, dil denildiğinde de o dilin konuşulduğu kültürün akla gelmesi bundan kaynaklanır. Bu yüzden dil öğretilirken ya da öğrenilirken kültürel öğelere yer verilmesi kaçınılmazdır. Kültür, yabancı dil öğretiminde sistemli bir biçimde anlatılmalı ve aktarılmalı, dil öğrenenler dil bilgisi kadar o dilin kültürel özelliklerine de hâkim olabilmelidir. Ancak bu sayede yabancı dil eğitimi gerçek amacına ulaşabilecektir. Çalışmamızda Rusçanın yabancı dil olarak öğretiminde kültür ve iletişim temelli çalışmalara değinilerek, Rusçanın yabancı dil olarak öğretilmesi amacıyla hazırlanmış ders kitaplarında kültürel unsurların nasıl aktarıldığına dair örneklerle başvurulmaktadır.

Kültür, insan yaşamının her alanında kendini gösteren bir kavramdır. İnsanın temas ettiği her şeyde bir izi vardır ve bu iz çeşitli adlar altında kültürel unsurlar olarak nesiller boyunca aktarılabilir. İnsan yaşamının çeşitliliği kültür kavramının çok farklı biçimlerle açıklanmasına neden olabilmektedir. Bu kavramın tanımları Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlüğüne göre şu şekilde sıralanır: 1. *isim* Tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların bütünü; hars, ekin. 2. *isim*

retimi değil kültürlerarası iletişimde de çok gerekli bir yaklaşım olduğu vurgulanmıştır. Buna göre yabancı dilde iletişim kurmak öncelikle karşılıklı bir kültürel etkileşimdir. Çalışmamız bize, görüşlerini aktardığımız V. G. Kostomarov ve E. M. Vereşagin'e göre yabancı dil olarak Rusça öğretiminin başlıca amacının Rusça ve Rusya'yı bu dili öğrenenlere sevdirmek olduğunu göstermiştir. Bu bilim adamları yabancı dil eğitiminin insanları birbirine yaklaştırdığı düşünürler ve ancak değerleri kabul edilen birine yakınlık gösterilebilir. V. G. Kostomarov ve E. M. Vereşagin'in görüşlerinin 70'li yıllardan sonra Rusçanın yabancı dil olarak öğretimi metodolojisini yönlendirdiği söylenebilir.

Kaynakça

- Eğimli, A. T. (2012). Kültürlerarası yeterliliğin kazanılmasında kültürel farklılık eğitimlerinin önemi. *Öneri Dergisi*, 9 (35), 215-227. <https://doi.org/10.14783/od.v9i35.1012000287>
- Günday, R. & Aycan, A. (2018). Yabancı Dil Öğreniminde Kültürlerarası İletişim Becerisi Edinimi. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 6 (3), 533-545.
- Lihaçov, L. S. (2000). *Russkaya kultura. İskusstvo*.
- Mosiyenko, L. V. (2005). Lingvokulturologičeskaya problema klassifikatsii realii. *Vestnik Orenburgskogo Gosudarstvennogo Universiteta*, 11 (49), 155-161. <http://vestnik.osu.ru/doc/1033/article/2374/lang/0> (Son erişim: 26.10.2024).
- Multimedya Ülkedilbilim Sözlüğü "Rusya": https://ls.pushkininstitute.ru/lsslovar/?title=Тематический_указатель:Перечень_тематик (Son erişim: 26.10.2024).
- Rogers, E. M., Hart, W. B. & Miike, Y. (2002). Edward T. Hall and the history of intercultural communication: The United States and Japan. *Keio Communication Review*, No. 24. P. 3-26. Institute for Communication Research, Keio University. <https://core.ac.uk/download/pdf/145784845.pdf> (Son erişim: 26.10.2024).
- Türk Dil Kurumu (2011). *Türkçe Sözlük*. Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Tylor, E. B. (1889). *Primitive Culture: Researches into the development of mythology, philosophy, religion, art and custom*. Holt.
- Vereşagin, Y. M. & Kostomarov, V. G. (1990). *Yazık i kultura: Lingvostranovedeniye v perepodavanu russkogo yazıka kak inostrannuy*. Russkiy yazık.

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE ÇEVİRİ ETKİNLİKLERİ UYGULAMASININ YERİ VE ÖNEMİ

Muhammed Taşkesenligil

Giriş

Yabancı dil öğretiminde çeviri etkinlikleri, dil becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlarken, aynı zamanda bireylerin farklı kültürel ve tarihsel bağlamları kavramalarına da olanak tanımaktadır. Çeviri, bu sürecin temel bir unsuru olarak, içerik ve üslup bütünlüğünü koruyarak orijinal metni başka bir dilde yeniden üretme sanatıdır (Pulkina, 1962, s. 6). İnsanlık tarihinin en eski uğraşlarından biri olan çeviri, farklı dilleri konuşan kabileler arasında iletişim kurma ihtiyacından doğmuş; ilk dönemlerde sözlü çeviriler yapılırken, yazının icadıyla birlikte ise yazılı çeviriler de yapılmaya başlanmıştır.

Rus Dilbilimci V. Vinogradov'a (2001, s. 4) göre çeviri sözcüğünün bizi ilgilendiren iki temel anlamı vardır: İlki, bir düşünme faaliyeti olarak bir dilde ifade edilen içeriğin başka bir dile aktarılması sürecini tanımlar. İkincisi ise bu sürecin sonucu olan sözlü ya da yazılı metni ifade eder. Bu iki kavram farklı olsa da bir diyalektik bütünlük oluştururlar, biri olmadan diğeri düşünülemez. Vinogradov'un çeviri tanımına ek olarak, çeviri sürecinin hem dilsel hem de kültürel bir köprü oluşturduğunu da eklemek mümkündür. Çeviri, yalnızca kelimelerin bir dilden diğere aktarımı değil, aynı zamanda kültürel değerler, ifadeler ve anlamların da bir bütün olarak taşınmasını içerir. Bu bağlamda, çevirmenler yalnızca dil bilgisi uzmanları değil, aynı zamanda iki kültür arasında anlam köprüsü kuran arabuculardır.

Kaynakça

- Arabacıoğlu, B. (2020). Edebi çeviri ve çeviri eleştirisi: Karşılaştırmalı bir çalışma. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10 (2), 1004-1016.
- Dostoevski, F. M. (2011). *Dnevnik pisatelya v dvouh tomah. Tom 2*. Knjiny klub.
- Gogol, N. V. (1977). *Sobranie sochineniy. Tom tretı*. Hudojestvennaya literatura.
- Gogol, N. V. (2017). *Bir delinin hatıra defteri*. (Çev. N. Y. Tulay). Varlık Yayınları.
- Gogol, N. V. (2010). *Bir delinin anı defteri*. (Çev. M. Beyhan). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- İsayev, H. & Necefoğlu, H. (2012). Rus dili öğretiminde edebi çevirilerin kullanımı. *II. Uluslararası Asya Dilleri ve Edebiyatları Sempozyumu (ADES)*. A. Küçükler & F. Görez (Edit.). ss. 91-98. Erciyes Üniversitesi.
- Kasyuk, N. S. & Sviridovich, M. V. (2011). O meste perevoda v obuchenii RKI studentov-filologov. *Karpovskiy nauçniye çteniya: sb. nauç. st. 5 (2-1)*. A. I. Golovnya (otv. red.). ss. 142-145. Belorusskiy Dom peçatı. <https://elib.bsu.by/handle/123456789/52546> (Erişim tarihi: 18.09.2024).
- Koçer, Ş. (2019). Nikolay Gogol'un "Bir Delinin Hatıra Defteri" Çevirilerinde Üslup Farkının Oluşturduğu Anlamsal Sorunlar. *Uluslararası Beşerî Bilimler ve Eğitim Dergisi (IJHE)*, 5 (11), 763-785.
- Komissarov, V. N. (1990). *Teoriya perevoda*. Vısshaya Şkola.
- Kozan, O. (2017). *Çağdaş çeviri kuramı ve uygulamaları çerçevesinde Rusça-Türkçe çeviri sorunları ve çeviri stratejileri*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi.
- Li, L. (2020). Rol i funktsii hudojestvennogo perevoda v XXI veke. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya A, 2*, 58-62. <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-funktsii-hudozhestvennogo-perevoda-v-xxi-veke/viewer> (Erişim Tarihi: 04.10.2024)
- Nelyubin, L. & Huhuni, G. (2003). *İstoriya i teoriya perevoda v Rossii*. İzdatelstva MGOU.
- Öksüz, G. (2024). Rusya'daki sosyo-kültürel değişimlerin dil üzerindeki etkilerine ve Rusçanın geçirdiği gelişim aşamalarına genel bir bakış. *II. Uluslararası Asya Dilleri ve Edebiyatları Sempozyumu (ADES)*. A. Küçükler & F. Görez (Edit.). ss. 159-165. Erciyes Üniversitesi.
- Özcan, E. (2018). Cumhuriyet dönemi Rus edebiyatından Türkçeye yapılan edebi çeviriler. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 6 (3), 103-111. <https://doi.org/10.18298/ijlet.3155>
- Pulkina, I. M. (1962). K voprosu o razvıtii sovetskoy metodiki prepodavaniya russkogo yazıkı inostrantsam. *Russkiy yazık v natsionalnoy škole*, 5, 368-370.
- Puşkin, A. S. (1855). *Puteşestoie v Arzrum vo vremya pokhoda 1829 goda*. RGB.
- Puşkin, A. S. (1934). *Kapitanskaya doçka*. Detskaya literatura biblioteka.
- Trişeva, S. D. (2020). Teoriya i praktika perevoda v pedagogicheskoy deyatel'nosti. *Molodoy uçyonıy*, 49 (339), 438-440. <https://moluch.ru/archive/339/75957/>
- Tolstoy, L. N. (1934). *Anna Karenina roman v vosmi çastyah*. Detgiz.
- Turgenyev, I. S. (1862). *Otsı i deti*. Russkiy vestnik.
- Vinogradov, V. S. (2001). *Vvedeniye v perevodovedeniye*. İzdatelstvo instituta Obşevo Srednogo Obrazavaniya.
- Yılmaz, M. (2014). *XX. yüzyılda Rusya ile Türkiye'deki çeviri bilimin gelişimi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Yücel, F. (2006). Türkiye'nin aydınlanma sürecinde çevirinin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 39-47.

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİLMESİNDE FONETİK BİLİMİNİN YERİ VE ÖNEMİ: YAKLAŞIMLAR, SORUNLAR VE ÖNERİLER (TÜRK ÖĞRENCİLER ÖRNEĞİNDE)

Arif Yıldırım

Giriş

Yüzyıllar boyunca süregelen ve günümüze kadar devam eden bilimsel incelemeler ve çalışmalar neticesinde, dünya dillerinin bilim insanları ve araştırmacılar tarafından çok yönlü olarak ele alındığını söylemek mümkündür. Tarihsel süreçteki gelişim ve değişim evrelerine göz atıldığında yeryüzündeki dillerin, bilhassa yüzü aşkın dil ailesi içerisinde yer alan dillerin, dil bilimciler, filologlar ve araştırmacılar tarafından dil bilimi ve dil bilgisi disiplinleri çerçevesinde, betimleyici veya kuralcı yaklaşımlarla yapıları, kökenleri vb.; ses, biçim, cümle yapıları veya köken bilgisi gibi birçok bakımdan farklı açılardan ele alınarak zamanla geliştiklerini belirtmek doğru olacaktır. Aralarındaki benzerlikler ve farklılıklar bağlamında, belirgin özellikler ile birbirlerinden ayrılan dil gruplarının da bahse konu bilim dalları ve alt dalları kapsamında kavram ve kuram yapıları gibi açılardan incelenerek geliştirildikleri gözlemlenmektedir.

Bilimsel açıdan dilin gelişimine birçok bakımdan yardımcı olan ve bu minvalde biçim bilimi, anlam bilimi, sözlük bilimi gibi dil bilimi dalları arasında yer alan ve dillerdeki seslerin işlevlerini inceleyen; sesleri, ses birimlerini (fonem), ayrıca vurguları, tonlamaları, heceleri de çeşitli yönlerden ele alan ses bilimi ve ses bil-

Kaynakça

- Bogoroditski, V. A. (1915). *Leksii po obşemu yazıkovedeniyu*. Kazanskiy Universitet.
- Brizgunova, Ye. A. (1971). O smuslorazličitelnih vozmožnostyah russkoy intonatsii. *Voprosi Yazıkoznaniya*, 4, 42-52.
- Brizgunova, Ye. A. (1973a). Osnovniye tipı intonatsionnih konstruksiy i ih funktsionirovaniye v russkom yazıke. Statya pervaya. *Russkiy Yazık za Rubejom*, 1, 75-81.
- Brizgunova, Ye. A. (1973b). Osnovniye tipı intonatsionnih konstruksiy i ih funktsionirovaniye v russkom yazıke. Statya vtoraya. *Russkiy Yazık za Rubejom*, 2, 44-52.
- Brizgunova, Ye. A. (1977). *Zvuki i intonatsiya russkoy reçi*. Russkiy Yazık.
- Brizgunova, Ye. A. (1980). İntonatsiya. *Russkaya gramatika*. N. Yu. Şvedova (Gl. Red.). s. 96-122). Nauka.
- Brizgunova, Ye. A. (1982). Kommunikativniy analiz russkoy zvuçaşey reçi. *Russkiy Yazık*, 36 (125), 105-112.
- Brizgunova, Ye. A. (1997). İntonatsiya i sintaksis. *Sovremenniy russkiy yazık*. V. A. Beloşapkova (Pod red.). s. 869-903). Azbukovnik.
- Çalıkoval, T. İ. (2016). Osnovı fonetiçeskoj interferentsii pri obučenii russkomu proiznoşeniyu nositeley turetskogo yazıka (na materiale glasnih). *Didactic Philology*, 3, 103-113.
- Çernigovskaya, T. T., Svetozarova, N. D., Tokareva, T. T., Tretyakov, D. A., Ozerskiy, P. V. & Strelnikov, K. N. (2000). Spetsializatsiya poluşariy mozga v vospriyatii intonatsiy russkogo yazıka. *Fiziologiya Çeloveka*, 26 (2), 24-29.
- Danilenko, V. P. (1988). Onomasiologičeskoye napravleniye v istorii grammatiki. *Voprosi Yazıkoznaniya*, 3, 108-131.
- Fokina, M., Shutova, M. & Khromov, S. (2022). Syntagmatic patterns of a native language as a factor of phonetic interference. *Revista EntreLinguas*, 8 (2), 1-20.
- Gimranova, T. A., Kolosova, E. I., Aleksandrovna, L. R. & Akhmetzyanova, L. M. (2021). Phonetics teaching in terms of ethnic oriented education of 'russian as a foreign language' classes. *Revista EntreLinguas*, 7 (1), 135-143.
- Hromov, S. S. (2023). Russkaya intonatsiya v poliyaziçnom obrazovatelnom prostranstve: Lingvodidaktičeskiy aspekt. *Russkiy yazık v polikulturnom mire: Kommunikatsiya, Ponimaniye, Obuçeniye*. L. G. Gromova, Ye. A. Gaskon, & A. B. Gurin (Otv. Red.). s. 80-97. İzdatelstvo Tverskogo gosudarstvennogo universiteta.
- Hromov, S. S. (2013). İntonatsiya kak universalıya. *Vestnik Volgogradskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seriya 2: Yazıkoznaniye*, 1 (17), 84-91.
- Hromov, S. S. (2014). Semiotičeskaya suşnost intonatsii. *Vestnik Volgogradskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seriya 2: Yazıkoznaniye*, 2 (21), 108-118.
- Hromov, S. S. (2015a). V poiskah natsionalno-spetsifiçeskih çert russkoy intonatsii (na fone intonatsii drugih yazıkov). *Russkiy yazık i literatura v prostranstve mirovoj kulturi: Materiali XIII kongressa MAPRYAL*. N. M. Marusenko & M. S. Şişkov (Sost.). s. 264-267. MAPRYAL.
- Hromov, S. S. (2015b). Uçeniye ob intonatsii v svete idej İ. A. Boduena de Kurtene. İ. A. Boduen de Kurtene i mirovaya lingvostika: Mejdunarodnaya konferentsiya (v boduenovskie çteniya): Trudi i materialı. K. R. Galiullina, Ye. A. Gorobets & G. A. Nikolayeva (Pod. obşç. red.). s. 344-346. İzdatelstvo Kazanskogo universiteta.

- Hromov, S. S. (2019). Metodologiya intonatsionnoy tipologii: Russkaya intonatsiya v sopostavlenii s drugimi yazıkami. *Russkoye slovo v mnogoyazychnom mire: Materialy XIV kongressa MAPRYAL*. N. A. Bojenkova, S. V. Vyatkina, N. İ. Klüşina i dr. (Redkoll.). s. 1498-1501. MAPRYAL.
- Kedrova, G. E., & Borissoff, C. L. (2013). The concept of 'basis of articulation' in Russia in the first half of the 20th century. *Historiographia Linguistica*, 40 (1/2), 151-197.
- Khromov, S. S., Shutova, M. N. & Nesterova, T. V. (2021). Linguodidactic framework of teaching russian intonation to a multinational audience in light of experimental data. *Revista EntreLinguas*, 7 (2) 1-9.
- Kononov, A. N. (2001). *Grammatika sovremennogo turetskogo literaturnogo yazıka*. Multilingual.
- Korolkova, Y. V., Slabukho, O. A., Vydrina, V. V., Zheleznyakova, A. N. & Zhang, L. (2015). Effective techniques for working with the tong twister in the elementary level of training russian as a foreign language. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 215, 102-106.
- Medina, S. M. & Budnik, E. (2021). The potential of dialect phonetic mistakes in teaching russian as a foreign language. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*. Volume V, Covid-19 Impact on Education Information Technologies in Education Innovation in Language Education. Ed.: V. Lubkina, G. Strods, L. Danilane, A. Klavin-ska & O. Vindaca. s. 582-587. Rezekne Academy of Technologies.
- Nekrilo, V. P. (2020a). Priyomı formirovaniya navıka ritmicheskoy organizatsii russkogo foneticheskogo slova u nositeley turetskogo yazıka. *Lingvistika i lingvodidaktika v svete sovremennih nauchnih paradıgm: sbornik nauchnih trudov*. A. V. Fedoryuk (Pod. red.). s. 349-354. Asprint.
- Nekrilo, V. P. (2020b). İntensivnost glasnih kak parametr realizatsii ritmicheskoy strukturi slova v reçi nositeley russkogo yazıka, projıvayuşih v Turtsii. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 9. Filologiya*, 4, 103-112.
- Nekrilo, V. P. (2020c). Realizatsiya ritmicheskoy strukturi russkogo foneticheskogo slova v reçi nositeley turetskogo yazıka. *Sovremennaya Nauka: Aktualnyye Problemy, Teorii i Praktiki. Seriya: Gumanitarnyye Nauki*, 3, 167-171.
- Pribitkova, A. A. (2013). İspolzovaniye yazıkovih multimediynih programm v obučenii inoyazychnomu proiznoşeniyu. *Yazık i Kultura*, 1 (21), 107-113.
- Rogoznaya, N. N. (2001). *Lingvistiçeskiy atlas naruşeniy v russkoy reçi inostrantsev*. OGUP.
- Ryabova, O. (2020). Praktičeskaya fonetika v kurse russkogo yazıka kak inostrannogo na prodvinutom etape obucheniya. *Russian Language Journal. Special Issue: Developing Level-3 Skills in a Multilingual Environment: The Russian Overseas Flagship Second Decade*, 70, 147-159.
- Samarin, D. A. (2008). Spetsifika metodov O. Yespersena i L.V. Shcherbi. *Voprosi Teorii Teksta, Lingvostilistiki I Intertekstualnosti. Sbornik nauchnih statey*. Otv. red. L.P. Poznyak. s. 93-104. IGLU.
- Shanturova, G., Shutova, M., Persyanova, S. & Khromov, S. (2022). Right hemisphere strategy and consideration of lateral profile as an innovative technology for teaching russian as a foreign language to chinese students. *Revista EntreLinguas*, 8 (2), 1-15. DOI: <https://doi.org/10.29051/el.v8iesp.2.17324>
- Shevchenko, O. G. & Shevyakova, D. S. (2023). Teaching pronunciation varieties to linguistic students through authentic speech. *Tomsk State University Journal*, 493, 202-210.

- Shutova, M. N., Khromov, S. S. & Fatkhutdinova, V. G. (2018). Psychological basis for teaching foreign students the Russian prosody. *Opción*, 34 (85), 1039-1048.
- Sotnykov, A., Bogdanova, T. & Vasylchuk, L. (2020). Bilateral interpretation and its teaching methods to foreign students. *Arab World English Journal. Special Issue on the English Language in Ukrainian Context*, 40-49.
- Şahin, Z. (2019). *Rusçanın ses dizgesi. Kuramsal zemin*. Gazi Kitabevi.
- Şerba, L. V. (1974). Subyektivny i obyektivny metod v fonetike. *Yazıkovaya Sistema i Reçevaya Deyatelnost*. L. R. Zinder & M. I. Matusevich (Red.). s. 135-141. Nauka.
- Şerbatyuk, E. Ye. (2019). Problemi obuçeniya russkoy fonetike inostrannih studentov. *Neofilologiya*, 5 (17), 80-83.
- Şutova, M. N. & Hromov, S. S. (2019). Orfoepiçeskiye normı v praktiçeskom kurse russkogo yazıka kak inostrannogo. *Vestnik Perm NİPU: Problemi Yazıka i Pedagogiki*, 2, 21-29.
- Türk Dil Kurumu (2011). *Türkçe sözlük*. Türk Dil Kurumu.
- Vaynrayh, U. (1999). Odnayaziçıye i mnogoyaziçıye. *Zarubejnaya lingvistika*. V V. Yu Rozent-sveng, V. A. Zvegintsev, B. Yu. Gorodetski (Obşç. red.). *İzdatelskaya gruppа «Progress»*.
- Wilson, C., Davidson, L. & Martin, S. (2014). Effects of acoustic-phonetic detail on cross-language speech production. *Journal of Memory and Language*, 77, 1-24.
- Zinder, L. P. (2007). *Obşçaya fonetika i izbranniye stati: Uçeb. Posobiye dlya stud. filol. fak. vişş. uçeb. zavedeniy*. Akademiya.

YABANCI DİL OLARAK RUSÇA ÖĞRETİMİNDE SÖZCÜK YAPIM BİLİMİNİN YERİ VE ÖNEMİ (ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİNDE)

Onur AYDIN

Giriş

Dil, en temel iletişim aracıdır. Onun yapı taşı olan sözcükler ise bu iletişimin sağlıklı olarak yürütülmesini sağlayan birimlerdir. Sözcüklerin gerek biçimsel gerekse anlamsal açıdan doğru bir şekilde öğrenilmesi, sürecin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesinde önem taşır. Bu noktada dil bilimin farklı çalışma alanlarından yararlanır. Bu alanlar; ses bilimi (fonoloji), biçim bilimi (morfoloji), sözcük bilimi (leksikoloji), sözlük bilimi (leksikografi), söz dizimi (sentaks) ve anlam bilimi (semantik) olarak sayılabilir. Sözcüklerin oluşum ve türeme yollarını inceleyen sözcük yapımı ve sözcük yapma yolları, dil bilimin farklı çalışma alanlarında kendine yer bulur.

Aralıksız değişim ve gelişim sürecinin ürünü olan dil, dinamik bir karaktere sahiptir. Söz konusu dinamizm, dilin diğer alanlarına göre yapısındaki devingenlik, üretkenlik özellikleri nedeniyle sözcük yapımı alanında kendini daha fazla gösterir (Şakar, 2021b, s. 145). Dilin kelime hazinesinin gelişmesindeki ana rolü sözcük yapımı üstlenir, onun sayesinde dil zenginleşir (Левковская, 1954, s. 5). Dilde zaten var olan sözcüklerin yapı ve anlam bakımından çözümlenmesi, öğrenciler için zorluk yaratırken sürekli eklenen yeni sözcüklerin öğrenilmesi ilave zorluğu da beraberinde getirir. Hem anlamsal hem de biçimsel veri sundukla-

¹ Bu çalışma, Anadolu Üniversitesi'nin 28.05.2024 tarihli ve 708996 protokol numaralı etik kurul izni ile gerçekleştirilmiştir.

Kaynakça

- Eltut Kalender, N. (2019). Rusçada “само-” ön eki ile kullanılan sözcükler. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 5 (2), 215-228. <https://doi.org/10.34137/jilses.597618>
- Golitsina, T. N. (2012). Slovoobrazovaniye kak intellektualnoye tvorçestvo. *Vestnik Voronejskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Lingvostika i mejkulturnaya kommunikatsiya*, 1, 129-131. <https://cyberleninka.ru/article/n/slovoobrazovanie-kak-intellektualnoe-tvorchestvo>
- Jerebilo, T. V. (2015). *Termin i ponyatiya: Morfemika. Slovoobrazovaniye: Slovar-spravoçnik*. Izdatelstvo «Kep».
- Kırlı, E. & Mırçık, A. M. (2017). Türkçe ve Rusçadaki ön ek kavramı “Б-, во-” ekinin Türkçe ile karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 59, 137-143. <https://dergi-park.org.tr/tr/pub/atauniefd/issue/37366/431735>
- Klobukov, Ye. V. (2013). Slovoobrazovaniya. *So vremenny russkiy literaturnyy yazık*. Pavel A. Le-kant (Red.). ss. 343-401. AST-Press.
- Laşkeviç, O. M. (2010). Slovoobrazovaniye kak istoçnik obrazovaniya novih morfem. *Vestnik Udmurtskogo Universiteta. Istoriya i Filologiya*, 2, 109-114. <https://cyberleninka.ru/article/n/slovoobrazovanie-kak-istochnik-obrazovaniya-novyh-morfem>
- Levkovskaya, K. A. (1954). *Slovoobrazovaniye. Materialı k kursam yazıkoznaniya*. V. A. Zvyagintsev (Obş. red.). Izdatelstvo Moskovskogo Universiteta.
- Matthews, P. H. (1977). *Morphology*. Cambridge University Press.
- Safin, R. N. (2013). Russkoye razgovornoye slovoobrazovaniye v inostrannoy auditorii. *Uçenyye zapiski Kazanskogo universiteta. Seriya Gumanitarnyye nauki*, 155 (5), 172-178. <https://cyberleninka.ru/article/n/russkoe-razgovornoe-slovoobrazovanie-v-inostrannoy-auditorii> (Erişim Tarihi: 21.09.2024)
- Shchuklina, T. J. Mardieva, L. A. & Alyokhina, T. A. (2016). Teaching Russian language: The role of word formation. *Teacher Education – IFTE*, 12. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. R. Valeeva (Ed.). pp. 190-196. Future Academy. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2016.07.14>
- Şakar, R. (2019). Rus Dilinde Meslek İsimlerinin Kelime Yapım Açısından İncelenmesi (Son Ekli Örneklerde). *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (37), 995-1026. <http://dx.doi.org/10.21550/sosbilder.533755>
- Şakar, R. (2021a). *Rus dilinde güncel canlı türev sözcüklerin yapısal incelemesi (leksik, etimolojik ve tematik araştırma-inceleme)*. Akademisyen Kitabevi.
- Şakar, R. (2021b). Dilde uluslararasılaşma ve çağdaş Rus dilinde medya kelime yapım yolları (Türk dili ile karşılaştırmalı bir değerlendirme). *International Journal of Language Academy*, 9 (1), 145-158. <http://dx.doi.org/10.29228/ijla.48649>
- Şakar, R. (2022). Rusça ve Türkçede çoğul yapma yolları üzerine karşılaştırmalı bir değerlendirme. *Edebi Eleştiri Dergisi*, 6 (1), 139-151. <https://doi.org/10.31465/eeder.1052866>
- Şmeleva, Ye. YA. (2015). Internet-kommunikatsiya: noviye tendentsii v russkom slovoobrazovanii. *Verhnevolskiy filologičeskiy vestnik*, 2, 146-152. <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-kommunikatsiya-novye-tendentsii-v-russkom-slovoobrazovanii> (Erişim Tarihi: 17.08.2024)

- Taşkesenligil, M. (2018). *Rus dilinde fiillere getirilen morfeimler olan ön eklerin morfo-semantik fonksiyonlarının Türk öğrencisi bakışıyla incelenmesi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Tihonov, A. N. (2014). *Noviy slovoobrazovatelniy slovar russkogo yazıkı dlya vseh, kto hoçet bit gramotum*. AST.
- Üstoğlu, E. (2006). *Rusça'da sözcük yapma yolları*. [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

YABANCI DİL OLARAK RUSÇA EĞİTİMİNDE STİLİSTİĞİN YERİ VE ÖNEMİ

Leyla Çiğdem Dalkılıç

Giriş

Yabancı dil öğrenim sürecine genel olarak baktığımızda dil bilgisi bu yolculukta öncelikli sırayı yer aldığı görülür. Birincil öğrenim konuları olarak sayabileceğimiz dil bilgisi, söz dizimi, söz varlığı ve ses bilgisi dersleri, dilin sistemsel yapısını kavramada başvurduğumuz temel yolların başında gelir. Buna karşılık eğitim süreci göstermektedir ki dilin bir sistem olarak sadece kurallar bütünüyle öğretilmesi, yabancı bir dili tam olarak öğrenip anlamak için yetersiz kalmaktadır. Yabancı bir dile hâkim olabilmek o dilin sadece kurallarına uygun kullanımını değil, yapısı içerisinde yer alan çeşitli dil araçlarının yerine ve zamanına, işlevine uygun ve doğru bir biçimde kullanılmasını gerektirir. XIX. yüzyılda dilbilimde yaşanan gelişmeler doğrultusunda dil ve konuşma kavramlarının birbirinden ayrılmasıyla dil içerisinde bir başka “dil” olduğuna vurgu yapılmıştır. Dil ve konuşma kavramları esasında bütünsel bir yapı içinde var olsa da bilhassa kullanım aşamasında birbirinden ayrılabilir. Dil sistemsel bir yapı olarak daha katı ve sınırları olan, belirli normlar çerçevesinde ele alınmayı gerektiren bir özellik sergilerken, dilin bu yanı konuşma söz konusu olduğunda değişmektedir. Konuşma, dilin daha aktif, değişken ve sonsuz yanını yansıtmakta, kendi içinde daha çok çeşitlilik gösterebilmektedir. Bu çeşitlilik ve farklılık, konuşma ve yazı dilindeki ayrım gibi görülebilir. Yazı diline ait bir ifadenin konuşma dilinde ya da tam tersi olarak konuşma dilinin yazı dilinde uygun kaçmayacağı çeşitli örnekler birçok dilde mevcuttur.

lebilir. Böylelikle lisans eğitimi boyunca genel hatlarıyla Rus diline ilişkin teorik ve pratik bilgilerle tanışan öğrenci, dil ile ilgili bilgilerini daha derinlemesine ve detaylı olarak stilistik bilimini öğrenmeye başladığı anda daha da pekiştirme fırsatına sahip olabilir.

Rus dil biliminde Rus dilinin bir bilim alanı olarak incelenen bu dal, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Rus Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalında 2015 yılından itibaren bir yıl boyunca iki dönem süresince okutulmaktadır.

Kaynakça

- Aksyonova, M. (2012). *Znaem li mny russkiy yazık? Kniga Pervaya*. Tsentrpoligraf;
- Aksyonova, M. (2012). *Znaem li mny russkiy yazık? Kniga Vtoraya*. Tsentrpoligraf.
- Aral, D. & Dalkılıç, L. Ç. (2023). Haber Çevirisi ve Rusçadaki Söz Sanatlarının Türkçeye Aktarımı. *Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 28, 40-61.
- Aşurova, S. (2017). Osobennosti formirovaniya u inoyazıchnıh obuçayıuşıhsya stilistiçeski differentsirovannoy russkoy reçi. *Almanah Etnodialogi*, 3 (54), 154-162.
- Bolotınova, N. S. (2012). Ob osnovnih tendentsiyah razvitiya stilistiki i statute kognitivnoy stilistiki. *Voprosi kognitivnoy stilistiki*, 3, 5-11.
- Borisenko, İ.V. (2020). Elementı sintaksıçeskoj stilistiki v predovanai RKİ angloyazıçnım studentam, *Sbornik nauçnih statej, posvyaşyonnih 160-letiyu so snya rojdeniya akademika Evfimiy Fedoroviia Karskogo [...]* v dvuh tomah (s. 518-522). Grodnenskiy gosudarstvennyy universitet imeni Yanki Kupalı
- Büyük Rus Dili Sözlüğü. (2000). Ed. S. A. Kuznetsov. Norint.
- Çerkasova, M. N. & Çerkasova, L. M. (2008). *Russkiy yazık i kultura reçi*. Nauka-Press.
- Çohonedidze N. S. & Nodiya, T. T. (2021). Razgovornıy stil sovremennogo russkogo literaturnogo yazık. *Vestnik Nauki i Obrazovaniya*, 14-3 (117), 23-27.
- Dalkılıç, L. Ç. (2017). Rus dil biliminde bilim dalı olarak stiliğin gelişimi. *Turkish Studies*, 12 (15), 233-250.
- Dalkılıç, L. Ç. (2017). Rusçanın konuşma dilinin yapısal özellikleri. *Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 57 (1), 116-137.
- Dalkılıç, L. Ç. (2024). *Tarihsel gelişim sürecinden günümüze Rus dilinin stiliği*. Gazi. (basımda).
- Dolinin, K. A. (1987). *Stilistika frantsuzkogo yazık*. Prosveşenie.
- Grigoryeva, O. N. (2000). *Stilistika Russkogo Yazık*. Nvi-Tezaurus.
- Koçak, S. (2020). *Raskolnikov'un konuşma dili*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi
- Kojina, M. N., Duskaeva, L. P. & Salimovski, V. A. (2014). *Stilistika russkogo yazık*. Flinta Nauka.
- Krılova, O. A. (2009). *Kommunikativny Sintaksis Russkogo Yazık*. Lenand.
- Kozan, O. (2014). *Rus ve Türk gazete haber başlığı dili: kültürdilbilimsel yaklaşım*. Gazi.
- Lisakova, İ. P. (2021). Stilistika v aspekte prepodavaniya russkogo yazık kak inostrannogo. *Stylistika*, 6, 387- 394.

- Markova, V. A. (2016). *Stilistika russkogo yazıka: teoretiko-praktičeskiy kurs*. Lenand.
- Peşkovski, A. M. (1938). *Russkiy sintaksis v nauçnom osveşenii*. Gosudarstvennoe uçebno-pedagoğičeskoe izdatelstvo.
- Rozental, D. E. (2011). *Praktičeskaya stilistika*. Mir i obrazovanie.
- Skvortsov, L. İ. (1980). *Teoretičeskie osnovi kulturi reçi*. Nauka.
- Şahin, Z. (2018). Sergey Dovlatov'un eserlerinde retorik figürler. *Dil ve Tarih-Coğrafiya Fakültesi Dergisi*, 58, 512-533.
- Şerba, L. V. (1974). *Yazıkovaya sistema i reçevaya deyatelnost*. Leningrad.
- Şirobokova, L. A. (2010). Konstruktsii s predikatom-infinitivom v zagolovkah sovremennih mediategstov (na materiale rossiyskih i pritanskih peçatnih SMİ). *Nauçnaya Mysl Kavkaza*, 2, 123-127.
- Şukin, A. N. (1990). *Metodika prepodavaniya russkogo yazıka kak inostrannogo*. Russkiy yazık.
- Türkçe Sözlük* (2011). Haz. Şükrü Haluk Akalın ve başk. Türk Dil Kurumu.
- Volodina, G. İ. (2014). *A Kak skazat ob etom?* Russkiy yazık.
- Vorontskova, T. A. (2011). *Kultura reçi*. Udmurtskiy gosudarstvenniy universitet.
- Zemskaya, E. A. (2011). *Russkaya razgovornaya reç: lingvističeskiy analiz i problemi obuçeniya*. Flinta Nauka.

İnternet Kaynakları

- Lyubov s toçki zreniya meditsini. <https://22oa.ru/lyubov-s-toçki-zreniya-meditsiny/>.
- <https://www.pravovik24.ru/documents/obrashcheniya/obrashchenie-ob-otsutstvii-namereniya-oformlyat-dogovor-poluchat-subsidiyu-ili-vyplatu/>.
- Natsionalniy korpus russkogo yazıka. *Rus dilinin ulusal derlemi (RUD)*. <https://ruscorpora.ru/>

YABANCI DİL OLARAK RUSÇA ÖĞRETİMİNDE ANTROPOLOJİK YAKLAŞIM BAĞLAMINDA SÖZ DİZİMİNİN YERİ VE ÖNEMİ (L. N. TOLSTOY'UN ANNA KARENİNA ESERİ ÖRNEĞİNDE)

Hadi Bak

Giriş

Rusçanın yabancı dil olarak öğretilmesi, dili öğrenen ve öğreten insanlar arasında kültürel, bilimsel ve sosyal etkileşimlere, iletişim alanlarının gelişmesine ve böylece yabancı dilin etkin kullanımına olanak sağlamaktadır. Kültürlerarası iletişimin karmaşık süreçlerinde, öğrenilen dilin öğretimi etkili, kabul görülebilir bir düzeyde olmalı ve geçmişten günümüze kadar sürekli ivme kazanarak güncelliğini korumalıdır. Nitekim, yabancı dil olarak Rusça öğretimi, hem Rusçanın resmi dil olarak kullanıldığı coğrafyada hem de dünyanın pek çok yerinde geçmiş dönemlerden bu zamana dek varlığını sürdürmektedir. Fakat yabancı dil olarak Rusçanın öğretilmesi hususundaki çalışmaların/araştırmaların uzun bir geçmişi bulunmamaktadır. Şahin'in de ifade ettiği gibi, söz konusu dilin yabancı dil olarak öğretilmesi üzerine çalışmalar 20. yüzyılın başlarında yapılmaya başlamıştır (2014, s. 15). Bu alanda bilim dünyasına sayısız çalışma, teori, yöntem ve yenilik getiren isimlerin başında *L. S. Vygotskii, L. V. Şerba, I. V. Rahmanova, Z. M. Tsvetkovi, V. S. Tsetlina, Ye. I. Passov, V. N. Vagner, YU. G. Ovsiyenko, M. Vyatyutnev, I.*

Kaynakça

- Çevotarjova, S. (2012). Antropotsentriçeskaya Situatsiya Sovremennoy Lingvistiki: Novaya Paradigmalnaya İdeya ili Vozvraşeniye K İstokam? (Na Primere Kategorii Srvneniya). *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 1 (3), 80-92.
- Eyhenbaum, B. (1927). Kak sdelana “Şinel” Gogolya. *Literatura: Teoriya. Kritika. Polemika*. Leningrad. URL: <https://www.opojaz.ru/manifests/kaksdelana.html> (Erişim tarihi: 26.09.2024)
- Komissarova, L. M., Vasilyeva, A. S., & Gorban, Y. Y. (2017). Storitelling kak kommunikativnaya tehnologiya. *RYA i reklama v izmenyayuşemsya mire: regionalniye aspekt*, 17, 96-104.
- Kravçenko, F. V. (2001). *Znak, znaçeniye, znaniye. Oçerk kognitivnoy filosofii yazıka*. OGUP.
- Kubryakova, Ye. S. (1995). Evolyutsiya lingvistiçeskikh idey vo vtoroy polovine XX veka. *Yazık i nauka kontsa XX veka*. (Yu. S. Stepanov, Edit.). ss. 144-238. İnstitut yazıkoznaniya RAN. Moskva.
- Nemıkina, İ. V., & Aşua, B. G. (2021). Grammatičeskiye vozmojnosti sintaksisa v izuçenii russkogo yazıka kak inostrannogo. *Problemi Pedagogiki*, 1 (52), 99-101.
- Odintsova, I. V. (2014). K voprosu ob obyekte i predmete v nauke. RKI kak predmet lingvistiçeskogo issledovaniya. *Mir russkogo slova*, 14, 96-105. <https://doi.org/10.24411/1811-1629-2014-14096>
- Petrova, S. M. (2023) *Russkaya Literatura v Praktike Prepovaniya RKİ. Russkiy yazık kak inostranniy: istoriya, sovremennost i buduşeye, sbornik nauçnih statey Mejdunarodnoy nauçno-praktičeskoj konferentsii, posvojšennoy 40-letiyu kafedri russkogo yazıka kak inostrannogo i 45-letiyu prepodavaniya RKI v Kazanskom universitete*. (R. R. Zamaletdinov, I. E. Yarmakeyev, R. F. Muhametshina, N. V. Gabdrejeva, Yu. V. Ageyeva, Ye. I. Kolosova & L. R. Ahmerova, Edit). ss. 290-293). İzdatelstvo Kazanskogo universiteta. https://dspace.kpfu.ru/xmlui/viewer?file=177132;F_rykiisib2023_290_293.pdf&sequence=-1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 13.10.2024)
- Popova, Yu. N. (Ed.). (1988). *Problema çeloveka v zapadnoy filosofii: Perevodt*. Progress.
- Remçukova, Ye. N. (2005). *Kreativniy potentsial russkoy grammatiki*. RUDN.
- Samarin, D. A. (2016). Printsip Antropotsentrizma v Sovremennoy Lingvistiçeskoj Nauke. *Sovremennyye Problemi Sotsialno-Gumanitarnih Nauk*, 1(3), 95-99.
- Şahin, Z. (2014). Rusçanın Yabancı Dil Olarak Öğretimi. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 3 (12), 13-36. <https://doi.org/10.7816/idil-03--12--02>
- Şvedova, N. Yu. (1980). *Russkaya grammatika. Tom II: Sintaksis*. Nauka.
- Tolstoy, L. N. (1970). *Anna Karenina*. Nauka.
- Tolstoy, L. N. (2018). *Собрание Сочинений VIII (1873-1877): Анна Каренина Bütün Eserleri VIII (1873-1877): Anna Karenina*. (Çev. S. Gürses). Alfa Yayınları.
- Üçgül, S. (2023). Rus Eleştirmenlerinin Gözüyle N. Gogol'ün Palto'su. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 12 (111), 1798-1803. doi: 10.7816/idil-12-111-02.
- Zolotova, G. A. (1973). *Oçerk funktsionalnogo sintaksisa russkogo yazıka*. Nauka.

RUSÇANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE KARİKATÜRÜN YERİ VE ÖNEMİ (“DAVAYTE GOVORİT PO-RUSSKİ – HAYDİ RUSÇA KONUŞALIM” KİTABI ÖRNEĞİNDE)

Mehmet Özberk

Giriş

Yirmi birinci yüzyılı dijital bilgi çağı olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır ve bu yüzyılda genç neslin sosyalleşme koşulları büyük ölçüde değişikliğe uğramıştır. Yazı kültürü günümüzde televizyon ekranına, bilgisayara, tablete ve telefona sıkı sıkıya bağlı hayat sürdüren yeni nesille birlikte görsel kültüre doğru evrilmeye başlamıştır. Görsel içerikler yazının önüne geçerek ruhsal ve bilişsel açıdan bu yeni nesli içine çekmeye devam etmektedir. Görsel bilgi, sözel bilgiye kıyasla daha yüksek bir enerji kapasitesine ve daha geniş bir pragmatik potansiyele sahiptir. Aynı zamanda geniş imgeleme ve duygusallığı barındırdığı için yalnızca akıllı değil aynı zamanda kişinin duygularını da etkiler ve bireyde duygusal katılımın artması yoluyla uzun süreli ezberlemeye destek olur. Dolayısıyla, yabancı dil öğretme metodolojisinde de, öğrenme sürecini en iyi duruma getirmek için yeni yöntemler aranmakta ve hedef dilin sözcüksel ve dil bilgisel özelliklerini daha kolay ve daha iyi açıklamak üzere yardımcı materyal olarak “gülmece (humour, юмор), çizgi roman (comics, комикс) ve karikatür (caricature, карикатура)” den daha çok yararlanma eğilimine başvurulmaktadır.

karikatüre yer vermiş, Rusça dil bilgisel yapıları ve Rus kültürünü karikatür üzerinden aktarma yolunu seçmiş ve karikatürlerle öğrencinin ilgisini, merakını ve motivasyonunu artırma yoluna gitmiştir. Türk akademisyen A. Akkaya'nın eğitim-öğretimde kullanılmasını salık verdiği üç karikatür türünü alt başlıklar halinde bu ders kitabındaki karikatürler üzerinden değerlendirdiğimizde Glazunova'nın "ön bilgileri hatırlatıcı; dikkat ve güdülenmeyi artırıcı ve kavram karikatürlerini" kullandığı tespit edilmiştir. Bu ders kitabındaki karikatürlerin anekdotlara eşlik ettiği gibi Rusça kelime türlerinin ve atasözlerinin betiminde de önemli bir yer tuttuğu gözlemlenmiştir. Böylece, ana dili Rusça olmayan kişilere Rusça öğretiminde etkili olacak özel bir yöntem olan görsel içeriklerden Glazunova'nın sıkça yararlandığı ortaya konmuştur.

Kaynakça

- Akkaya, A. (2011). *Karikatürlerle Dil Bilgisi Öğretimi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Belova, M. A. & Şaklein, V. M. (2012). Lingvokulturoloğičeskiy analiz tekstov karikatur. *Rusistika*, 2, 19-24.
- Glazunova, O. İ. (2012). *Davayte govorit po-russki*. Učebnoye posobie po russkomu yazıku dlya inostrantsev. MIRS.
- Göçer, A. & Akgül, O. (2018). Türkçe Eğitiminde Karikatür Kullanımı ve Eğitsel Değeri. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 86-100.
- Kaplan, K. (2020). *Ortaokul Türkçe Derslerinde Karikatür Okuryazarlığı Becerisinin Geliştirilmesi: Bir Eylem Araştırması*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Uşak Üniversitesi.
- Kurloviç, Ye. A. (2020). *Kreolizovanniy tekst v praktike obuçeniya russkomu yazıku kak inostrannomu*. [Vıpusknaya kvalifikatsionnaya rabota-magistra]. Tyumenskiy Gosudarstvenniy Universitet.
- Semenova, L. E. (2021). Obrazovatelniye vozmojnosti komiksov i karikatur: analitiçeskiy obzor. *Nijegorodskoye obrazovanie*, 3, 78-87.
- Shuang, W. (2019). Metodika ispolzovaniy yumora v prepodavanii inostrannogo yazıka. *İstoriya i pedagogika yestiestvoznaniy*, 4, 18-21.
- TDK (2023). *Türkçe Sözlük*. Cilt 2, K-Z. Türk Dil Kurumu Yayınları.

SERMAYE TEORİSİ

Tarihi, Teorik ve Felsefi Yaklaşımlar

Editörler

Doç. Dr. Mehmet Ulukütük

Doç. Dr. Mevlüt Camgöz



SERMAYE TEORİSİ TARİHİ, TEORİK VE FELSEFİ YAKLAŞIMLAR

Editörler: Doç. Dr. Mehmet Ulukütük, Doç. Dr. Mevlüt Camgöz

Yayın No.: 5829
İktisat/Ekonomi No.: 306
ISBN: 978-625-386-154-4
E-ISBN: 978-625-386-156-8
Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti'ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal-mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Ulukütük, Mehmet., Camgöz, Mevlüt.

Sermaye Teorisi Tarihi, Teorik Ve Felsefi Yaklaşımlar

Editörler: Mehmet Ulukütük, Mevlüt Camgöz

1. Basım, X + 148 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-386-154-4

E-ISBN: 978-625-386-156-8

Sayın hocam üç anahtar kelime yazar mısınız.

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519

Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

MÜLKİYET, ADALET VE DEVLET: PLATON'UN MÜLKİYET ANLAYIŞI

Giriş	1
Devletin Doğuşu ve Mülkiyet.....	4
Mülkiyet, Devlet ve Adalet	5
Mülkiyet, Yönetimler Döngüsü	11
Yasal Devlet ve Mülkiyet	15
Sonuç	21
Kaynakça	24

BÖLÜM 2

ANTİK MEZOPOTAMYA'DA ÜRETİM ARAÇLARININ MÜLKİYETİ

Giriş	27
Yöntem.....	28
Literatür	29
Üretim Araçları.....	30
Antik Mezopotamya'da Üretim Araçlarının Niteliği: Toprak, Su ve Köle	32
Antik Mezopotamya'da Üretim Araçlarının Mülkiyet Biçimleri.....	33
Topluluk Mülkiyeti	33
Özel Mülkiyet	35
Kamu Mülkiyeti	37
Kamu Arazi Türleri	39
Kaynakça	43

BÖLÜM 3

FÂRÂBÎ VE İBN HALDUN'DA "MÜLKİYET ANLAYIŞI"

Giriş	45
Fârâbî'nin Siyaset Düşüncesi Bağlamında Mülkiyet	47
Erdemli Şehirde "Mülkiyet"	48
Erdemsiz Şehirde "Mülkiyet"	50

İbn Haldun'da Mülkiyet	54
Bedevilik ve Hadarîlik	55
Mülkiyet ve Emek ilişkisi	57
Mülk - Mülkiyet ilişkisi	59
Fârâbî ile İbn Haldun'un Mülkiyet Kaynağının Teorik Açısından Karşılaştırılması	63
Sonuç.....	67
Kaynakça	69

BÖLÜM 4

BURG'DAN METROPOLE KAPİTALİST KENTİN DOĞUŞU VE DÖNÜŞÜMÜ: KAPİTALİST GUGUK KUŞUNUN PİRUS ZAFERİ

Giriş	71
Erken Dönem Kapitalizm ve Ortaçağ Kentleri	74
Sanayi Devrimi ve Kapitalist Kentlerin Yükselişi	77
Kapitalizmin Küreselleşmesi ve Kentlerin Dönüşümü	79
Gözetim Kapitalizmi ve Geleceğin Kentleri	81
Sonuç.....	86
Kaynakça	89

BÖLÜM 5

SOSYAL SERMAYE: METAFORDAN HAKİKATE BİR KAVRAMIN ANALİZİ

Giriş	91
Servet mi Sermaye mi?	93
Sosyal Sermayenin Kullanımı	95
Sonuç.....	98
Kaynakça	99

BÖLÜM 6

İSLÂM İKTİSADINDA SERMAYE VE SERMAYE BİRİKİMİ

Giriş	101
İslam'da Sermaye.....	103
İslâm'da Sermaye Birikimi İçin Belirlenen Temel Yaklaşım.....	106
Sermaye Birikimine Yönelik İslam İktisadının Öngördüğü Uygulamalar.....	115
Sonuç.....	120
Kaynakça	124

BÖLÜM 7
MUHAFAZAKÂR TÜRK İKTİSAT DÜŞÜNCESİNDE “SERMAYE” TARTIŞMALARI:
HAREKET DERGİSİ ÖRNEĞİ

Giriş	127
Sermaye Kavramının Tarihi ve Teorik Çerçevesi	129
Hareket Dergisinde Sermaye Tartışmaları.....	134
Sonuç.....	145
Kaynakça	146

MÜLKİYET, ADALET VE DEVLET: PLATON'UN MÜLKİYET ANLAYIŞI

Sever Işık

Giriş

İçinde yaşadığı dünya birçok yönüyle bizimkinden radikal şekilde farklı olsa da antik dönemin büyük filozofu Platon, yoksulluk ve zenginliğin insan toplumlarındaki etkilerine dair modern dönemde aşına olduğumuz türden önemli gözlemlerde bulunmuştur. Mülkiyetin sebep olduğu bireysel ve toplumsal değişimlerin fazlasıyla bilincinde olan filozof, “iyi yaşam” ideali çerçevesinde mülkiyeti sorun teşkil etmeyecek şekilde yeniden tanzim etmeye çalışır. Mülk sahipliğinin devletin saadeti ve selameti için sağladığı imkânlarla birlikte sebep olduğu tehlike ve tehditlerin farkında olan Platon, önerdiği mülkiyet rejimiyle mülkiyetin yarattığı tehlikeleri bertaraf etmeye, faydalarını ise genelleştirerek tüm toplumun iyiliğini temin edecek bir etik-politikanın unsuru haline getirmeye çalışır. Platoncu etikten ayrı düşünülmecek olan Platoncu politikanın nihai gayesi toplumun bir bütün olarak iyiliğinin/mutluluğunun sağlanmasıdır (D, 540b, 519e).¹ Onun nazarında sadece bir kesimin mutlu ya da mutsuz olduğu devletin mutluluğa ulaşması imkânsız; parçalanması ve zevali ise kaçınılmazdır. Platon'a göre ideal noktada organik bir beden olması ve öylece eylemesi gereken devletin birliğini ve bütünlüğünü en çok tehdit eden şey mülkiyettir. Mülkiyeti tehdit ve tehlike haline getiren şey mülkiyetin bizatihi kendisi değil, fakat onun arzuları kışkırtarak insanı ve toplumu erdemsizliğe sevk etme potansiyelidir. Mülkiyet bireysel

¹ Metin boyunca Platon'un metinlerine yapılan atıflar ilgili kitabın paragraf numaralarını göstermektedir. Numaraların önündeki harfler ise Platon'un başvurulan kitaplarının (ilk harfi) kısaltmasıdır. Metnin dipnotlarında geçen harfler ve kısaltması oldukları kitaplar şunlardır: D: Devlet; Y: Yasalar; K: Kritias; T: Timaeus; G: Gorgias.

Kaynakça

- Annas, Julia. An introduction to Plato's Republic. Oxford: Clarendon Press, 1981.
- Aristoteles. Politika (çev. Özgüç Orhan), İstanbul: Pinhan Yayıncılık, 2017.
- Arnold, Gordon Dakota, "Plato on Wealth, Poverty, and the Conditions of Happiness", <https://theimaginativeconservative.org/2019/12/plato-republic-laws-wealth-poverty-happiness-gordon-arnold.html>
- Arruzza, Cinzia. "The Private and The Common in Plato's Republic", History of political Thought. Vol. XXXII.No.2. 2011, 215-233.
- Bobonich, Christopher. Plato's Utopia Recast: His Later Ethics and Politics. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- Brunt, P.A. Studies in Greek History and Thought. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- Bueno, José Luis Cendejas. "Plato, Aristotle, and Locke on the accumulation of wealth and natural law". The Journal of Philosophical Economics: Reflections on Economic and Social Issues, 2024, XVII, 18-47.
- Dawson, Doyne. Cities of the Gods: Communist Utopias in Greek Thought. New York, Oxford: Oxford University Press, 1992. Print. ridge University Press, 2007.
- Canto-Sperber, Monique. "Platon", Siyaset Felsefesi Sözlüğü (çev. İsmail Yerguz, yayına hazırlayanlar: Philippe Raynaud ve Stephane Rials), İstanbul: İletişim Yayınları, 2011.
- Copleston, Frederick. Felsefe Tarihi: Yunan ve Roma Felsefesi/Platon, cilt 1 (çev. Aziz Yardımlı), İstanbul: İdea Yayınevi, 1995.
- Garnsey, Peter. Thinking About Property: From Antiquity to the Age of Revolution. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- Grant, John. "Becoming One: Visions of Political Unity from the Ancients to the Postmoderns", Constellations, 21(4), 2014, 575-588.
- Guthrie, W. K. C. Yunan Felsefesi Tarihi, Platon Hayatı ve Diyalogları: Geç Dönem Platon ve Akademi 5 (çev. Ahmet Ergenç, İbrahim Şener), İstanbul: Kabalcı Yayınları, 2021.
- Kamtekar, Rachana. "Social Justice And Happiness in The Republic: Plato's Two Principles" History of political Thought. Vol. XXII. No.2, 2001, 189-220.
- Klosko, George. The Development of Plato's Political Theory. 2nd edn. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- Kramm, Matthias. "Ingrid Robeyns, Limits to wealth in the history of Western philosophy", European Journal of Philosophy, Volume 28, Issue 4, 2020, 954-969.
- Lötter, H.P.P. [Hennie]. "The significance of poverty and wealth in Plato's Republic", South African Journal of Philosophy, 22:3, 2003,189-206.
- Platon. Yasalar I (çev. Candan Şentuna-Saffet Babür), İstanbul: Kabalcı Yayıncılık, 1998.
- Platon. Yasalar II (çev. Candan Şentuna-Saffet Babür), İstanbul: Kabalcı Yayıncılık, 1998.
- Platon. Devlet (2. Basım). (çev. Mehmet Ali Cimcoz, Sebahattin Eyüboğlu). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2000.
- Platon. Kritias: Atlantis Üzerine (çev. Özgüç Orhan), Ankara: Fol Kitap, 2022.
- Platon. Timaios: Doğa Üzerine (çev. Özgüç Orhan), Ankara: Fol Kitap, 2022.

- Platon. "Gorgias", Diyaloglar 1 içinde (s. 47-135), (çev. Melih Cevdet Anday). Remzi Kitabevi, 1998.
- Pierson, Christopher. "The Greeks: Property and the Common Good", in *Just Property: A History in the Latin West, Volume One: Wealth, Virtue, and the Law*, Oxford University press, 2013, 23-38
- Schindler, D. C., "Why Socrates Didn't Charge: Plato and the Metaphysics of Money", *Communio: International Catholic Review*, 36 (Fall), 2009, 394-426.
- Sedlacek, Thomas. İyi, Kötü ve Ekonomi Gılgamış'tan Wall Street'e İktisadi Anlam Arayışı (çev. Alpogan Sabri Erdoğan), İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2017.
- Singh, Devin. Kutsal Ekonomi: Batıda Paranın Teolojik Gücü (çev. Kübra Aksoy), İstanbul: Albaraka Yayınları, 2022.
- Stalley, R.F. An introduction to Plato's Laws. Oxford: Basil Blackwell, 1983.
- Şenel, Alâeddin, Eski Yunanda Eşitlik ve Eşitsizlik Üzerine, Ankara, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, Ankara, 1970.
- Thakkar, Jonny. "Moneymakers and Craftsmen: A Platonic Approach to Privatization", *European Journal of Philosophy*, Vol.24, Issue 4, 2016, 735-759.
- Thakkar, Jonny. "Public and Private Ownership in Plato and Aristotle" in *The Cambridge Handbook of Privatization*, Edited by Avihay Dorfman and Alon Harel, Cambridge University Press, 2021, 52-68.
- Touchard, Jean. Siyasal Düşünceler Tarihi (çev. İ. Yerguz), İstanbul: Isık Yayınları, 2015.
- Zeller, Eduard, Grek Felsefesi Tarihi (çev. Ahmet Aydoğan), İstanbul: İz Yayıncılık, 2001.

ANTİK MEZOPOTAMYA'DA ÜRETİM ARAÇLARININ MÜLKİYETİ

Yahya AYYILDIZ

Giriş

Üretim, en genel anlamda, insanın doğa halinden çıkıp doğayı dönüştürme sürecidir. Doğanın bir parçası olan pek çok canlı türü, avcılık ve toplayıcılıkla besinlerini temin eder. Etçil hayvanlar avlayarak, otçul hayvanlar ise toplayarak varlığını sürdürür. Ancak insan, ihtiyaçlarını üretimle, yani tarım ve hayvancılıkla karşılayarak doğadan ayrılmıştır. Üretim, doğanın bir parçası olmaktan çıkarak doğaya hükmetmek, yani toprağı, suyu, hayvanları, bitkileri, rüzgârı kontrol altına almak ve insanın ihtiyaçları için kullanmaktır.

Mülkiyet, insanın doğa ile sahiplenme ilişkisini ifade etmektedir. İnsanlık öncesindeki doğa durumunda ilkel canlının bir başka varlığı ele geçirmesi, *el koyma* olarak ifade edilebilir. El koyma, bütünüyle kaba kuvvete dayanır ve vahşi dünyada güçlü olan, diğer varlıklara el koyar. Doğadan ayrılan bilinç sahibi insanın diğer varlıkları ele geçirmesi ise mülkiyet olarak adlandırılır (Parisi, 2004, s. 64; Hegel, 2006, s. 237).

İnsan ile doğa arasındaki ilişkide doğa, kendisi için değil insanın ihtiyaçları için kontrol altına alınan bağımlı varlıktır. İnsan ise kendi ihtiyaçları için doğayı kontrol eden özgür varlıktır. Ancak insan türünden olmakla birlikte başka insanların ihtiyaçlarını karşılamak için kontrol altına alınan veya bağımlı olanlar da vardır ve bunlara köle denmiştir. Köleler, biyolojik olarak insan türüne ait olmakla birlikte fonksiyonel olarak doğanın bir parçası konumuna düşürülmüştür.

Bu çalışmada antik Mezopotamya toplumunda üretim araçlarının mülkiyeti konu edilmiştir. Bu toplum, nihayetinde bir tarım toplumdur ve temel üretim aracı tarım arazisidir. Antik Mezopotamya'yı farklı kılan, tarımın sulama kanallarıyla yapılmasıdır. Bu ise tarımsal üretimin sadece toprağına bağılı olmadığını, aynı

nunlar ve özellikle Hammurabi Kanunları, üretim araçlarında özel mülkiyeti ve buna ilişkin satış, kiralama, bağış ve miras olaylarını konu edinmektedir.

Antik Mezopotamya toplumunun ve ekonomisinin şekillendiği MÖ 3. binyıl ile MÖ 2. binyılın ilk dört yüzyılını kapsayan dönemde, üretim araçlarında kamu mülkiyetinin yanı sıra özel mülkiyetin de bulunduğu ortaya çıkmıştır. Ağırlıkla 20. yüzyılın ilk yarısında yapılan ve Avrupa merkezli önyargıları taşıyan *tapınak ekonomisi* hipotezi, büyük ölçüde yanlışlanmıştır. Söz konusu dönemdeki antik Mezopotamya toplumu, antik Yunan ve antik Roma'nın aksine, köleciler bir toplum değildir ve emek, üretimin nihai amacı olma niteliğini sürdürmüş veya toplumun büyük bir kısmı özgür insanlardan oluşmuştur.

Kaynakça

- Akrep, M. Y. (2017). Sümer ekonomisinde tapınak faktörü. *Mavi Atlas*, 5(2), 458-473.
- Amin, S. (2011). *Global history, A view from the south*. Pambazuka Press.
- Arsal, M. (2023). *Rayında ilerlemeyen modernleşme*. Kitabevi.
- Ayyıldız, Y. (2022). *Klasik dönem Osmanlı üretim sistemi*. Beyan Yayınları.
- Benati, G. ve Lecompte, C. (2021). The scale and extent of political institutions in early dynastic Mesopotamia: The case of archaic Ur. A. Bramanti, N. Kraus ve P. Notizia (Eds.), *Current Research in Early Mesopotamian Studies* (s. 61-98). Zaphon.
- Benati, G., Guerriero, C. ve Zaina, F. (2022). *The Origins of Political Institutions and Property Rights*. Working Paper, 1-53.
- Black, J., George, A. ve Postgate, N. (2000). *A concise dictionary of Akkadian*. Harrassowitz Verlag.
- Childe, G. (2009). *Tarihte neler oldu*. Kırmızı Yayınları.
- Cripps, E. L. (2007). *Land tenure and social stratification in ancient Mesopotamia*. BAR Publishing.
- Diakonoff, I. M. (1991). *Early antiquity*. The University of Chicago Press.
- Divitçioğlu, S. (2010). *Asya üretim tarzı ve Osmanlı toplumu*. İş Bankası Kültür Yayınları.
- Ellickson, R. C. ve Thorland, C. D. (1995). *Ancient land law: Mesopotamia, Egypt, Israel*. *Chicago-Kent Law Review*, 71, 321-411.
- Ellis, M. D. (1976). *Agriculture and the state in ancient Mesopotamia*. The Babylonian Fund.
- Foster, B. (1981). A new look at the Sumerian temple state. *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 24(3), 225-241.
- Gelb, I. J., Steinkeller, P. ve Whiting, R. M. (1991). *Earliest land tenure systems in the Near East: Ancient kudurrus*. The Oriental Institute.
- Goddeeris, A. (2010). *The old Babylonian economy*. G. Leick (Ed.), *The Babylonian World* (s. 198-209). Taylor & Francis e-Library.
- Günbattı, C. (1991). Eski Babil devrinde timar ve devlet arazisinin tahsisi hakkında bazı görüşler. *Belleten*, LV, 212, 1-12.
- Halloran, J. A. (2006). *Sumerian lexicon*. Logogram Publishing.

- Heaton, H. (1985). Avrupa iktisat tarihi. Teori Yayınları.
- Hegel, G. W. F. (2006). Tarih felsefesi. İdea Yayınevi.
- Heywood, A. (2018). Siyaset teorisine giriş. Küre Yayınları.
- Locke, J. (2012). Yönetim üzerine ikinci inceleme. Ebabil Yayıncılık.
- Mann, M. (2012). İktidarın tarihi. C. 1. Phoenix Yayınevi.
- Marx, K. (1976). Kapitalist üretim öncesi biçimler (Formen). May Yayınları.
- Marx, K. (2011). Kapital. C. 1. Yordam Kitap.
- Marx, K. ve Engels, F. (2016). Seçme yazışmalar. C. 1. Eriş Yayınları.
- Mieroop, M. Van De. (2004). Economic theories and the ancient Neareast. R. Rollinger ve C. Ulf (Eds.), Commerce and Monetary Systems in the Ancient World (s. 54-64). Franz Steiner Verlag.
- Parisi, F. (2004). The origins and evolution of property rights systems. E. Colombatto (Ed.), The Elgar Companion to the Economics of Property Rights (s. 64-84). Edward Elgar Publishing.
- Pollock, S. (2017). Antik Mezopotamya. Sümer Yayıncılık.
- Pongratz-Leisten, B. (2021). The animated temple and its agency in the urban life of the city in ancient Mesopotamia. Religions, 12, 638.
- Renger, J. (1979). Interaction of temple, palace, and 'private enterprise' in the old Babylonian economy. E. Lipinski (Ed.), State and Temple Economy in the Ancient Near East (s. 249-256). Departement Orientalistiek Leuven.
- Renger, J. M. (1995). Institutional, communal, and individual ownership or possession of arable land in ancient Mesopotamia. Chicago-Kent Law Review, 71, 269-319.
- Renger, J. (2010). Economy of ancient Mesopotamia: A general outline. G. Leick (Ed.), The Babylonian World (s. 187-197). Taylor & Francis e-Library.
- Sallaberger, W. (2010). The palace and the temple in Babylonia. G. Leick (Ed.). The Babylonian World (s. 265-275). Taylor & Francis e-Library.
- Selz, G. J. (2010). Power, economy and social organisation in Babylonia. G. Leick (Ed.). The Babylonian World (s. 276-287). Taylor & Francis e-Library.
- Silver, M. (1995). Economic structures of antiquity. Greenwood.
- Silver, M. (2007). Redistribution and markets in the economy of ancient Mesopotamia: Updating Polanyi. Antiquo Oriente, 5, 89-112.
- Steinkeller, P. (2015). Introduction, labor in the early states: An early Mesopotamian perspective. P. Steinkeller ve M. Hudson (Eds.), Labor in the Ancient World (s. 1-36). ISLET-Verlag.
- Tosun, M. ve Yalvaç, K. (1989). Sümer-Babil-Asur kanunları ve Ammi-Şaduqa fermanı. TTK Basımevi.
- Weber, M. (2018). Ekonomi ve toplum. C. 1. Yarı Yayınları.
- Westbrook, R. (1995). Slave and master in ancient Near Eastern law. Chicago-Kent Law Review, 70(4), 1631-1676.
- Wilcke, C. (2003). Early ancient Near Eastern law. Bayerische Akademie.
- Yoffee, N. (1995). Political economy in early Mesopotamian states. Annual Review of Anthropology, 24, 281-311.

FÂRÂBÎ VE İBN HALDUN'DA “MÜLKİYET ANLAYIŞI”

Mirpenç Akşit

Giriş

Mülk, melik, mâlik, meleke kelimelerinin Arapça, m - l - k kökünden geldiği ve bu kökten gelen bütün kelimelerin de güç, kuvvet ve iktidar anlamını taşıdığı belirtilmektedir. Mülkiyet kelimesinin Arapça kökeni konusunda verdiğimiz bu kısa bilgi, mülkiyet ile egemenlik (hâkimiyet) kavramları arasında oldukça sıkı ve yakın bir ilişki bulunduğunu göstermektedir (Güriz, 2018, s. XI). İnsanın ihtiyaç duyduğu malları sosyal bir çevre içinde üretmek, tüketmek ve onlardan yararlanmak zorunda olması, bu mallara kimin sahip olacağı ve nasıl sahip olacağı sorularını ortaya çıkarmaktadır. Bu özelliğiyle mülkiyet hem çatışmanın hem de sosyal düzenlemenin konusu olma niteliği kazanır. Mülkiyetin ve onun üzerindeki tasarruf, kullanma ve yararlanma iktidarının kime ait olacağı ve hangi sınırlar içerisinde nasıl kullanılacağı son derece önemli ve tartışmalı bir özellik taşımaktadır (Dalkılıç, 1998, s. 74).

İnsanın emek sarf ederek elde ettiği her şey onun mülküdür. Başkaları ise ancak bunun karşılığını verdikleri takdirde ondan istifade edebilmektedirler. Her fert acizlik ve zayıflıktan kurtulacak kadar kuvvet kesp ettiği zaman hayatiyetini devam ettirmek için kazanç temin etmeye başlar ve Allah'ın kendine olan bağışlarından istifadeye koyularak ihtiyaçlarını karşılamak üzere emek sarf eder (Kurtuluş, 2007, s. 90). Mülkiyet konusu insanlık tarihinden günümüze kadar güncelliğini korumaktadır. İslam düşüncesinde mülkiyet mevzusu çokça tartışılmaktadır. Örnek verecek olursak; İslam hukukçuları devletin iktisadi görevleri arasında tabii kaynakların dağıtımını saymışlardır. Devlet mülkiyetine konu olan malların yönetilmesi, kamu ve özel mülkiyetle ilgili düzenlemelerin yapılması, piyasaların kontrolü (mal ve hizmet üretiminde aldatmanın önlenmesi, ölçü ve tartuların

devletin elde ettiği geliri ekonomik ve sosyal hizmetler için harcamasının önemini vurgularlar. İbn Haldun; halkı kötülüklerden alıkoyup iyiliği emretmekten, halkın iktisadi durumunu düzenlemeye; hastaneler kurup bunlara hasta bakıcılar ve doktorlar tayin etmekten, yoksul, dul ve yetimlerin korunmasına kadar tüm hizmetleri, devletin, hükümdarın görevleri arasında sayarak Fârâbî ile aynı düşünceyi paylaşmıştır. İbni Haldun'un ekonomiyle ilgili açıklamalarının önemli bir tarafı da, konuya dini ve ahlaki pencereden bakmamış olmasıdır. Kazanç konusunu ele almasına rağmen, neyin haksız kazanç olduğunu incelememiştir.

Kaynakça

- Andıç, F., Andıç, S., Koçak, M. (2010). İbn Haldun Hayatı ve Eserleri Üzerine Düşünceler. Kadim Yayınları.
- Arslan, Ahmet. (2002). İbni Haldun'un İlim ve Fikir Dünyası, Vadi Yayınları.
- Arslan, Ahmet. (2022). İbn Haldun. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Bağdatlı, Özlem. (2018). İslam Siyaset Düşüncesinin Kavramsal Temelleri. Dergâh Yayınları.
- Bayraklı, Bayraktar. (1987-1988). Fârâbî'de Eğitim Felsefesinde Adalet. Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakülte Dergisi, 5(6), ss. 231-240.
- Bayraktar, Mehmet. (2004). "İbn Haldun'un Sosyal Atomculuğu", İslâm Düşüncesi Yazıları, Elis Yayınları.
- Dale, Stephen, Frederic. (2018). İbn Haldun ve İnsan Bilimi (Ayşecan Ay & Canan Coşkan, Çev.). Say Yayınları.
- Dalkılıç, İbrahim. (1998). İbn Haldun'un Mülkiyet Anlayışı: Sosyoloji Konferansları: İstanbul, Türkiye.
- Esen, Âdem. (2020). Mal Mülkiyet ve Piyasa, İktisat Yayınları.
- Fârâbî. (1980). Es-Siyase, es-Siyâsetü'l-Medeniyye (Mehmet S. Aydın & Abdülkadir Şener & M. Rami Ayas, Çev.). Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Fârâbî. (1986). Fusul Muntezea (Fevzi Mîtri Neşşar, Neş.). Dârü'l-meşrik.
- Fârâbî. (1986). Kitâb Ârâ' ehl el-Medîne el-fâdıla ,Kitabul Mille'nin içinde (Dr. Alber Nasri Nâdir, Neşr.). Dârü'l-meşrik.
- Fârâbî. (1986). Kitâb Ârâ' ehl el-medîne el-fâdıla, Kitabul Mille içinde (Elbîr Nâsrî Nâdir, Neşr.). Dârü'l-meşrik.
- Fârâbî. (1987). Fusulü'l-Medeni (Siyaset Felsefesine Dair Görüşler) (Hanifi Özcan, Çev.). Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.
- Fârâbî. (1991). Kitâbü'l-Mille. (Muhsin Mehdî, Neşr.). Dârü'l-Meşrik.
- Fârâbî. (2014). Siyaset Felsefesine Dair Görüşler ve Mutluluk Yoluna Yönelme (Hanifi Özcan, Çev.). Marmara Üniversitesi Vakfı Yayınları.
- Fârâbî. (2017). İdeal Devlet (Ahmet Arslan, Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Görgün, Tahsin. (2023). Klasik İslam Düşüncesinin Üç Stünü (Hasan-ı Basri, Kadı Abdülcebbar, İbn Haldun). Tire Yayınları.
- Güriz, Adnan. (2018). Teorik Açından Mülkiyet Sorunu. Siyasal Kitapevi.

- Hasan, Ümit. (2019). İbn Haldun Metodu ve Siyaset Teorisi. Doğu Batı Yayınları.
- Hülâgü, Orhan. (1999). Fârâbî ve İbn Haldun' da Devlet Düşüncesi, Kırkambar Yayınları.
- İbn Haldun. (1954). Mukaddime II (Zakir Kadiri, Çev.) Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- İbn Haldun. (2009). Mukaddime II (Süleyman Uludağ, Çev.). Dergâh Yayınları.
- İbn Haldun. (2012). Mukaddime I (Süleyman Uludağ, Çev.). Dergâh Yayınları.
- Korkut, Şenol. (2018). Fârâbî'nin Siyaset Felsefesi Kökenleri ve Özgünlüğü. Atlas Yayınları.
- Kurtoğlu, Zerrin. (2007). İslam Düşüncesinin Siyasal Ufku. İletişim Yayınları.
- Mehdi, Muhsin. (1991). İbn Haldun, (Yusuf Ziya Cömert. Çev.). İnsan Yayınları.
- Nihat, Falay. (1978). İbn Haldun'un İktisadi Görüşleri, Güryay Matbaacılık.
- Özgen, K, M. (2018). Fârâbî'nin Adalet Anlayışı. Temaşa Dergisi, 9(8), ss.43-63.
- Şenol, Korkut. (2006). İbn Haldun'un "es-Siyâsetü'l-Medeniyye" Teorisini Eleştirisi. İslâm Araştırmaları Dergisi, 15, ss.115-14015.
- Toku, Neşe. (2012). Siyaset Felsefesine Giriş. Kum Saati Yayınlar.
- Topçuoğlu, Hamide. (1963). Hukuk Sosyolojisi Dersleri. Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayını.
- Türker, Mübahat. (2005). "Fârâbî'de Devlet-Bilim İlişkisi", Uluslararası Fârâbî Sempozyumu Bildirileri, Elis Yayınları.
- Türker, Ömer. (2006). "Mukaddimedeki Aklî İlimler Algısının Değerlendirilmesi", Geçmişten Geleceğe İbn Haldun Sempozyumu Basılmış Taslak Metinleri, İSAM Yayınları.
- Uygun, Oktay. (2008). İbni Haldun'un Toplum ve Devlet Kuramı, On İki Levha Yayıncılık.
- Ülken, H, Z., Fahri, Z. (1940). İbn Haldun, Kanaat Kitap Evi.

BURG'DAN METROPOLE KAPİTALİST KENTİN DOĞUŞU VE DÖNÜŞÜMÜ: KAPİTALİST GUGUK KUŞUNUN PİRUS ZAFERİ

Enes Battal Keskin

*“Kentler üzerindeki etkisi açısından kapitalizm,
tıpta kendi kendini yiyen mide olarak bilinen fizyolojik bozukluk gibidir.”*

Lewis MUMFORD

Giriş

Kentlerin tarihi, insanlık tarihinin ekonomik, sosyal ve politik dönüşümleriyle yakından ilişkilidir. Korkut Tuna'ya göre; toplumların tarih içinde ulaştıkları belli bir üretim düzeyi ve bunun gerektirdiği toplumsal örgütlenmelere bağlı olarak şehirler ortaya çıkmış ve bu aşamadan sonra şehir ve şehirleşme olayı toplumların gelişmeleri ile birlikte yürümüştür. Bu doğrultuda ele alındığı zaman şehirlerin kendi dışlarındaki bazı toplum olay ve ilişkilerine bağlı olduğu anlaşılmaktadır. Belli bir anlamda yeni ve fazla bir toplum hasılasının oluşturulduğu bu ilişkilerde; şehirler, bazı üretim/yönetim ilişkilerinin yeniden biçimlendirilmesinde, sürdürülmesinde ortaya çıkmış yeni bir toplum örgütlenmesi olmaktadır (2013, ss. 22-23). Özellikle kapitalizmin yükselişi, kentlerin değişiminde önemli bir rol oynamıştır. Kentler ve kapitalizm arasındaki ilişki, tarihsel olarak birbirini besleyen ve şekillendiren dinamik bir süreçtir. Kapitalist ekonomik sistem, kentlerin ekonomik, sosyal ve mekânsal yapısını derinlemesine etkilerken, kentler de kapitalizmin gelişimi için vazgeçilmez merkezler olmuşlardır. Pirenne'in ifadesiyle, hiçbir

ya XIX. yüzyıl Batı dünyasına benzer şekilde hızla kentleşmektedir. Çalışmada da aktarıldığı üzere, kentleşmenin itici gücü ve kazananı kapitalizmdir. Kent kapitalizmi besleyip büyütürken, kapitalizm kargası kentin gözlerini oymaktadır. Sonunda karga semizleşip büyümekte, kent ise yolunu bulamaz hale gelmektedir.

Kaynakça

- Bauman, Zygmunt-Lyon, David. Akışkan Gözetim (Çev. Elçin Yılmaz), İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2016.
- Beck, Ulrich. Risk Toplumu (Çev. Kazım Özdoğan - Bülent Doğan), İstanbul: İthaki Yayınları, 2011.
- Benevolo, Leonardo. Avrupa Tarihinde Kentler (Çev. Nur Nirven), İstanbul: Afa Yayıncılık, 1995.
- Bergen, Lütfi. Kent-İslam Kapitalizm, İstanbul: Doğu Kitabevi, 2014.
- Bulaç, Ali, Çağdaş Kavramlar ve Düzenler, İstanbul: Çıra Yayınları, 2022.
- Bumin, Kürşat. Demokrasi Arayışında Kent, İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 1990.
- Harvey, David. Asi Şehirler (Çev. Ayşe Deniz Temiz), İstanbul: Metis Yayınları, 2013.
- Herzberg, Caspar, Akıllı Şehirler Dijital Ülkeler (Çev. Nadir Özata), İstanbul: Optimist Yayınları, 2017.
- Huxley, Aldous, Cesur Yeni Dünya (Çev. Ümit Tosun), İstanbul: İthaki Yayınları, 2018.
- Kocka, Jürgen, Kapitalizmin Tarihi (Çev. Evrim Tevfik Güney), İstanbul: Say Yayınları, 2018.
- Lyon, David, Elektronik Göz (Çev. Dilek Hattatoğlu), İstanbul: Sarmal Yayınevi, 1997.
- Lyon, David, Gözetlenen Toplum (Çev. Gözde Soykan), İstanbul: Kalkedon Yayınları, 2006.
- Lyon, David, Vesikalı Yurttaş (Çev. Barış Baysal), İstanbul: Kalkedon Yayınları, 2012.
- Lyon, David, Gözetim Çalışmaları (Çev. Ali Toprak), İstanbul: Kalkedon Yayınları, 2013.
- Marshall, Gordon. Sosyoloji Sözlüğü (Çev. Osman Akınhay-Derya Kömürcü), Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 2005.
- Marx, Karl-Engels, Friedrich, Engels. Komünist Manifesto (Çev. Tanıl Bora), İstanbul: İletişim Yayınları, 2018.
- Mumford, Lewis. Tarih Boyunca Kent (Çev. Gürol Koca-Tamer Tosun), İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2007.
- Pirenne, Henri. Ortaçağ Kentleri (Çev. Şadan Karadeniz), İstanbul: İletişim Yayınları, 2016.
- Ponting, Clive. Dünyanın Yeşil Tarihi (Çev. Ayşe Başçı), İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları, 2012.
- Postman, Neil, Teknopoli (Çev. Mustafa Emre Yılmaz), Ankara: Sentez Yayıncılık, 2013.
- Seyyar, Ali, İnsan ve Toplum Bilimleri Terimleri, Ankara: Değişim Yayınları, 2007.
- Tuna, Korkut. Şehir Teorileri, İstanbul: İz Yayıncılık, 2013.
- Weber, Max, Şehir Modern Kentin Oluşumu (Çev. Musa Ceylan), İstanbul: Yarıncılık, 2010.

- Weber, Max, *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu*, (Çev. Milay Köktürk), Ankara: Bilgesu Yayıncılık, 2011.
- Yılmaz, Ferudun, "Teknik Dünyanın Yazgısı Kapitalizm", *Teklif Dergisi*, 2024, Sayı: 17, 114-124.
- Zuboff, Shoshana. *Gözetleme Kapitalizmi Çağı* (Çev. Tolga Uzunçelebi), İstanbul: Okuyan Us Yayınları, 2021.

SOSYAL SERMAYE: METAFORDAN HAKİKATE BİR KAVRAMIN ANALİZİ

Ali Haydar Beşer

Giriş

Sosyal sermaye kavramsal yolculuğuna bir metafor olarak başladı. Metafor, bir anlamı muhataba daha net, daha somut bir biçimde anlatmak için kullanılır. Daha iyi bilinen bir şey vasıtasıyla anlamı daha belirgin kılmak, bilinen üzerinden daha muğlak olanı bilinen alana doğru çekmek için tercih edilir. Bu aynı zamanda her halükarda bir indirgemedir, ama insan zihninin çalışma biçimine de uygundur. Çünkü düşünmek demek –kadim filozoflara uyarsak- bilinenden bilinmeyene doğru gitmek demektir. İşte metafor da bilineni kendisine dayanak kılarak, daha soyut olanı, daha az bilineni muhatabın zihnine tercüme etmeye yarar. Ama diğer taraftan, benzetilen benzeyen ile aynı şey olamayacağı için onu bir boyutuyla anlaşılır kılar, dolayısıyla da anlamı daraltır. *Sosyal sermaye* kavramı eğer bir metafora *sosyal* olanın, daha iyi anlaşılması için kendisine benzetilen şey *sermaye*dir.

Sosyal olan, birden fazla kişiyi zorunlu kılan ve aralarında bir tür (mekânsal, zamansal, dilsel vs.) ilişkinin varlığıyla mümkün olan bir şey. Yani en az iki kişinin var olduğu bir durumda ortaya çıkan, tek başlarına olsalar ortaya çıkmayacak olan şeye *sosyal* diyoruz. O halde sosyal sermaye derken, bu sosyal olanın, birden fazla kişi arasındaki ilişkinin, etkileşimin sermaye *gibi* bir şey olduğunu söylemiş oluyoruz. Eğer bu kavram bir metafora o zaman *sermayeyi* daha iyi bildiğimiz varsayılarak üretilmiş olmalıdır. Çünkü daha karmaşık olan daha iyi bilinen bir şeye benzetilerek açıklanmaya çalışılır. “Sermayeyi herkes bilir, işte sosyal ilişkiler de onun gibi bir şeydir veya onun gibi bir şey olabilir” denmiş olmaktadır. Sosyal olan *zaten* böyle ise o halde ayrı bir kavrama ihtiyaç duyulmazdı. O zaman sosyal

rasında yoğun bir şekilde kullanılsa da sosyal sermayenin kavramsal hesabının halen tam olarak verilmediğini söyleyebiliriz.

Kaynakça

- Beşer, A. H. ve Hira, İ. (2017). Sosyal sermayeye eleştirel bakmak, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 23-37.
- Bourdieu, P. (2015). Ayrım: Beğeni Yargısının Toplumsal Eleştirisi, Heretik Yayıncılık.
- Fine, B. (2008), Sosyal Sermaye Sosyal Bilime Karşı, Çev. Ayşegül Kars, Yordam Kitap.
- Fukuyama, F. (2009). Büyük Çözülme, Çev. Hasan Kaya, Profil Yayıncılık.
- Ponthieux, S. (2004). The concept of social capital: A critical review. 10th ACN Conference, Paris.
- Putnam, R. D. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy*, 6(1), 65-78.
- Yin, C.-Y., and Chiang, J. K. (2010). Bibliometric analysis of social capital research during 1956 to 2008. *Journal of Convergence Information Technology*, 5(2), 124-132.

İSLÂM İKTİSADINDA SERMAYE VE SERMAYE BİRİKİMİ

Veli Sırım

Giriş

Sermaye kavramı, toplum halinde yaşayan insanların kendi aralarında çok yönlü iktisadî ilişkiler içine girmesinden bu yana üzerinde durulan ve tartışılan kavramlardan birisi olmuştur. Sermaye tanımı yapılırken kaynağın farklı oluşundan hareketle iki ayrı bakış açısı dikkate alınmıştır. Birinci bakış açısına göre, gelir getiren bir fon yahut finansal varlık olması ön plana alınmıştır. Diğer bakış açısında ise fiziksel bir araç yahut sermaye malı olma özelliği ön plana çıkarılmıştır (Han ve Kaya, 2004, s. 49). Her iki yaklaşımda ortak olan yön üretim sürecinde sermayenin etkin bir konumda bulunmasıdır. Sermaye finansal bir araç olarak değerlendirilip, üretimin finansmanını sağlayan bir birikimi ifade için kullanılırken, aynı zamanda fiziksel araç olarak değerlendirilmek suretiyle doğrudan üretim süreçlerine katılan bir temel aktör olarak görülmüştür.

18. yüzyılın sonunda meydana gelen Sanayi Devrimi, sermayeye bakış açısında büyük değişiklik meydana getirmiştir. Bu devrimin ardından sermaye başlıca üretim faktörlerinden birisi olarak görülmeye başlanmış, hem finansal sermaye, hem fiziksel sermaye, gerçekleştirilmesi planlanan yeni yatırımlar için kaynak olarak görülmeye başlanmıştır. Sanayileşme yarışının olduğu bir ortamda, yeni inşa edilecek fabrikalar için daha yüksek miktarlarda sermaye birikimi gerekmiş, mevcut bütün kaynaklar sanayileşmeye yönelik faaliyetlere yönlendirilmiştir. Bu süreçte emek de ihtiyaç duyulan temel bir üretim faktörü olarak görülmekle birlikte, gelişmeler sermaye lehine bir seyir izlerken, emek faktörü tam tersi bir yaklaşımla karşı karşıya gelmiştir.

Sanayileşmeyle birlikte üretim artışı yaşanmış, artan üretim sermaye birikimindeki hızlı artışı beraberinde getirmiştir. Bu artış kapitalist zümreyi, yani

Kaynakça

- Abdurrasûl, A. (1968). el-Mebâdiu'l-İktisâdiyye fi'l-İslâm, Kahire.
- Ahmed Cevdet Paşa (1300). Mecelle-i Ahkâm-ı Adliye, İstanbul: Matbaa-i Osmâniye.
- Asutay, Mehmet (2014), "İslâm Ekonomisine Politik İktisadi Bir Yaklaşım: Alternatif Bir Ekonomik Sistemin Sistematik Anlayışı" (Terc. Fatih Yardımcıoğlu ve Salih Ülev), Sakarya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, Sakarya, 2(4), 119-137.
- Ayengin, T. (2003). "İslâm'da İktisadi Hayatın Ahlakî Boyutu", İslâmî Araştırmalar Dergisi, 16(4), 648-659.
- Berkî, Ş. (1969). "Vakfın Mahiyeti", Vakıflar Dergisi, Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları, 8, 1-8.
- Bilmen, Ö. N. (1970). Hukûk-u İslâmiyye ve Istilahât-ı Fıkhıyye Kâmusu, İstanbul: Bilmen Yayınevi.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. J. G. Richardson içinde, Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, New York: Greenwood, 241-258.
- Buhârî, Ebu Abdillâh Muhammed b. İsmail (1992). Sahîhu'l-Buhârî, Çağrı Yayınları: İstanbul.
- Chapra, Ö. (2002). İslam ve İktisadi Kalkınma (Trc. Adem Esen), İstanbul: Cantaş Yayınları.
- Çayiroğlu, Y. (2014). "İslâm İktisadının Karakteristik Özellikleri," İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi, 24, 149-183.
- Demirezen, İ. (2018). Tüketim Toplumlarında Ahlâk Tasavvuru ve İslam / Prof. Dr. Sabahattin Zaim Hocanın Hatırasına, Ankara: Türkiye Yazarlar Birliği Yayınları, 213-223.
- Ebussuud, M. (1983), İslâmî İktisad'ın Esasları (Trc. Ali Özek), İstanbul: Hisar Yayınevi
- Encum, M. İ. (1995), "İslâm'da Gelir ve Servet'in Dağılımı" (Terc. Ahmet Kemerli), İslâmî Sosyal Bilimler Dergisi, İstanbul: İnkilâb Yayınevi, 3(3), 83-98.
- Erdem, E. (2015). "Müslüman Bireyin İktisadi Davranış Hususiyetleri ve İslâm Piyasa Geleneği", İslâm İktisadi ve Piyasa, İstanbul: İGIAD Yayınları, 13-40.
- Erdem, S. (2007). İslam Hukukunda İstihdam İlişkisi ve İstihdam Edenlerin Sorumluluğu (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ersoy, A., Doğan, M. B. A. (2019). "İslâm İktisadında Devletin Temel İşlevleri: İnsan Merkezli İktisadi İlkeler", Sosyoekonomi, 27(39), 151-173.
- Ertem, A. (2011). "Osmanlı'dan Günümüze Vakıflar", Vakıflar Dergisi, 36, 25- 65.
- Esen, A. (2012). Sosyal Siyaset Açısından İslâm'da Ücret Kavramı, Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Eskicioğlu, O. (1999). İslâm ve Ekonomi, İzmir: Çağlayan Matbaası.
- Faridî, F. R. (2011), "Zekat ve Maliye Politikası" (İslâm Ekonomi Felsefesi içinde), Ankara: Berikan Yayınevi, 160-172.
- Gencer, B. (2010). "Aşkınlıktan Yüceliğe Tüketim", Tüketim ve Değerler, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları. 27-46.
- Hamitoğulları, B. (1982). Çağdaş İktisadi Sistemler-Oluşum ve Değişim Aşamaları ile Strüktürel ve Doktrinal Bir Yaklaşım, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Han, E., Kaya, E. A. (2004). İktisadi Kalkınma ve Büyüme, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

- İbn Mâce, Ebû Abdillâh Muhammed b. Yezîd (1992). es-Sünen, İstanbul: Çağrı Yayınları.
- Kazgan, G. (2004). İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kazıcı, Z. (1985). İslâmî ve Sosyal Açıdan Vakıflar, İstanbul: Marifet Yayınları.
- Korkut, C. (2018). İslâm Ekonomisinde Sermaye Oluşumu, Birikimi ve Yapısı: Fon Biriktirmede Türkiye İçin Model ve Politika Önerileri (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Korkmaz, A., Dulupçu, M. A. Gövdere, B., Songur, H. (2013). Onurlu İnsan Onurlu Yaşam İçin: İnsani Ücret, İstanbul: İlke Araştırma Raporları:3.
- Köse, S. (2018). "İslâm İktisadında Bir Finans Aracı/Kaynağı Olarak Ortaklık", İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi, 32, 1-24.
- Manisalı, E. (1980). İktisada Giriş, İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları.
- el-Mısri, R. Y. (1999). Usûlu'l-İktisâdi'l-İslâmî, Dimeşk: Dâru'l-Kalem.
- el-Muttakî, Alauddin Ali b. Abdulmelik b. Kadı Han (1981). Kenzu'l-Ummâl fî Süneni'l-Akvâli ve'l-Ef'âl, C. 3, Beyrut: Müessesetu'r-Risâle.
- Nesâî, Ebû Abdîrrahman Ahmed b. Şuayb (1986). es-Sünen, Haleb: Matbaâtü'l-İslâmiyye.
- Özdemir, A. (2018). "Tüketim Amaçlı Borçlanmalarda ve İhtiyaçların Karşılansında Faizsiz Alternatif Çözüm Önerileri", İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi, 32, 25-45.
- Özdemir, M. (2019). "Karz-ı Hasen İçin Duyarlılık Artırılmalı" (Rpt. Yahya Ayyıldız), İGİAD Bülten/Mayıs, 13-17.
- Özdemir, Ş. (2014). "İslâmî Bir Ekonomi Nasıl Mümkün Olur?", İslâm İktisadını Yeniden Düşünmek, İstanbul: İGİAD Yayınları, 145-178.
- Sadeq, A.H.M., (1989). "Factor Pricing and Income Distribution from an Islamic Perspective", International Journal of Economics, Management and Accounting, 2(1), 45-64.
- Sadr, M. B. (1991). İktisâdü'nâ, Beyrut: Dâru't-Teârufü'l-Matbuât.
- Es-Serahsî, Muhammed b. Ahmed. Ebi Sehl Şemsuddin (1993). Kitâbü'l-Kesb (İmam Muhammed Şeybanî) Şerhi (Trc. Mustafa Baktır), İstanbul: Seha Neşriyat.
- Sırım, V. (2019). "İslâm İktisadında Yatırımların Finansmanında Karz-ı Hasen Uygulaması", İğdir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (Ek Sayı), 125-164.
- Sırım, V. (2021). "İslâm Dininde Uygulanan Mâlî Keffâretler ve Sosyo-Ekonomik Yönleri", Journal of Islamic Economics and Finance, 7(1), 89-110.
- Şener, Mehmet (1989). "İslam Hukukunda Karz-ı Hasen", D.E.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi, VI, İzmir, 391-403.
- Tabakoğlu, A. (1987). İslâm ve Ekonomik Hayat, İstanbul: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.
- Tabakoğlu, A. (2005). İslâm İktisadı-Toplu Makaleler II, İstanbul: Kitabevi Yayınları.
- Tabakoğlu, A. (2007). "İslâm Ekonomisinin Tarih Boyunca Oluşturduğu Temel Kurumlar", Çağımızda Sosyal Değişme ve İslâm, Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 494-504.
- Tabakoğlu, A. (2008). İslâm İktisadına Giriş, İstanbul: Dergâh Yayınları.
- Tabakoğlu, A. (2010). "Bir Bilim Olarak İslâm İktisadı", İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi (İslâm İktisadı Özel Sayısı), Konya: Mehîr Vakfı, 16, 11-34.
- Tirmizî, Ebû İsâ Muhammed b. İsâ b. Sevre (1998). el-Câmi'u'l-Kebîr, Beyrut: Dâru'l-Ğarbi'l-İslâmî.

- Ülgener, S. F. (2006). *Zihniyet ve Din - İslam, Tasavvuf ve Çözülme Devri İktisat Ahlakı*, İstanbul: Derin Yayınları.
- Wallerstein, I. (2016). *Tarihsel Kapitalizm ve Kapitalist Uygarlık* (Terc. N. Alpay), İstanbul: Metis Yayıncılık.
- Zaim, S. (1986). "İslâm Açısından İktisadî ve Sosyal Faaliyetlerle İlgili Normatif Kaideler", İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 44 (1-4), 17-37.
- Zaim, S. (1987). "Vakıfların Milli Ekonomiye Etkileri", Vakıf Haftası Dergisi, Ankara, 5, 209-213.
- Zaim, S. (1992). *İslâm-İnsan-Ekonomi*, İstanbul: Yeni Asya Yayınları.

MUHAFAZAKÂR TÜRK İKTİSAT DÜŞÜNÇESİNDE “SERMAYE” TARTIŞMALARI: HAREKET DERGİSİ ÖRNEĞİ

Merve Karaman

Giriş

Sermaye kavramının “capitale” olarak ilk kullanımı Braudel’e (1982) göre 13. yüzyıla tekabül etmekle birlikte günümüze gelinceye kadar soyut veya somut bir biçimde varlığını sürdürmek suretiyle iktisadın başat unsurları arasında yer almıştır (s. 232). Modern iktisat teorisi doğrudan ekonomik, dolaylı olarak da içtimai ve siyasi sahalara tesir etmenin yanı sıra söz konusu sahalarda vuku bulan kritik dönüm noktalarına öncülük etmiştir. Bununla birlikte iktisat teorisinin temel sacayakları arasındaki sermaye kavramının önem derecesinin artan eğilimi modern çağda doruk noktasına ulaşmış; toplumların mevcudiyetini korumasında neredeyse yegâne unsur olarak addedilebilecek seviyeye gelmiştir. Bu bağlamda sermaye kavramına sosyo-ekonomik istikrar ve düzenin tesis edilmesine yönelik yeni anlamlar atfedilmiş; nitekim sermaye dönemsel olarak yeni çehrelere bürünmüştür. Dolayısıyla sosyo-ekonomik gelişmeler ve zamansal devinim paralelinde, değişim ve gelişmelerin meydana geldiği sermayenin tarihsel/kronolojik bağlam incelemesi, toplumlar açısından modern iktisat teorisinin idrakine önemli derecede katkı sağlayacaktır.

Modern çağda küreselleşme, ülkeler arasındaki sınırları ortadan kaldırmış, başka bir deyişle toplumları görünmez iper ile birbirine bağlamıştır. Dolayısıyla batı kökenli konvansiyonel iktisat sisteminin yol açtığı problematiklerin İslâm toplumlarına sirayet etmesi Müslüman düşünürleri kendi inanç değerlerine yöne-

meler üzerinden hâkim iktisadi sistem sermayesini eleştirmektedir. Öne çıkan bir diğer isim Tabakoğlu, mevcut sermayeyi “kapitalizmin dayanak noktası” biçiminde tanımlayarak tasvip etmediğini ima etmektedir. Sermayeyi kapitalizm ile ilişkilendiren isimler arasında Cemil Kuanç, İlhan Eraydın, A. Bulaç ve *Hareket* de yer almaktadır.

Hareket yazarları gerek doğrudan gerekse de dolaylı olarak sosyo-ekonomik düzenin yeniden inşa edilmesi gerekliliğini sıklıkla vurgulamışlardır. Bu doğrultuda dikkate değer öneriler farklı biçimlerde vücut bulmuştur: Topçu, “ruh ve ahlâk ile ilişkili bir iktisat düzeni”, Civelek “milliyetçi ve ruhçu bir iktisat sistemi”, Ünverdi “milli sermaye temelli bir kalkınma” söylemleri ile dolaylı olarak İslâm temelli bir iktisadi sistem modeline atıf yapmaktadır. Tabakoğlu, İslâm’ın sınıfsız toplum yapısı ve faiz yasağı üzerinden; A. Bulaç ise İslâm’ın ihtiyaç temelli üretim modeli üzerinden İslâm iktisadi sistem gerekliliğini doğrudan dile getiren isimlerdir.

Sonuç olarak muhteva analizi neticesinde elde edilen bulgulara göre genel çerçevede ifade edilecek olursa konvansiyonel iktisat sistemi, sermaye birikiminin önemli bir paydaşı olan emek kavramını sömürge unsuru haline getirerek değersizleştirmiş; buna karşın İslâm iktisadi modelinde servet ediniminin emeğe bağlı kılınması suretiyle ideal sosyo-ekonomik düzen tesisi sağlanmıştır. Dolayısıyla konvansiyonel iktisatta sermayeye atfedilen anlam ile *Hareket* yazarları sermaye anlayışının farklı niteliklere sahip olduğu tespit edilmiştir.

Kaynakça

- (1974a). *Hareket Dergisi*, 5(99), 1-2.
- (1974b). *Hareket Dergisi*, 5(100), 1-2.
- Aydın Getirdikleri (1974). Değişen Dünya, Değişen Türkiye ve Yeni Bir Birlik. *Hareket Dergisi*, 5(98), 4-8.
- Böhm-Bawerk, E. V. (1930). *The Positive Theory of Capital*. G.E. STECHERT & CO.
- Braudel, F. (1982). *Civilization and Capitalism, 15th-18th Century: The Wheels of Commerce* (Cilt 2). London: William Collins Sons & Co Ltd.
- Braun, E. (2017). The theory of capital as a theory of capitalism. *Journal of Institutional Economics*, 13(2), 305-325.
- Bulaç, A. (1975). İslâm Sosyalizmi Tartışmaları. *Hareket Dergisi*, 5(111), 17-22.
- Civelek, M. (1966). İktisatta Milliyetçilik. *Hareket Dergisi*, 5(1), 16.
- Darity, W. (2005). Marx, Keynes and Sraffa: Conflicting Attitudes Towards Political Economy. In P. Arestis, Palma G., & Sawyer M. (Eds.), *Capital Controversy, Post-Keynesian Economics and The History of Economic Thought* (pp. 157-172). Routledge.
- Debbağoğlu, A. (1973). İslâm’ın Mülkiyeti Üzerine Bir Deneme. *Hareket Dergisi*, 5(87), 17-26.

- Debbağoğlu, A. (1979a). İktisadi Hayatın Unsuları veya Üretim Âmilleri - I: Emek. *Hareket Dergisi*, 7(4), 13-16.
- Debbağoğlu, A. (1979b). İslâm' da Hayatın Sürdürülmesi Yahut Mülkün İşletilmesi. *Hareket Dergisi*, 7(3), 9-12.
- Debbağoğlu, A. (1979c). İslâm'da İktisadi Hayatın Unsurları-II: Sermaye. *Hareket Dergisi*, 7(5), 15-17.
- Eatwell, J. (1990). Walras's Theory of Capital. In J. Eatwell, M. Milgate, & P. Newman (Eds.), *Capital Theory* (pp. 247-256). Palgrave Macmillan UK.
- Elibol, S. (1977). Sınıfsız Topluma Doğru. *Hareket Dergisi*, 6(115), 19-26.
- Eraydın, İ. (1974). Sermaye ve Sosyalistler: Ayın Getirdikleri. *Hareket Dergisi*, 5(102), 3-4.
- Foley, D. K. (1986). *Understanding Capital: Marx's Economic Theory*. Harvard University Press.
- Garrison, R. W. (2001). *Time and Money: The Macroeconomics of Capital Structure*. Routledge.
- Hareket (1972). İslâm Kapitalizm Uyuşmazlığı. *Hareket Dergisi*, 5(77), 2-5.
- Hicks, J. R. (1987). *Capital and Time: A Neo-Austrian Theory*. Clarendon Press.
- Hodgson, G. M. (2014). What is capital? Economists and sociologists have changed its meaning: should it be changed back? *Cambridge Journal of Economics*, 38(5), 1063-1086.
- Innes, A. M. (2004). What is Money? In L. R. Wray (Ed.), *Credit and State Theories of Money: The Contributions of A. Mitchell Innes* (pp. 14-49). Edward Elgar Publishing.
- Işık, E. (1969). Yeni Sınıflar ve Rejimler Karşısında İslâmiyet. *Hareket Dergisi*, 5(20), 6-9.
- Işık, E. (1969). Asrımızın İnsanın Yalnızlığı. *Hareket Dergisi*, 5(46), 10-12.
- Kregel, J. A. (1976). *Theory of Capital: Macmillan Studies in Economics*. The Macmillan Press.
- Kuañ, N. C. (1966). Serbest İktisat Nizamı ve Kooperatifçilik. *Hareket Dergisi*, 5(6), 18-19.
- Kuañ, N. C. (1967). İktisadi Adam Mefhumu. *Hareket Dergisi*, 5(22), 16-17.
- Kurz, H. D. (2015). Capital: History of the Concept. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 90-93.
- Kurz, H. D., & Salvadori, N. (1995). *Theory of Production Cambridge University Press (1995): A Long-Period Analysis*. Cambridge University Press.
- Lachmann, M. W. (1978). *Capital and Its Structure* (2. Baskı). Sheed Andrews and Mcmeel.
- Marks'ın Söyledikleri Çıkmadı. (1953). *Hareket Dergisi*, 4(3), 11.
- Marshall, A. (2013). *Principles of Economics* (8th ed.). Palgrave Macmillan UK.
- Marx, K. (1986). *Kapital: Birinci Cilt: Kapitalist Üretim Eleştirel Bir Tahlili*. Sol Yayınları.
- Meriç, C. (1973). İdeoloji II. *Hareket Dergisi*, 5(93), 4-17.
- Namıkoğlu, F. (1971). İktisat Endişesi. *Hareket Dergisi*, 5(63), 9.
- Namıkoğlu, F. (1974). Halk Sektörü. *Hareket Dergisi*, 5(103), 20-23.
- Smith, A. (1977). *The Wealth of Nations: An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. University of Chicago Press.
- Topçu, N. (1939a). İçtimâi Sınıflar. *Hareket Dergisi*, 1(3), 95-96.
- Topçu, N. (1939b). İçtimâi Sınıflar. *Hareket Dergisi*, 1(2), 60-64.
- Topçu, N. (1939c). Vatandaş Ahlakı. *Hareket Dergisi*, 1(2), 48-51.
- Topçu, N. (1943). Hakikat Düşmanı Üç Felsefe -Pozitivizm- Pragmatizm -Sosyalizm. *Hareket Dergisi*, 2(11), 321-323,331.

- Topçu, N. (1953). Adalet Davası. *Hareket Dergisi*, 4(5), 8-9.
- Topçu, N. (1966a). Allah'sız Kazanç. *Hareket Dergisi*, 5(4), 16-17.
- Topçu, N. (1966b). İşsizler. *Hareket Dergisi*, 5(6), 16-18.
- Topçu, N. (1966c). Kurtuluşun Yolu Sosyalist Cemiyet Nizamı. *Hareket Dergisi*, 5(11), 16-18.
- Topçu, N. (1967). Ahlâk Yaralarımız. *Hareket Dergisi*, 5(16), 16-19.
- Topçu, N. (1970a). Kapitalizmin Dünyası. *Hareket Dergisi*, 5(58), 4-5.
- Topçu, N. (1970b). Milli Devlet. *Hareket Dergisi*, 5(60), 7-8.
- Topçu, N. (1970c). Sosyalizme Karşı Koyan Kuvvetler. *Hareket Dergisi*, 5(59), 4-6.
- Topçu, N. (1973). Harp Sonrası. *Hareket Dergisi*, 5(88), 4-7.
- Topçu, N. (1974). Zulüm ve Düşman. *Hareket Dergisi*, 5(107), 5-7.
- Ünverdi, M. (1969). Milletçe Kalkınmamızda Din. *Hareket Dergisi*, 5(40), 10-11.
- Wicksell, K. (1954). *Value, Capital, and Rent*. George Allen & Unwin Ltd.

SES BİLGİSEL AÇIKLAMALARLA
SÖZCÜK ÇÖZÜMLEMELERİ

Doç. Dr. Salih Kürşad Dolunay



SES BİLGİSEL AÇIKLAMALARLA SÖZCÜK ÇÖZÜMLEMELERİ

Doç. Dr. Salih Kürşad Dolunay

Yayın No.: 5254
Eğitim No.: 1081
ISBN: 978-625-371-068-2
E-ISBN: 978-625-371-069-9
Basım Sayısı: 1. Basım, Mart 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Meliha Uysal -seda@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Dolunay, Salih Kürşad.
Ses Bilgisel Açıklamalarla Sözcük Çözümlenmeleri
Doç. Dr. Salih Kürşad Dolunay
1. Basım, XIV + 550 s., 16,5x24 cm. Kaynakça, dizin var.
ISBN: 978-625-371-068-2
E-ISBN: 978-625-371-069-9
1. Dil Bilimi 2. Dil Bilgisi 3. Ses Bilgisi 4. Biçim Bilgisi 5. Sözcük Çözümlemesi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093
Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA
Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

SÖZ BAŞI YAHUT DİL BİLGİSİ ÖĞRETİMİ ÜZERİNE BİR MANİFESTO DENEMESİ	VII
KISALTMALAR VE İŞARETLER.....	XIII
SÖZCÜK ÇÖZÜMLEMELERİ.....	1
METİNLERİN ALINDIĞI KAYNAKLAR.....	529
KAYNAKLAR.....	531
ÇÖZÜMLENEN SÖZCÜKLER DİZİNİ.....	533
KAVRAMLAR DİZİNİ	545

KAYNAKLAR

- Banguoğlu, Tahsin (1987). *Dil Bahisleri*. İstanbul: Kubbealtı Neşriyatı.
- Banguoğlu, Tahsin (1990). *Türkçenin Grameri* (3. basılış). Ankara: Türk Dil kurumu Yayınları.
- Bayar, Nevnihal (2006). *Açıklamalı Yeni Kelimeler Sözlüğü* (1. baskı). Ankara: Akçağ Yayınları.
- Bilgin, Muhittin (2006). *Anlamdan Anlatıma Türkçemiz* (2. baskı), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Börekçi, Muhsine (2009). *Türkiye Türkçesinde Yapı ve İşlev Bakımından Sözcükler*. Erzurum: Eser Ofset Matbaacılık.
- Clauson, Sir Gerard (1972). *An Etymological Dictionary of Pre-Thirteenth-Century Turkish*. Oxford University Press.
- Demir, Nurettin ve Yılmaz, Emine (2018). *Türkçe Ses Bilgisi*, (Ed. Hülya Pilancı). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Demir, Tufan (tarisiz). *Türkçe Dilbilgisi*. Ankara: Kurmay Basın Yayın Dağıtım.
- Eker, Süer (2005). *Çağdaş Türk Dili* (3. baskı). Ankara: Grafiker Yayınları.
- Eker, Süer (2015). *Çağdaş Türk Dili* (9. baskı). Ankara: Grafiker Yayınları.
- Ergin, Muharrem (1998). *Edebiyat ve Eğitim Fakültelerinin Türk Dili ve Edebiyatı Bölümleri İçin Türk Dil Bilgisi*. İstanbul: Bayrak Basım / Yayım / Tanıtım.
- Gabain, A. von (1988). *Eski Türkçenin Grameri*, (Çev. Mehmet Akalın). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Gencan, Tahir Nejat (1979). *Dilbilgisi* (Gözden geçirilmiş 4. baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Gülensoy, Tuncer (2011). *Türkiye Türkçesindeki Türkçe Sözcüklerin Köken Bilgisi Sözlüğü* (2. Baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- İmer, Kâmile, Kocaman, Ahmet ve Özsoy, A. Sumru (2019). *Dilbilim Sözlüğü* (Üçüncü basım). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Karaağaç, Günay (2012). *Türkçenin Dil Bilgisi* (1. basım). Ankara: Akçağ Yayınları.
- Karahan, Leylâ (2018). *Türkçede Söz Dizimi* (25. baskı). Ankara: Akçağ Yayınları.
- Kerimoğlu, Caner (2016). *Dilbilgisi Yazımı ve Öğretimi* (Genişletilmiş 2. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Korkmaz, Zeynep (1992). *Grammer Terimleri Sözlüğü* (1. baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Korkmaz, Zeynep (2000). *Türkçede Eklerin Kullanılış Şekilleri ve Ek Kalıplaşması Olayları* (4. baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Korkmaz, Zeynep (2009). *Türkiye Türkçesi Grameri (Şekil Bilgisi)* (3. baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Kubbealtı Lugatı, (lugatim.com)
- Millî Eğitim Bakanlığı. PISA 2022 SONUÇLARINA GÖRE TÜRKİYE HER ALANDA SIRALAMASINI YÜKSELTTİ (meb.gov.tr) (06.12.2023 tarihinde erişilmiştir.)
- Özçelik, Sadettin ve Erten, Münir (tarih yok). *Türkiye Türkçesi Dilbilgisi* (Basım yeri ve yayınevi yok).
- Şemseddin Sami (1978). *Kâmûs-ı Türkî*. İstanbul: Çağrı Yayınları.
- Tietze, Andreas (2002). *Tarihi ve Etimolojik Türkiye Türkçesi Lugatı -Birinci Cilt A-E-* (1. baskı), İstanbul-Wien: Simurg.
- Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük, (sozluk.gov.tr)

SINIF YÖNETİMİ MODELLERİ

Editörler

Prof. Dr. Feyza Tantekin Erden

Doç. Dr. İkbal Tuba Şahin Sak



SINIF YÖNETİMİ MODELLERİ

Editörler: Prof. Dr. Feyza Tantekin Erden - Doç. Dr. İkbal Tuba Şahin Sak

Yayın No.: 5212

Eğitim No.: 1075

ISBN: 978-625-397-141-0

E-ISBN: 978-625-397-142-7

Basım Sayısı: 1. Basım, Şubat 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Selma Günaydın -selma@nobelyayin.com-

Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -MERVIN@nobelyayin.com-

Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Yürümez -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Tantekin Erden, Feyza., Şahin Sak, İkbal Tuba.

Sınıf Yönetimi Modelleri

Editörler: Feyza Tantekin Erden - İkbal Tuba Şahin Sak

1. Basım, XIV+ 324 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-397-141-0

E-ISBN: 978-625-397-142-7

1. Etkili Sınıf Yönetimi 2. Sınıf Yönetimi Modelleri 3. Disiplin

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519

Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

ÖN SÖZ

Sınıfın etkili bir şekilde yönetilmesi, erken çocukluk eğitiminden liseye bütün eğitim kademelerinde önemli ve kritik bir beceridir. Uzun yıllar boyunca yalnızca disiplinle eş anlamlı olarak düşünülen ve otorite, kural, ödül ve ceza kavramlarıyla ilişkilendirilen sınıf yönetimi aslında öğrencilerin, duygularını kontrol edebilmelerini ve doğru şekilde ifade etmelerini sağlayan, başkalarının ihtiyaçlarını anlayan ve buna cevap vermeye çalışan, istek ve ihtiyaçlarını doğru şekilde dile getiren, akranlarına ve yetişkinlere nezaketle ve anlayışla yaklaşan, içinde buldukları toplumsal yapının kural ve beklentilerinin farkında olan ve bunlara uymak için çaba gösteren, okul içinde ve dışındaki etkinliklere aktif bir şekilde katılan, bu süreçte grup içerisinde akranları ile etkileşim hâlinde olan ve akademik beceriler kadar etkili sosyal beceriler de geliştirebilen kişiler olabilmeleri için önemlidir. Sınıf yönetimi, sınıf içerisindeki bütün faktörleri içine alan çok boyutlu bir yapıdır. Ancak sınıfı doğru ve etkili bir şekilde yönetebilmenin tek bir yolu yoktur. Öğretmenin eğitim felsefesine ve amaçlarına bağlı olarak benimseyeceği sınıf yönetimi model(ler)i ve stratejileri de değişip şekillenecektir.

On bir farklı üniversiteden on beş öğretim üyesinin katkıda bulunduğu bu kitapta Etkili Öğretmen Modeli (Thomas Gordon), Disiplin Ötesi Model (Alfie Kohn), Akran Arabuluculuğu Modeli, Etkili İletişim Odaklı Model (Haim Ginott), İçsel Disiplin Modeli (Barbara Coloroso), İşbirlikli Öğrenme Modeli (Linda Albert), Dalga Etkisi Modeli (Jacob S. Kounin), Grup Dinamiği Modeli (Redl ve Wattenberg), Seçim Kuramı (William Glasser), Sosyal Disiplin Modeli (Rudolph Dreikurs), Saygıya Dayalı Disiplin Modeli (Curwin ve Mendler), Olumlu Disiplin Modeli (Frederic H. Jones), Davranış Değiştirme Modeli (B. Frederic Skinner) ve Güvengen Disiplin Modelini (Lee ve Marlene Canter) kapsayacak şekilde sınıf yönetimine farklı bakış açıları sunan 14 model ele alınmıştır. Her biri üzerinde keyifle çalıştığımız bu modellerin insana, disiplin ve sınıf yönetimine bakışı farklı olmakla birlikte, kitabımızın başta öğretmenler ve öğretmen adayları olmak üzere, öğrencilerin hayatına dokunan ve eğitimin paydaşı durumunda olan herkeste bir farkındalık yaratacağına, değerli bir rehber olacağına inanıyoruz.

Prof. Dr. Feyza Tantekin Erden

Doç. Dr. İkbâl Tuba Şahin Sak

İÇİNDEKİLER

Bölüm Yazarları	III
Ön Söz	V

BÖLÜM 1 ETKİLİ ÖĞRETMEN MODELİ (THOMAS GORDON)

Giriş	2
Thomas Gordon	3
Etkili Öğretmen Modeli	4
Davranış (Kabul) Penceresi	4
Aktif Dinleme	6
Ben Mesajları	11
“Kaybeden Yok” Yaklaşımı (Kaybetmeden Çatışma Çözümü).....	13
Sınıfta Otorite.....	17
Sorunları Önlemek İçin Sınıf Ortamını Değiştirme	20
Özet / Sonuç	22
Kaynakça.....	23

BÖLÜM 2 DİSİPLİN ÖTESİ MODEL (ALFIE KOHN)

Giriş	26
Alfie Kohn	27
Disiplin Ötesi Modelin Kuramsal Temelleri	28
Disiplin Ötesi Model	30
Disiplin Modellerine Eleştiriler.....	32
Çocuğun Doğası.....	33
Ceza ve Ödül Kavramlarına Alternatif Öneriler.....	35
Duyarlı Bir Topluluk Yaratmak	37
Sınıf Ortamında Ortak Kararlar Almak	41

Karar Alma Süreçlerine İlişkin Örnek Bir Olay	42
Düzene Karşı Kontrol	43
Sınıf Toplantıları.....	44
Disiplin Ötesi Modelde Öğretmenin Rolü.....	46
Özet.....	47
Kaynakça.....	49

BÖLÜM 3
AKRAN ARABULUCULUĞU MODELİ
(FRED SCHRUMPF, DONNA K. CRAWFORD VE RICHARD J. BODINE)

Giriş.....	52
Çatışma Nedir?	52
Çatışmaların Kökenleri.....	53
Çatışma Türleri.....	53
Tepki Türleri	53
Çatışmaların Çözümü	54
Akran Arabuluculuğu Nedir?.....	56
Öğrenci Çatışmaları.....	57
Akran Arabuluculuğu Programının Düzenlenmesi ve Uygulanması	58
Akran Arabulucununun Rolü.....	72
Arabuluculuk Sürecindeki Adımlar.....	73
Türkiye’den Bir Proje Örneği	76
Sonuç	76
Kaynakça.....	78

BÖLÜM 4
ETKİLİ İLETİŞİM ODAKLI MODEL
(HAIM GINOTT)

Giriş.....	82
Tarihçe ve Kuramsal Çerçeve	82
Haim Ginott.....	83
Etkili İletişim Odaklı Modelin Dayandığı Temeller	84
Temel İlke ve Kavramlar.....	85
Öğretmen-Öğrenci Etkileşimi	87
Sınıf İklimi	90
Modelin Uygulamaya Yansımaları.....	91
Örnek Olay	93
Sonuç	95
Kaynakça.....	97

BÖLÜM 5
İÇSEL DİSİPLİN MODELİ
(BARBARA COLOROSO)

Giriş.....	102
Barbara Coloroso	102
İçsel Disiplin Modelinin Tarihi.....	103
İçsel Disiplin Modeli ile İlgili Genel Bilgiler	104
İçsel Disiplin Modelinin Dayandığı Üç Felsefi İnanç.....	105
İçsel Disiplin Modelinde Öğretmenin Rolü ve Öğretmen Türleri.....	105
İçsel Disiplin Modelinde Disiplin Anlayışı ve Davranış Yönetimi	107
Disiplinin Ödül ve Cezadan Farkı.....	108
Doğal ve Makul Sonuçlar.....	109
Uzlaşmacı Disiplinin 3R'si	111
Kararlı Yüzleşme (Assertive Confrontation)	112
Kritik Yaşam Mesajları ve Cesaretlendirme.....	113
Kelimelerin Yıkıcılığı (Destructiveness of Words).....	114
Problem Çözme Adımları	115
Zorba Öğrencilerle Başa Çıkmak	117
Zorba.....	117
Zorbalığa Maruz Kalan Kurban.....	118
Zorbalığa Şahit Olan, Ortak Olan veya Engellemeyen Kişiler.....	120
Örnek Olay	121
İçsel Disiplin Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri.....	122
Özet/Sonuç	123
Kaynakça.....	124

BÖLÜM 6
İŞ BİRLİKLİ DİSİPLİN MODELİ
(LINDA ALBERT)

Giriş.....	128
İş Birlikli Disiplin Modelinin Kuramsal Temelleri.....	128
İş Birlikli Disiplin Modeli	130
Linda Albert Kimdir?.....	130
İş Birlikli Disiplin Nedir?	130
İş Birlikli Disiplin Modelinin Yararları	133
İş Birlikli Disiplin Modelinde Kullanılan Yöntem ve Stratejiler	136
Neden Öğrenciler Uyumsuz Davranışlar Sergilerler? Bu Davranışlara Nasıl Müdahale Edilmelidir?	136

Örnek Olay 1: Sınıf İçi İş Birliği Sorunu	140
Örnek Olay 2: Dersi Bölme Sorunu	141
Örnek Olay 3: Sınıf İçi Saygısızlık ve Davranış Sorunu	142
Özet/Sonuç	144
Kaynakça	145

BÖLÜM 7
DALGA ETKİSİ MODELİ
(JACOB S. KOUNİN)

Giriş	148
Modelin Tarihçesi	149
Kounin'in Sınıf Yönetimi Alanındaki Çalışmaları	150
Modelin Kuramsal Temelleri	152
Sınıf Yönetimi Kavramları	152
Başarılı Sınıf Yönetimi	152
Dalga Etkisi	153
Görmezden Gelme	154
Etkili Öğretmen Davranışları	155
Farkında Olma	156
Örtüşme	157
Derslerde Uyarı Devamlılığı ve Devinim	158
Grup Odağı	160
Ders Çalışmalarında Meydan Okuma ve Çeşitlilik	160
Ulusal ve Uluslararası Araştırma Bulguları	161
Uygulamalar	164
Örnek Olay	166
Özet/Sonuç	167
Kaynakça	168

BÖLÜM 8
GRUP DİNAMİĞİ MODELİ
(FRITZ REDL VE WILLIAM W. WATTENBERG)

Giriş	172
Fritz Redl ve William W. Wattenberg	172
Modern Sınıf Yönetimi Anlayışları	
Kapsamında Grup Dinamiği Modeli	173
Grup Dinamiği Modeli	175
Grup Dinamiği Modelinde Davranış Düzeltme Teknikleri	176

Grup Dinamiği Modeli Uygulama İlkeleri	178
Öğrenci ve Öğretmen Rollerini	179
Göz Ardı Etme veya Dikkate Alma İkilemi	180
Grup Dinamiği Modelinde Önemli Kavramlar	182
Örnek Olay	182
Özet/Sonuç	183
Kaynakça	184

BÖLÜM 9 SEÇİM KURAMI (WILLIAM GLASSER)

Giriş	186
Glasser Seçim Kuramı: Temel İlkeler ve Kavramlar	186
William Glasser Kimdir?	186
Seçim Kuramı Nedir?	187
Beş Temel Gereksinim	188
Bireysel Seçimler	190
Glasser Seçim Kuramının Eğitimde Uygulanması	192
Sınıf Yönetimi ve Seçim Kuramı	192
Sınıf Ortamında Seçim Kuramı ve Temel İhtiyaçlar	196
Örnek Uygulama Senaryoları ve İpuçları	198
Sınıfta Ortak Karar Verme ve Problem Çözme Durumları	198
Zorlu Davranışlarla Başa Çıkma Stratejileri	199
Öğrenci Motivasyonunu Artırma ve İlgiyi Sürdürme	201
Özet/Sonuç	202
Kaynakça	203

BÖLÜM 10 SOSYAL DİSİPLİN MODELİ (RUDOLF DREIKURS)

Giriş	206
Rudolf Dreikurs	206
Sosyal Disiplin Modelinin Kuramsal Temeli ve Temel Özellikleri	207
İstenmeyen Davranışlar ve Nedenleri	209
İlgi Çekme	210
Güç Mücadeleleri	210
İntikam Alma	211

Yetersiz Hissetme	211
Doğal, Mantıksal ve Zoraki Sonuçlar	213
Doğal Sonuçlar	213
Mantıksal Sonuçlar	213
Zoraki sonuçlar	213
Mantıksal Sonuçlara Karşı Ceza	214
Cesaretlendirmeye Karşı Ödül/Övgü	215
Öğretmen Modelleri	216
Otokratik Öğretmen	216
İzin Veren Öğretmen.....	217
Demokratik Öğretmen.....	217
Örnek Olaylar	217
Özet/Sonuç	218
Kaynakça.....	220

BÖLÜM 11
SAYGIYA DAYALI DİSİPLİN MODELİ
(RICHARD L. CURWIN VE ALLEN N. MENGLER)

Giriş.....	224
Modelin Kurucuları “Dr. Richard L. Curwin ve Dr. Allen N. Mendler”	225
Saygıya Dayalı Disiplin Modelinin Temel İlkeleri	226
Saygıya Dayalı Disiplin Modelinin Dayandığı Görüşler	228
Okul Dışı Kaynaklı Disiplin Sorunları ve Nedenleri.....	230
Disiplin Konusunda Okullarda Karşılaşılan Bazı Hatalı Tutumlar	232
Modelin Zayıf ve Güçlü Yönleri	237
Ceza Yerine Sonuç.....	237
Eşitlik Yerine Adalet	238
Ödül Yerine Takdir	238
Yapılan Araştırmalarda Saygıya Dayalı Disiplin Modeli	238
Örnek Olay	241
Özet.....	242
Saygıya Dayalı Disiplin Modelini Uygulamak İsteyen Öğretmenlere Bazı Öneriler	243
Kaynakça.....	245

BÖLÜM 12
OLUMLU DİSİPLİN MODELİ
(FREDRIC H. JONES)

Giriş.....	248
Fredric H. Jones.....	248
Olumlu Disiplin Modeli	249
Temel Sorun Alanları	251
Zaman Kaybı	252
Öğrenci Pasifliği	252
Öğrencilerin Amaçsızlığı	253
Çaresiz El Kaldırma	253
Etkisiz Söylenme	254
Olumlu Disiplin Modeli Ana Bileşenleri	254
Sınıf Yapısı.....	255
Kalabalıklıkla Çalışma	255
Sınıf Düzenlemesi	255
Sınıf Kuralları ve Rutinlerinin Oluşturulması	257
Sınır Belirleme	258
Öğretmenin Önceliği	260
Öğretmenin Duygusal Tepkisi	260
Öğretmenin Fiziksel Tepkisi	260
Sorumluluk Eğitimi	263
Yedekleme Sistemleri	265
Örnek Olay	267
Olumlu Disiplin Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri	268
Özet/Sonuç	269
Kaynakça.....	270

BÖLÜM 13
DAVRANIŞ DEĞİŞTİRME MODELİ
(B. FREDERIC SKINNER)

Giriş.....	272
Burrhus Frederic Skinner (1904-1990)	272
Edimsel (Operant) Koşullanma	273
Edimsel Koşullanmada Pekiştirme	274
Olumlu pekiştirme	275

Olumsuz pekiştirme	279
Sönme	279
Ceza	280
Davranış Değişirme İçin İzlenebilecek Adımlar	283
Sınıf Yönetiminde Davranış Değişirme Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri	284
Örnek Olay	287
Özet/Sonuç	287
Kaynakça	288

BÖLÜM 14

GÜVENGEN DİSİPLİN MODELİ (LEE CANTER VE MARLENE CANTER)

Giriş	292
Lee Canter ve Marlene Canter	292
Güvengen Disiplin Modelinde Temel Kavramlar	293
Öğretmenler Sınıf Yönetiminde Neden Zorlanır?	294
Nasıl Etkili Bir Öğretmen Olunur?	295
Güçlü Bir Konuşma Tarzına Sahip Olmak	296
Yüksek Beklentilere Sahip Olmak	297
Sınıf Disiplin Planı Nasıl Geliştirilir?	299
Sınıf Kurallarının Belirlenmesi	300
Olumlu Destek Stratejilerinin Belirlenmesi	301
Düzeltilici Eylemlerin Belirlenmesi	302
Sorumlu Davranışlar Nasıl Öğretilir?	304
Davranış Yönetimi Döngüsü Nasıl Kullanılır?	306
Yönergelerin Çocuklara Etkili Bir Şekilde İletilmesi	306
Davranışın Anlatılması	306
Düzeltilici Eylemlere Başvurulması	308
Zorlayıcı Öğrencilerle Nasıl Çalışılır?	309
Öğretmen Öğrencilerle Olumlu İlişkiler Geliştirmeli	309
Öğretmen Bireyselleştirilmiş Davranış Planları Geliştirmeli	310
Ebeveynlerden ve Okul Yöneticilerinden Destek Alınmalı	310
Örnek Olay 1	311
Örnek Olay 2	312
Özet/Sonuç	313
Kaynakça	315
YAZARLAR HAKKINDA	317

1

ETKİLİ ÖĞRETMEN MODELİ (THOMAS GORDON)

Ramazan Sak



BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Thomas Gordon

Etkili Öğretmen Modeli

Davranış (Kabul) Penceresi

Aktif Dinleme

Ben Mesajları

Kaybeden Yok Yaklaşımı (Kaybetmeden
Çatışma Çözümü)

Sınıfta Otorite

Sorunları Önlemek İçin Sınıf Ortamını
Değiştirme

Özet/Sonuç

Önerilen Kaynaklar

<https://www.gordontraining.com/>
<https://www.youtube.com/watch?v=fGlc2bsv3a8>

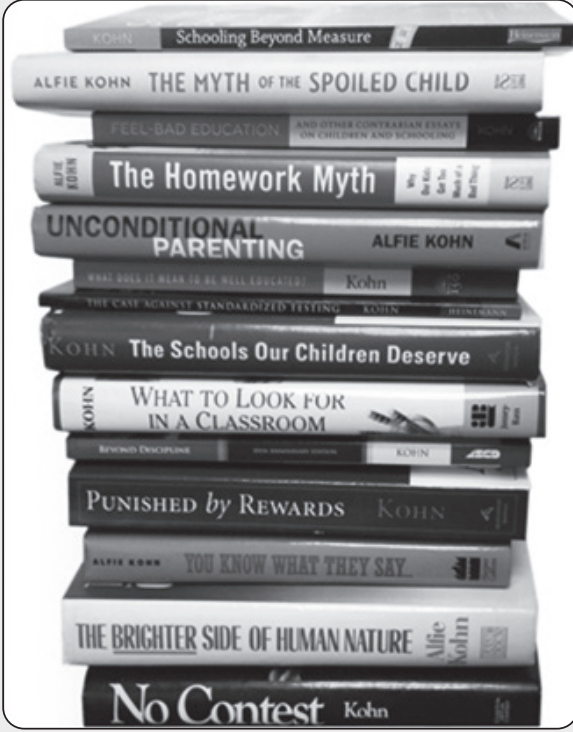
Kaynakça

- Adams, M. (2015). *Warning: Communication roadblocks can be hazardous to your relationships*. <https://www.gordontraining.com/leadership/warning-communication-roadblocks-can-hazardous-relationships/>
- Gordon, T. (2002a). *Etkili öğretmenlik eğitimi* (Çev. E. Aksay). Sistem.
- Gordon, T. (2002b). *Etkili anababa eğitimi: Aile iletişim dili* (Çev. E. Aksay). Sistem.
- Gordon, T. (2003). *Teacher effectiveness training*. Three Rivers Press.
- Gordon, T. (t.y.). *Teacher effectiveness training*. <http://www.edgd801.csc4learning.com/801images/TEACHER%20EFFECTIVENESS%20TRAINING.pdf>.
- Gordon, T. ve Burch, N. (t.y.) *What every teacher should know*. <http://www.gordontraining.com/wp-content/uploads/What%20Every%20Teacher%20Should%20Know.pdf>.
- Gordon Training International. (t.y.). *About Dr. Thomas Gordon*. <https://www.gordontraining.com/thomas-gordon/about-dr-thomas-gordon-1918-2002/>.
- Isaieva, S., Leshchenko, M. ve Sulaieva, N. (2019). Implementation of Thomas Gordon's communicative pedagogy in Ukrainian educational realities. *Advanced Education*, 6(11), 40-45. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.132446>.
- Ivey, A. E. Bradford Ivey, M. ve Zalaquett, C. P. (2009) *Intentional interviewing and counselling: Facilitating client development in a multicultural society*. Cengage Learning.
- Jennings, P. A. ve Greenberg, M. T. (2009) The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79(1), 491-525. <https://doi.org/10.3102/003465-4308325693>.
- Lintunen, T. ve Gould, D. (2014). Developing social and emotional skills. A. G. Papaioannou ve D. Hackfort (Ed.), *Routledge companion to sport and exercise psychology: Global perspectives and fundamental concepts* içinde (s.621-635). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315880198.ch40>.
- Oluoch-Suleh, E. ve Ekene, O. G. (2020). Classroom management: Implications on high school students' character formation in Africa. *Journal of Advances in Education and Philosophy*, 4(3), 124-133. <https://doi.org/10.36348/jaep.2020.v04i03.008>.
- Schonert-Reichl, K. A. (2017). *Social and emotional learning and teachers*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1145076.pdf>.
- Şahin Sak, İ. T., Sak, R. ve Kardeş, S. (2022). Exploring the relationship between preservice preschool teachers' views about the teacher effectiveness training model and their communication skills. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 365-380. <http://dx.doi.org/10.18506/anemon.962010>.
- Talvio, M., Lonka, K., Komulainen, E., Kuusela, M. ve Lintunen, T. (2013). Revisiting Gordon's Teacher Effectiveness Training: An intervention study on teachers' social and emotional learning. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(3), 693-716. <https://doi.org/10.14204/ejrep.31.13073>.
- Wolfgang, C. H. (2009). *Solving discipline and classroom management problems: Methods and models for today's teachers*. Wiley.

2

DİSİPLİN ÖTESİ MODEL (ALFIE KOHN)

Fatma Yalçın



“Okullardaki ‘disiplin sorununun’ başlıca kaynağı, sakinliğe, sessizliğe, tekdüze davranışlara ve makul kabul edilen davranışların makine gibi taklit edilmesine önem verilmesidir. Öğretmenlerin görevi ise öğrencileri bu taleplere uygun şekilde davranmaya zorlamak ve kaçınılmaz bir şekilde ortaya çıkan sapmaları da cezalandırmaktır”
(John Dewey, *Demokrasi ve Eğitim*, 1997).

BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Alfie Kohn

Disiplin Ötesi Modelin Kuramsal Temelleri

Disiplin Ötesi Model

Disiplin Modellerine Eleştiriler

Çocuğun Doğası

Ceza ve Ödül Kavramlarına Alternatif
Öneriler

Duyarlı Bir Topluluk Yaratmak

Sınıf Ortamında Ortak Kararlar
Almak

Karar Alma Süreçlerine İlişkin
Örnek Bir Olay

Düzene Karşı Kontrol

Sınıf Toplantıları

Disiplin Ötesi Modelde Öğretmenin
Rolü

Özet

Önerilen Kaynaklar

Kitaplar

Alfie Kohn'un büyük bir kısmı Türkçeye de çevrilmiş olan aşağıdaki eserleri önerilmektedir:

Koşulsuz Ebeveynlik: Ödül ve Cezaları Terk Edip Sevgi ve Akılcılığa Yönelmek (Unconditional Parenting: Moving from Rewards and Punishments to Love and Reason)

Şımarık Çocuk Bir Şehir Efsanesi: Pıstıplanan Çocuklar, Helikopter Ebeveynler ve Diğer Sahte Krizler (The Myth of the Spoiled Child: Coddled Kids, Helicopter Parents, and Other Phony Crises)

Ödüllerle Cezalandırılmak: Altın Yıldızların, Teşvik Programların, Tam Notların, Övgünün ve Diğer Rüşvetlerin Sakıncaları (Punished by Rewards: The Trouble with Gold Stars, Incentive Plans, A's, Praise, and Other Bribes)

İnsan Doğasının Aydınlık Yüzü: Günlük Yaşamda Özgeçilik ve Empati (The Brighter Side of Human Nature: Altruism and Empathy in Everyday Life).

Ev Ödevi: Bir Öğretim Efsanesi (The Homework Myth: Why Our Kids Get Too Much of a Bad Thing)

Beyond Discipline: From Compliance to Community

Videolar

Alfie Kohn'un kendi resmî sitesinde (<https://www.alfiekohn.org/audiovideo/>) birçok çevrimiçi ve ücretsiz videolar yer almaktadır. Ayrıca Youtube platformu üzerinden farklı başlıklarla erişilen kısa videolarına ilişkin de aşağıda yer alan linkler üzerinden erişim sağlanabilir.

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=aoDKTS7ucEI&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=7rr5sOxHP0k>

<https://www.youtube.com/watch?v=uCehEQNNe7k>

https://www.youtube.com/watch?v=-Ts_SRJuEdw

<https://www.youtube.com/watch?v=LqMMJHWEZyU>

<https://www.youtube.com/watch?v=Zv5e0-w2qwA>

Web Sitesi

<https://www.alfiekohn.org/> Alfie Kohn'un resmî web sitesi olup, kitapları, makaleleri, videoları, biyografisi ve iletişim kanalları yer almaktadır.

http://www.absoluteastronomy.com/topics/Alfie_Kohn

Kaynakça

Charles, C. M. ve Senter, G. W. (2005). Alfie Kohn's beyond discipline. C. M. Charles ve G. W. Senter (Ed.), *Building classroom discipline* içinde (s. 239-255). Pearson.

Dalton, J. ve Watson, M. (1997). *Among friends: Classrooms where caring and learning prevail*. Developmental Studies Center.

Gordon, T. (1989). *Teaching children self-discipline: Promoting self-discipline in children*. Penguin.

Hennick, C. (2011). *Author fights uphill battle on testing*. http://archive.boston.com/news/local/massachusetts/articles/2011/05/05/belmont_author_presses_fight_against_standardized_tests/

Kamii, C., Clark, F. B. ve Dominick, A. (1994). The six national goals: A road to disappointment. *Phi Delta Kappan*, 75(9), 672-677.

Kohn, A. (1990a). The ABCs of caring. *Teacher Magazine*, 52-58.

- Kohn, A. (1990b). *The brighter side of human nature: Altruism and empathy in everyday life*. Basic.
- Kohn, A. (1992). *No contest: The case against competition*. Houghton Mifflin.
- Kohn, A. (1993). *Punished by rewards: The trouble with gold stars, incentive plans, A's, praise, and other bribes*. Houghton Mifflin.
- Kohn, A. (1994). Grading: The issue is not how but why. *Educational Leadership*. <https://www.alfiekohn.org/article/grading/>
- Kohn, A. (2001). Five reasons to stop saying 'Good job'. *Young Children*. <https://www.alfiekohn.org/article/five-reasons-stop-saying-good-job/>
- Kohn, A. (2005). The trouble with pure freedom: A case for active adult involvement in progressive education. D. M. Bennis and I. R. Graves (Eds.), *The directory of democratic education* içinde (s. 10-20). Alternative Education Resource Organization.
- Kohn, A. (2005). *Unconditional parenting: Moving from rewards and punishments to love and reason*. Atria Books.
- Kohn, A. (2005). Unconditional teaching. *Educational Leadership*, 20-24. <https://www.alfiekohn.org/article/unconditional-teaching/>
- Kohn, A. (2006). *Beyond discipline: From compliance to community*. ASCD.
- Kohn, A. (2007). *The homework myth: Why our kids get too much of a bad thing*. Da Capo Press a Member of the Perseus Books Group.
- Kohn, A. (2008). *Progressive education: Why it's hard to beat, but also hard to find*. <https://web.archive.org/web/20120215123416/http://www.nais.org/publications/ismagazinearticle.cfm?Itemnumber=150652&sn.ItemNumber=145956>.
- Kohn, A. (2009). When a parent's 'I Love You' means 'Do as I Say'. *The Gadsden Times*. <https://www.gadsdentimes.com/story/news/2009/09/15/when-a-parents-i-love-you-means-do-as-i-say/32175451007/>
- Leddy, C. (2011). Belmont essayist Kohn puts education system to the test. *The Boston Globe*. http://archive.boston.com/ae/books/articles/2011/04/21/in_feel_bad_education_alfie_kohn_puts_the_system_to_the_test/
- Manning, L. ve Bucher, T.K. (2013). Community approaches to classroom management. M. L. Manning, K. T. Bucher (Eds.). *Classroom management: Models, applications, and cases* içinde (s.155-151). Pearson Education.
- Nicholls, J. G., ve S. P. Hazzard. (1993). *Education as adventure: Lessons from the second grade*. Teachers College Press.
- Piaget, J. (1965). *The moral judgment of the child*. Free Press.
- Watson, M., and Battistich, V. (2006). Building and sustaining caring communities. C. M. Evertson and C. S. Weinstein (Ed.), *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues* içinde (ss. 253-279). Routledge.
- Weinstein, C. S. (1999). Reflections on best practices and promising programs: Beyond assertive classroom discipline. H. J. Freiberg (Ed.), *Beyond behaviorism: Changing the classroom management paradigm* içinde (s. 147-163). Allyn and Bacon.

3

AKRAN ARABULUCULUĞU MODELİ (FRED SCHRUMPF, DONNA K. CRAWFORD VE RICHARD J. BODINE)

İkbal Tuba Şahin Sak



BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Çatışma Nedir?

Çatışmaların Kökenleri

Çatışma Türleri

Tepki Türleri

Çatışmaların Çözümü

Akran Arabuluculuğu Nedir?

Öğrenci Çatışmaları

Akran Arabuluculuğu Programının
Düzenlenmesi ve Uygulanması

Akran Arabulucunun Rolü

Arabuluculuk Sürecindeki Adımlar

Türkiye'den Bir Proje Örneği

Sonuç

Önerilen Kaynaklar

<https://www.youtube.com/watch?v=GA7rOGMUTAY>

<https://www.youtube.com/watch?v=XS-TU4RV0ho>

Kaynakça

- Bickmore, K. (2002). Good training is not enough: Research on Peer Mediation Program implementation. *Social Alternatives*, 21(1), 33-38
- Bodine, R. J. ve Crawford, D. K. (1998). *The handbook of conflict resolution education: A guide to building quality programs in school*. Jossey-Bass Publishers.
- Burdelski, M. (2020). 'Say can I borrow it': Teachers and children managing peer conflict in a Japanese pre-school. *Linguistics and Education*, 59, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2019.04.002>.
- Cremin, H. (2002). Pupils resolving disputes: Successful peer mediation schemes share their secrets. *Support for Learning*, 17(3), 138-143. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.00253>.
- Çetin, C., Türnüklü, A. ve Turan, N. (2014). Anlaşmazlıkların çözümünde akran arabuluculuk modelinin dönüştürücü etkileri: Arabulucu öğrenciler gözünden bir değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(3), 383-411. <http://dx.doi.org/10.16953/deusbed.97238>.
- Daunic, A. P., Smith, S. W., Robinson, T. R., Miller, M. D. ve Landry, K. L. (2000). School-wide Conflict Resolution and Peer Mediation Programs: Experiences in three middle schools. *Intervention in School and Clinic*, 36(2), 94-100. <https://doi.org/10.1177/105345120003600204>.
- Guanci, J. A. (2002). Peer mediation: A winning solution to conflict resolution. *The Education Digest*, 67(6), 26-33.
- Hussein, A. F. F. ve Al-Mamary, Y. H. S. (2019). Conflicts: Their types, and their negative and positive effects on organizations. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8, 10-13.
- Inger, M. (1991). *Conflict resolution programs in school* (ED338791). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED338791.pdf>.
- Johnson, D. W. ve Johnson, R. T. (1995). *Reducing school violence through conflict resolution*. Association for Supervision and Curriculum.
- Johnson, D. W. ve Johnson, R. T. (1996). Teaching all students how to manage conflicts constructively: The Peacemakers Program. *The Journal of Negro Education*, 65(3), 322-335.
- Kiriazis, N. ve Hadzilacos, T. (2022). *Designing a Peer-Mediation Serious Game*. Bildiri International Conference e-Learning 2022'de sunulmuştur (s. 154-158).
- Korpela, R., Kurhila, S. ve Stevanovic, M. (2022). Apologizing in Elementary School Peer Conflict Mediation. *Research on Language and Social Interaction*, 55(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/08351813.2022.2026168>.
- Lane, P. S. ve McWhirter, J. J. (1992). A peer mediation model: conflict resolution for elementary and middle school children. *Elementary School Guidance & Counseling*, 27(1), 15-23. <https://www.jstor.org/stable/42869039>
- Masath, F. B., Scharpf, F., Dumke, L. ve Hecker, T. (2023). Externalizing problems mediate the relation between teacher and peer violence and lower school performance. *Child Abuse & Neglect*, 135, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105982>.
- Myrttil, M. J., Lin, T. J., Chen, J., Purtella, K. M., Justice, L., Logan, J. ve Hamilton, A. (2021). Pros and (con) flict: Using head-mounted cameras to identify teachers' roles in intervening in conflict among pre-school children. *Early Childhood Research Quarterly*, 55, 230-241
- Niemi, K. (2012). "I apologize-well apology accepted." Settlement of quarrels and moral orders in classroom. P. Atjonen (Ed.), *Learning in time: Education for future. Compendium of educational research içinde*

- (s. 50-64). The Finnish Educational Research Association.
- Portere, V. ve Briede, B. (2019). Conflict management models in the context of constructivism in mediation. *Research for Rural Development*, 2, 260-267. <https://doi.org/10.22616/rrd.25.2019.078>.
- Schrumpf, F., Crawford, D. K. ve Bodine, R. J. (1997). *Peer mediation: conflict resolution in schools*. (Rev. Ed.). Research Press.
- Sellman, E. (2002). Peer mediation, school culture and sustainability. *Pastoral Care in Education*, 20(2), 7-11. <https://doi.org/10.1111/1468-0122.00223>.
- Shahmohammadi, N. (2014). Conflict management among secondary school students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 159, 630-635. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.438>.
- Smith, S. W., Daunic, A. P., Miller, M. D. ve Robinson, T. R. (2002). Conflict resolution and peer mediation in middle schools: Extending the process and outcome knowledge base. *The Journal of Social Psychology*, 142(5), 567-586. <https://doi.org/10.1080/00224540209603919>.
- Stevahn, L. (2004). Integrating conflict resolution training into the curriculum. *Theory Into Practice*, 43(1), 50-59. <https://www.jstor.org/stable/3701564>.
- Stevahn, L., Johnson, D. W., Johnson, R. T. ve Schultz R. (2002). Effects of Conflict Resolution Training integrated into a high school social studies curriculum. *The Journal of Social Psychology*, 142(3), 305-331. <https://doi.org/10.1080/00224540209603902>.
- Theberge, S. K. ve Karan, O. C. (2004). Six factors inhibiting the use of peer mediation in a junior high school. *Professional School Counseling*, 7(4), 283-290. <https://www.jstor.org/stable/42732593>.
- Trevaskis, D. K. (1994). *Mediation in the schools*. (ED378108). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED378108.pdf>
- Türnüklü, A. T., Kaçmaz, T., Gürler, S., Yaka, A., Türk, F., Kalender, A., Şevkin, B. ve Zengin, F. (2009). *Okul temelli çatışma çözümü ve akran arabuluculuk projesi*. (Proje No: 106K094). Dokuz Eylül Üniversitesi Anlaşmazlık Çözümü Araştırma ve Uygulama Merkezi, İzmir.
- Wang, Z., Chen, X., Liu, J., Bullock, A., Li, D., Chen, X. ve French, D. (2020). Moderating role of conflict resolution strategies in the links between peer victimization and psychological adjustment among youth. *Journal of Adolescence*, 79, 184-192. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.01.002>.
- Wheeler, E. J. (1994). *Peer conflicts in the classroom* (ED372874). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED372874.pdf>.

4

ETKİLİ İLETİŞİM ODAKLI MODEL (HAIM GINOTT)

Gamze Bilir Seyhan

"Korkunç bir sonuca vardım. Sınıfta belirleyici unsur benim. İklimi yaratan benim kişisel yaklaşımımdır. Hava durumunu oluşturan benim günlük ruh halimdir. Bir öğretmen olarak, bir çocuğun hayatını mutsuz ya da neşeli kılmak için muazzam bir güce sahibim. Bir işkence aleti ya da ilham kaynağı olabilirim. Küçük düşürebilir veya eğlendirebilir, incitebilir veya iyileştirebilirim. Her durumda, bir krizin tırmandırılıp tırmandırılmayacağına ve bir çocuğun insanlaştırılmasına veya insanlıktan çıkarılmasına karar verecek olan benim yanıttır."

Haim Ginott

BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş	Öğretmen-Öğrenci Etkileşimi
Tarihçe ve Kuramsal Çerçeve	Sınıf İklimi
Haim Ginott	Modelin Uygulamaya Yansımaları
Etkili İletişim Odaklı Modelin Dayandığı Temeller	Örnek Olay
Temel İlke ve Kavramlar	Sonuç

Önerilen Kaynaklar

Haim Ginott'un kendisiyle ilgili ve geliştirmiş olduğu Etkili İletişim Odaklı Modeline ilişkin daha detaylı bilgi için aşağıdaki kitaplar, videolar ve websiteleri kullanılabilir.

Haim Ginott tarafından yazılmış kitaplar

*Anne Baba ve Çocuk Arasında** (Between Parent and Child) - 1965

*Siz ve Gençler*** (Between Parent and Teenager) - 1969

Teacher and Child: A Book for Parents and Teachers - 1972

* Kitap 2007 yılında Okuyan Us Yayınevi tarafından Türkçe olarak yayınlanmıştır.

** Kitap 1999 yılında Kuraldışı Yayıncılık tarafından Türkçe olarak yayınlanmıştır.

Web siteleri

<https://eqi.org/ginott.htm>

<https://www.haimginott.com/>

Videolar

Jesse McCarthy. (17 Mart 2020). Treat children like guests - Haim Ginott [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=yFsB7lCQp3Y>

Taylor Howe. (12 Eylül 2012). Haim Ginott [Video serisi]. Youtube.

<https://youtube.com/playlist?list=PLRC2zHdRDOIUwjaxDYgE2buo9Qn6TrMFL>

Kaynakça

Aktaş Arnas, Y. ve Sadık, F. (2008). *Okul öncesi eğitimde sınıf yönetimi* (1. Baskı). Kök Yayıncılık.

Babaoğlu, E. (2014). Sınıfta disiplin ve disiplin modelleri. M. Çelikten ve M. Teyfur (Ed), *Yapılandırıcı yaklaşıma göre sınıf yönetimi* (s. 259-290) içinde. Anı Yayıncılık.

Bicard, D. F. (2000). Using classroom rules to construct behavior. *Middle School Journal*, 31(5), 37-45. <https://doi.org/10.1080/00940771.2000.11494651>.

Borich, G. D. (2014). *Etkili öğretim yöntemleri*. (M. B. Acat, Çev.). Nobel Yayın Dağıtım (Orijinal eserin basım tarihi 2013, 8. Baskı).

Brophy-Herb, H. E., Lee, R. E., Nievar, M. ve Stollak, G. (2007). Preschoolers' social competence: Relations to family characteristics, teacher behaviors and classroom climate. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(2), 134-148. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2006.12.004>.

Brown, D. F. (2005). The significance of congruent communication in effective classroom management. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 79(1), 12-15. <https://doi.org/10.3200/TCHS.79.1.12-15>.

Burden, P. R. (2020). *Classroom management: Creating a successful K-12 learning community*. Jossey-Bass.

Canter, L. (2014). *Classroom management for academic success*. Solution Tree Press.

Celep, C. (2002). *Sınıf yönetimi ve disiplini*. Anı Yayıncılık.

Charles, C. M. (1983). *Elementary classroom management*. Longman.

Charles, C. M. (1999). *Building classroom discipline*. Addison Wesley Longman.

- Charles, C. M. (2000). *The Synergetic Classroom: Joyful teaching and gentle discipline*. Addison Wesley Longman.
- Charles, C. M. ve Cole, K. M. (2019). *Building classroom management: Methods and models*. Pearson.
- Dalton, W. H. (1951). Classroom atmosphere reflects quality of learning. *Educational Leadership*, 8(7), 429-433
- Edwards, C. H. (1997). *Classroom discipline and management*. Prentice Hall.
- Elçiçek, Z. (2019). Sınıf yönetiminde iletişim ve etkileşim. O. Sarıgöz, R. Tösten ve M. Baş (Ed), *Sınıf yönetimi* (s. 57-80) içinde. Anı Yayıncılık.
- Emmer, E. T. ve Evertson, C. M. (2009). *Classroom management for middle and high school teachers*. Pearson.
- Ergün, M. (2021). Sınıf disiplini ve yönetimiyle ilgili modeller. N. Ünver ve M. Ergün (Ed), *Erken çocukluk eğitiminde sınıf yönetimi* (s. 59-82) içinde. Pegem Akademi.
- Freiberg, H. J. (1983). Consistency: The key to classroom management. *Journal of Education for Teaching*, 9(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/0260747830090101>.
- Ganaprakasam, C., Davaidass, K. S. ve Muniandy, S. C. (2018). Helicopter parenting and psychological consequences among adolescent. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 8(6), 378-382. <http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.8.6.2018.p7849>.
- Ginott, H. G. (1959). The theory and practice of therapeutic intervention in child treatment. *Journal of Consulting Psychology*, 23(2), 160-166. <https://doi.org/10.1037/h0046805>.
- Ginott, H. G. (1960). A rationale for selecting toys in play therapy. *Journal of Consulting Psychology*, 24(3), 243-246. <https://doi.org/10.1037/h0043980>.
- Ginott, H. G. (1961). Play therapy: The initial session. *The American Journal of Psychotherapy*, 15(1), 73-88. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.1961.15.1.73>.
- Ginott, H. G. (1965). *Between parent and child: New solutions to old problems*. MacMillan.
- Ginott, H. G. (1972). *Teacher and child: A book for parents and teachers*. Scribner Paper Fiction.
- Ginott, H. G. (1973). Driving children sane. *Today's Education*, 63(7), 20-25.
- Ginott, H. (2007). *Anne baba ve çocuk arasında*. Okuyan Us Yayıncılık.
- Glickman, C. D. ve Tamashiro, R. T. (1980). Clarifying teachers' beliefs about discipline. *Educational Leadership*, 37, 459-464.
- Gottman, J. M. (2001). Meta-emotion, children's emotional intelligence, and buffering children from marital conflict. C. D. Ryff ve B. H. Singer (Ed), *Emotion, social relationships, and health* (s. 23-40) içinde. Oxford University Press.
- Hutchings, J., Martin-Forbes, P., Daley, D. ve Williams, M. E. (2013). A randomized controlled trial of the impact of a teacher classroom management program on the classroom behavior of children with and without behavior problems. *Journal of School Psychology*, 51(5), 571-585. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2013.08.001>.
- Khalfaoui, A., Garcia-Carrion, R. ve Villardon-Gallego, L. (2021). A systematic review of the literature on aspects affecting positive classroom climate in multicultural early childhood education. *Early Childhood Education Journal*, 49, 71-81. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01054-4>.
- Lee, I. ve Mak, P. (2018). Classroom atmosphere. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*, 1-7.
- Levin, J. ve Nolan, J. F. (2021). *Principles of classroom management: A professional decision-making model* (4. Baskı). Pearson.
- Manning, M. L. ve Bucher, K. T. (2001). Revisiting Ginott's Congruent Communication after thirty years. *The Clearing House*, (74)4, 215-218. <https://doi.org/10.1080/00098650109599194>.
- Manning, M. L. ve Bucher, K. T. (2003). *Classroom management: Models, applications and cases*. Pearson.
- Martin, N. K. (1997). Connecting instruction and management in a student-centered classroom. *Middle School Journal*, 28(4), 3-9. <https://doi.org/10.1080/00940771.1997.11494456>.
- Marzano, R. J. ve Marzano, J. S. (2003). The key to classroom management. *Educational Leadership*, 61(1), 6-13.

- McDaniel, T. R. (2008). Review of *Teacher and Child: A Book for Parents and Teachers*. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, (82)1, 45-46. <https://doi.org/10.3200/TCHS.82.1.45-46>.
- Morris, R. C. (1996). Contrasting disciplinary models in education. *Thresholds in Education*, 22(4), 7-13.
- Orgel, A. R. (1980). Haim Ginott's approach to parent education. M. J. Fine (Ed), *Handbook on parent education* (s. 75-100) içinde. Academic Press.
- Robertson, G. (2015). Student voice at the 'heart of learning'. *Research in Teacher Education*, 5(1), 27-32. <https://doi.org/10.15123/PUB.4324>.
- Roebuck, E. (2002). Beat the drum lightly: Reflections on Ginott. *Music Educators Journal*, 88(5), 40-53. <https://doi.org/10.2307/3399824>.
- Sage, S. M., Adcock, S. S., ve Dixon, A. L. (2012). Why humanistic teacher education still matters. *Action in Teacher Education*, 34(3), 204-220. <https://doi.org/10.1080/01626620.2012.694021>.
- Steere, B. (1988). *Becoming an effective classroom manager*. SUNY Press.
- Taylor, G. R. (2004). The Ginott Model. G. R. Taylor (Ed), *Practical application of classroom management theories into strategies* (s. 33-38) içinde. University Press of America.
- Türk Dil Kurumu. (2023). *Güncel Türkçe sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden 19 Ağustos 2023 tarihinde alınmıştır.
- Uğurlu, C. T. (2018). *Sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Ünsal, H. (2017). Okul ve sınıfta disiplin. M. Ç. Özdemir (Ed), *Sınıf yönetimi* (s. 231-264). Pegem Akademi.
- Wiseman, D. G. ve Hunt, G. H. (2014). *Best practice in motivation and management in the classroom*. Thomas Publisher.

5

İÇSEL DİSİPLİN MODELİ (BARBARA COLOROSO)

Zeliha Demirci Ünal
Funda Eda Tonga Çabuk
Feyza Tantekin Erden



BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Barbara Coloroso

İçsel Disiplin Modelinin Tarihi

İçsel Disiplin Modeli ile İlgili Genel Bilgiler

İçsel Disiplin Modelinin Dayandığı Üç Felsefi İnanç

İçsel Disiplin Modelinde Öğretmenin Rolü ve Öğretmen Türleri

İçsel Disiplin Modelinde Disiplin Anlayışı ve Davranış Yönetimi

Disiplinin Ödül ve Cezadan Farkı

Doğal ve Makul Sonuçlar

Uzlaşmacı Disiplinin 3 R'si

Kararlı Yüzleşme (Assertive Confrontation)

Kritik Yaşam Mesajları ve Cesaretlendirme

Kelimelerin Yıkıcılığı (Destructiveness of Words)

Problem Çözme Adımları

Zorba Öğrencilerle Başa Çıkmak

Zorba

Zorbalığa Maruz Kalan Kurban

Zorbalığa Şahit Olan, Ortak Olan veya Engellemeyen Kişiler

Örnek Olay

İçsel Disiplin Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri

Özet/Sonuç

Önerilen Kaynaklar

- Parenting with Passion: Barbara Coloroso talks about the importance of listening to kids
<https://www.youtube.com/watch?v=cekjJkFxf5A>
- Barbara Coloroso: The bully, the bullied, and the not-so-innocent bystander
https://www.youtube.com/watch?v=Zv9Rld_9HCI
- The Dangers of Bullying
<https://www.youtube.com/watch?v=vMXgOx3uyU4>
- Barbara Coloroso: Teaching Choice-Making and Responsibility
<https://www.youtube.com/watch?v=W163pOl6ra8>
- Barbara Coloroso: Discipline vs. Punishment
<https://www.youtube.com/watch?v=jRD6LIgxf0>
- 3 Concepts Every Student Needs a Sense Of: Barbara Coloroso
<https://www.youtube.com/watch?v=vbnCc8z0nHg>
- 6 Critical Life Messages: Barbara Coloroso
<https://www.youtube.com/watch?v=vv6YKhIF0eQ>
- Kids are Worth it! by Barbara Coloroso
<https://www.youtube.com/watch?v=pMVuaqZ1Yq8>
- Kids are worth it! Giving your child the gift of inner discipline (Coloroso, 2002)
- Barbara Coloroso: Teaching with Wit and Wisdom
<https://www.youtube.com/watch?v=3tiNNI2Vj4g>
- <http://www.kidsareworthit.com/home.html>

Kaynakça

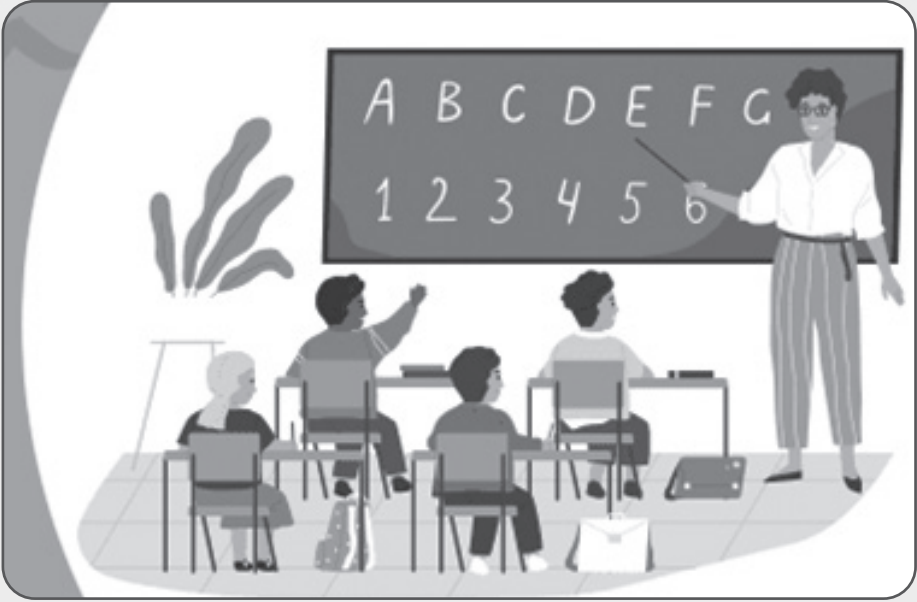
- Brown, M. J. (2019). *Teacher perceptions of factors influencing classroom management practices: A comparative case study of two public high schools in the Western Cape* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], University of Western Cape. <http://hdl.handle.net/11394/6623>.
- Charles, C. M. (2008). *Building classroom discipline* (9th ed.). Pearson.
- Charles, C. M. (2014). *Building classroom discipline* (11th ed.). Pearson.
- Coloroso, B. (1994). *Kids are worth it: Giving your child the gift of Inner Discipline*. Morrow.
- Coloroso, B. (2000a). *Parenting through crisis: Helping kids in times of loss, grief, and change*. HarperCollins e-books.
- Coloroso, B. (2002). *Kids are worth it: Giving your child the gift of Inner Discipline* (Revised Ed.). CollinsLifestyle
- Coloroso, B. (2003). *The bully, the bullied, and the bystander: from preschool to high school-how parents and teachers can help break the cycle of violence*. HarperResource.
- Coloroso, B. (2015). *The bully, the bullied, and the not-so-innocent bystander: From pre-school to high school and beyond: breaking the cycle of violence and creating more deeply caring communities*. Harper Collins
- Coloroso, B. (2020). *An essential guide about bullying for educators the bully, the bullied, and the not so-innocent bystander at school*. <http://www.kidsareworthit.com/>
- Hardin, C. J. (2008). *Effective classroom management models and strategies for today's classrooms* (2nd ed.). Pearson.
- Hardin, C. J. (2014). *Effective classroom management models and strategies* (3rd ed.). Pearson.

- Kaya, S. (2012). *Examining the process of establishing and implementing classroom rules in kindergarten* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Orta Doğu Teknik Üniversitesi. <https://open.metu.edu.tr/handle/11511/21835>.
- Kızıldağ, A. (2007). *A longitudinal study on English language teachers' beliefs about disruptive behavior in classrooms: case studies from practicum to the first-year in profession* [Yayımlanmamış doktora tezi], Çukurova Üniversitesi. <http://libratez.cu.edu.tr/tezler/6501.pdf>.
- Manning, M. L. ve Bucher, K. T. (2007). *Classroom management models, applications, and cases* (2nd ed.). Pearson.
- Manning, M. L. ve Bucher, K. T. (2014). *Classroom management models, applications and cases* (3rd ed.). Pearson.
- Moore, K. D. (2005). *Effective instructional strategies: From theory to practice* (4th ed.). Sage Publication.
- Parlak-Rakap, A. (2011). *In-service early childhood teachers' perceptions about their roles in the development of self-discipline in children* [Yayımlanmamış doktora tezi], Orta Doğu Teknik Üniversitesi. <https://open.metu.edu.tr/handle/11511/21129>.
- Parlak-Rakap, A. (2021). Okul öncesi öğretmenlerinin algılarına göre çocuklarda öz disiplin gelişimi: Uzun bir yol. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 706-732. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.919611>.

6

İŞ BİRLİKLİ DİSİPLİN MODELİ (LINDA ALBERT)

Emine Hande Aydos



BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

İş Birlikli Disiplin Modelinin Kuramsal Temelleri

İş Birlikli Disiplin Modeli

Linda Albert Kimdir?

İş Birlikli Disiplin Nedir?

İş Birlikli Disiplin Modelinin Yararları

İş Birlikli Disiplin Modelinde Kullanılan Yöntem ve Stratejiler

Neden Öğrenciler Uyumsuz Davranışlar Sergilerler? Bu Davranışlara Nasıl Müdahale Edilmelidir?

Örnek Olaylar

Örnek Olay 1: Sınıf İçi İş Birliği Sorunu

Örnek Olay 2: Dersi Bölme Sorunu

Örnek Olay 3: Sınıf İçi Saygısızlık ve Davranış Sorunu

Özet/Sonuç

Önerilen Kaynaklar

- Albert, L. (2003). *Cooperative discipline implementation guide: Resources for staff development*. American Guidance Service.
- Albert, L. (1996). *Cooperative discipline staff development*. Videos and materials for elementary and secondary level. American Guidance Service
- Albert, L. (1994). *Responsible kids in school and at home*. (Series of 6 videos). American Guidance Service.
- Albert, L. (1990). *Cooperative discipline: classroom management that promotes self-esteem*. American Guidance Service, Incorporated.
- Albert, L. ve Shimberg, E. F. (1986). *Coping with kids and vacation*. Ballantine Books.
- Albert, L. (1985). *Coping with kids and schools*. Ballantine Books.
- Albert, L. (1982). *Linda Albert's advice for coping with kids*. Dutton.

Kaynakça

- Adhikari, N. P. (2021). Pedagogical approaches for effective classroom management. *Interdisciplinary Research in Education*, 6(1), 45-56. <https://doi.org/10.3126/ire.v6i1.43421>.
- Albert, L. (2003). *Cooperative discipline: Teacher's handbook*. American Guidance Service Publishing.
- Albert, L. (1999). *A teacher's guide to cooperative discipline: How to manage your classroom and promote self-esteem*. American Guidance Service.
- Albert, L. (1989). *Cooperative discipline: How to manage your classroom and promote self-esteem*. American Guidance Service.
- Anderson, A. (2006). *The effects of a research-based discipline program, Consistency Management and Cooperative Discipline, on classroom management and discipline in urban middle schools*. [Yayımlanmamış doktora tezi], Capella University.
- Birch, S. H. ve Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 35(1), 61-79. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(96\)00029-5](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(96)00029-5).
- Celep, C. (2000). *The correlation of the factors: The prospective teachers' sense of efficacy and beliefs, and attitudes about student control*. (ED451157). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED451157.pdf>.
- Charles, C. M. (2005). Linda Albert's cooperative discipline. *Building classroom management* içinde (s. 199-208). Pearson. <http://faculty.washington.edu/cadavis1/503%20Readings/AlbertChapter.pdf>.
- Charles, C. (2014). *Building classroom discipline* (11th edition). Longman.
- Classroom Organization and Management Program (COMP). (2012). *Teacher tips*. <http://www.comp.org/TOT.html>.
- Clunies, R. P., Little, E. ve Kienhuis, M. (2008). Self-reported and actual use of proactive and reactive classroom management strategies and their relationship with teacher stress and student behaviour. *Educational Psychology*, 28(6), 693-710. <https://doi.org/10.1080/01443410802206700>.
- Çelik, K. (2005). Disiplin oluşturma ve kural geliştirme. H. Kiran (Ed.), *Etkili sınıf yönetimi* içinde. Anı Yayıncılık.
- Dreikurs, R., Crunwald, B. B. ve Pepper, F. C. (1999). *Maintaining sanity in the classroom: Classroom management techniques* (2nd ed.). Taylor and Francis.
- Edwards, C. H. (2004). *Classroom discipline and management*. John Wiley & Sons, Inc.
- Evertson, C. M. ve Harris, A. H. (1992). What we know about managing classrooms. *Educational Leadership*, 49(7), 74-78. <http://eric.ed.gov/?id=EJ442798>.
- Franklin, H. ve Harrington, I. (2019). A review into effective classroom management and strategies for student engagement: Teacher and student roles in today's classrooms. *Journal of Education and Training Studies*, 7(12), 1-12. <https://doi.org/10.11114/jets.v7i12.4491>.

- Freiberg, J. H., Templeton, S. M. ve Helton, S. (2013). Classroom management: A pathway to improving school climate in two British secondary schools. M. Newberry, A. Gallant, Riley ve S. Pinnegar (Ed.), *Emotion and School: How the hidden curriculum influences relationships, leadership, teaching and learning* içinde (s. 203-225). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S1479-3687\(2013\)0000018015](https://doi.org/10.1108/S1479-3687(2013)0000018015).
- Kohn, A. (1993). Choices for children: Why and how to let students decide. *Phi Delta Kappan*, 75(1), 8-20. <http://search.proquest.com.ezproxy.une.au>.
- Lopes, J. ve Oliveira, C. (2017). Classroom discipline: Theory and practice. J. P. Bakken (Ed), *Classrooms: Academic content and behaviour strategy instruction for students with and without disabilities* içinde (s.231-253). http://www.research.net/publication/319178957_Classroom_Discipline_Theory_and_Practice.
- McDonald, T. (2013). *Classroom management: Engaging students in learning*. Oxford University Press.
- McInerney, D. ve McInerney, V. (2002). *Educational psychology: Constructing learning*. Pearson Education Australia.
- Nagro, S. A., Fraser, D. W. ve Hooks, S. D. (2018). Lesson planning with engagement in mind: proactive Classroom management strategies for curriculum instruction. *Intervention in School and Clinic*, 54(3), 131-140. <https://doi.org/10.1177/1053451218767905>.
- Opuni, K. A. (2006). *The effectiveness of the Consistency Management & Cooperative Discipline (CMCD) Model as a student empowerment and achievement enhancer: The experiences of two K-12 Inner-City School Systems*. 4th Annual Hawaii International Conference of Education. Honolulu.
- Pianta, R. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. American Psychological Association.
- Pieratt, J. R. (2011). *Teacher-student relationships in project-based learning: A case study of high tech middle North County*. [Yayımlanmamış doktora tezi], Claremont Graduate University. http://scholarship.claremont.edu/cgu_etd/13.
- Soheili, F., Alizadeh, H., Murphy, J. M., Bajestani, H. S. ve Ferguson, E. D. (2015). Teachers as leaders: The impact of Adler-Dreikurs classroom management techniques on students' perceptions of the classroom environment and on academic achievement. *The Journal of Individual Psychology*, 7(4), 440-461. <https://doi.org/10.1353/jip.2015.0037>.
- Webber, J., Scheuemann, B., McCall, C. ve Coleman, M. (1993). Research on self-monitoring as a behaviour management technique in special education classrooms: A descriptive review. *Remedial and Special Education*, 14(2), 38-56. <https://doi.org/10.1177/074193259301400206>.
- Wong, H. (t.y.). *The well-managed classroom*. http://wtc.ie/images/pdf/Classroom_Management/cm6.PDF
- Zirpoli, T. J. (2005). *Behaviour management: Application for teachers*. Pearson Merrill Prentice Hall.

7

DALGA ETKİSİ MODELİ (JACOB S. KOUNİN)

Asiye Parlak Rakap



Görsel: "https://pixabay.com/photos/pond-lake-water-ripples-5745323/" adresinden alınmıştır

BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Modelin Tarihçesi

Kounin'in Sınıf Yönetimi Alanındaki
Çalışmaları

Modelin Kuramsal Temelleri

Sınıf Yönetimi Kavramları

Başarılı Sınıf Yönetim

Dalga Etkisi

Görmezden Gelme

Etkili Öğretmen Davranışları

Farkında Olma

Örtüşme

Derslerde Uyarı Devamlılığı ve
Devinim

Grup Odağı

Ders Çalışmalarında Meydan
Okuma ve Çeşitlilik

Ulusal ve Uluslararası Araştırma Bulguları

Uygulamalar

Örnek Olay

Özet/Sonuç

Önerilen Kaynaklar

- Amerikan Psikoloji Birliği (APA) tarafından öğretmenler için yayınlanan Uygulamalı Sınıf Yönetimi Videosunda (Practical Classroom Management) Kounin'in kavramlarını görebilirsiniz. İzlemek için <https://youtu.be/yCETWG43krY> adresini ziyaret edebilirsiniz.
- Kounin'in modelini özetleyen bir video için https://youtu.be/7X_QvVXAp3k adresini ziyaret edebilirsiniz.
- Kounin'in modelindeki önemli kavramları çeşitli filmlerden kısa videolarla incelemek isterseniz <https://youtu.be/J1ixzBBvHCw> adresindeki videoyu izleyebilirsiniz.

Kaynakça

- Arak, H. ve Aslan Ö. (2008). Jacob S. Kounin'e göre sınıf yönetimi teknikleri Nadine Hönicke. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(2), 193-207. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erusosbilder/issue/23758/253206>.
- Babaoğlu, E. (2009). Sınıfta disiplin ve disiplin modelleri. N. Çelikten (Ed.). *Yapılandırmacı yaklaşıma göre sınıf yönetimi* içinde (s. 259-292). Anı.
- Bagley, W. C. (1916). *School discipline*. Macmillan.
- Brophy, J. (1985). Classroom management as instruction: Socializing self-guidance in students. *Theory Into Practice*, 24(4), 233-240. <https://www.jstor.org/stable/1477063>.
- Brophy, J. (1986). Classroom management techniques. *Education and Urban Society*, 18(2), 182-194. <https://doi.org/10.1177/0013124586018002005>.
- Brophy, J. (2006). History of research on classroom management. C. M. Evertson ve C. S. Weinstein (Ed.). *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues* içinde, (s. 17-46). Routledge Taylor & Francis Group.
- Chance, E. W. (1985). *An overview of major discipline programs in public schools since 1960 (Reality Therapy, Group Management, Assertive Discipline, Teacher Effectiveness, Jacob Kounin)* [Yayımlanmamış doktora tezi] The University of Oklahoma. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/overview-major-discipline-programs-public-schools/docview/303412638/se-2>.
- COMP (2019). *COMP Overview*. The Classroom Organization and Management Program <https://www.comp.org/aboutCOMP.html>.
- Doyle, W. (2006). Ecological approaches to classroom management. C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Ed.). *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues* içinde, (s. 97-126). Routledge Taylor & Francis Group.
- Duke, D. L. (1977). A systematic management plan for school discipline. *NASSP Bulletin*, 61(405), 1-10. <https://doi.org/10.1177/019263657706140501>.
- Edwards, C. H. (2000). *Classroom discipline and management* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Emmer, E. T. ve Stough, L. M. (2001). Classroom management: A critical part of educational psychology, with implications for teacher education. *Educational Psychologist*, 36(2), 103-112. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_5.
- Evertson, C. M. (1988). *Classroom Organization and Management Program (COMP)*. Submission to the program effectiveness panel (ED331777). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED331777.pdf>.
- Evertson, C. M. (1995). *Classroom organization and management program: Revalidation submission to the program effectiveness panel, U.S. Department of Education* (ED403247). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED403247.pdf>.
- Gettinger, M. ve Kohler, K. M. (2006). Process-outcome approaches to classroom management and effective teaching C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Ed.) *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues* içinde, (s.73-96). Routledge Taylor & Francis Group.

- Gold, B., Junker, R., Wissemann, M., Klassen, C. ve Holodynski, M. (2021). Are good observers good classroom managers? The relationship between teachers' professional vision and their students' ratings on classroom management. *International Journal of Educational Research*, 109, 101811. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101811>.
- Gump, P. V. (1982). School settings and their keeping. D. L. Duke (Ed.). *Helping teachers manage classrooms* içinde, (s. 98-114). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Gump, P. V., ve Kounin, J. S. (1960). Issues raised by ecological and "classical" research efforts. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development*, 6(3), 145-152. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/23082772>.
- Gump, P. V. ve Kounin, J. S. (1961). Milieu influences in children's concepts of misconduct. *Child Development*, 32(4), 711. <https://doi.org/10.2307/1126557>.
- Güner, N. (2010). *Kaynaştırma uygulamaları yapılan sınıflarda çalışan öğretmenlerin sınıf yönetimi bilgi düzeyleri ile Önleyici Sınıf Yönetimi Eğitim Programının öğretmenlerin sınıf yönetimlerine etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi], Ankara Üniversitesi. <https://teav.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/34144>.
- Irving, O. ve Martin, J. (1982). Withitness: The confusing variable. *American Educational Research Journal*, 19(2), 313-319. <https://doi.org/10.3102/00028312019002313>.
- Jacob Kounin. (2023, 14 Nisan). In Wikipedia. https://de.wikipedia.org/wiki/Jacob_Kounin.
- Karademir, A. ve Saatçioğlu, Ö. (2021). Preschool teachers' preparation programs in Turkey: A multi-level analysis of variables on classroom management models. *Journal of Early Childhood Studies*, 5(1), 152-179. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.1967202151347>.
- Kayabaşı, Y. ve Cemaloğlu, N. (2007). Öğretmenlerin sınıflarında kullandıkları disiplin modellerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8(2), 149-170. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59527/856063>.
- Kohn, A. (2006). *Beyond discipline: From compliance to community*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kounin, J. S. ve Doyle, P. H. (1975). Degree of continuity of a lesson's signal system and the task involvement of children. *Journal of Educational Psychology*, 67(2), 159-164. <https://doi.org/10.1037/h0076999>.
- Kounin, J. S. ve Gump, P. V. (1958). The ripple effect in discipline. *The Elementary School Journal*, 59(3) 158-162. <https://doi.org/10.1086/459706>.
- Kounin, J. S. ve Gump, P. V. (1961). The comparative influence of punitive and nonpunitive teachers upon children's concepts of school misconduct. *Journal of Educational Psychology*, 52(1), 44-48. <https://doi.org/10.1037/h0044705>.
- Kounin, J. S., Gump, P. V. ve Ryan, J. J. (1961). Explorations in classroom management. *Journal of Teacher Education*, 12(2), 235-246. <https://doi.org/10.1177/002248716101200222>.
- Kounin, J. S. ve Obradovic, S. (1968). Managing emotionally disturbed children in regular classrooms: A replication and extension. *The Journal of Special Education*, 2(2), 129-135. <https://doi.org/10.1177/002246696800200202>.
- Kounin, J. S. ve Sherman, L. W. (1979). School environments as behavior settings. *Theory Into Practice*, 18(3), 145-151. <https://www.jstor.org/stable/1475417>.
- Martin, M. (1990). *The development and evaluation of a programme on effective classroom management suitable for use in teacher education* [Yayımlanmamış doktora tezi], University of London. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10006561/1/243880.pdf>.
- Meister, D. G. (2013). Classroom management: Key to teacher successPenn. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı*, 1-13. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaksosbil/issue/21642/232631>.
- Notar, C. E. ve Sorbet, S. R. (2020). Withitness in the eLearning. *Technium Social Sciences Journal*, 10, 58-78. <https://doi.org/10.47577/tssj.v10i1.1212>.

- Pala, A. (2005). Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarını önlemeye dönük disiplin modelleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 171-179. <https://dergipark.org.tr/pub/manassosyal/issue/49971/640599>.
- Parlak Rakap, A. (2011). *In-service early childhood teachers' perceptions about their roles in the development of self-discipline in children* [Yayımlanmamış doktora tezi], Orta Doğu Teknik Üniversitesi. <https://open.metu.edu.tr/handle/11511/21129>.
- Spittler, C. A. (2019). *The Relationship between Baumrind's parenting styles reflected in classroom management and achievement* (Yayın No. 27548215) [Yayımlanmamış doktora tezi], Grand Canyon University]. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/relationship-between-baumrinds-parenting-styles/docview/2322824815/se-2>.
- Şahin-Sak, İ. T., Sak, R., ve Tezel-Şahin, F. (2018). Preschool teachers' views about classroom management models. *Early Years*, 38(1), 35-52. <https://doi.org/10.1080/09575146.2016.1242118>.
- Van der Sijde, P. C. ve Tomic, W. (1993). A model for classroom management activities. *Education*, 113(3), 439-449. <https://research.ou.nl/en/publications/a-model-for-classroom-management-activities>.
- Vasa, S. F. (1984). *Classroom management: A selected review of the literature* (ED246026). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED246026.pdf>.
- Wilczenski, F. L., Konstam, V., Ferraro, B., Kaplan, L. ve Bontrager, T. (2001). *School and classroom organizations affecting social and emotional learning outcomes* (ED462659). ERIC. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED462659.pdf>.
- Wolff, C. E., Jarodzka, H. ve Boshuizen, H. P. A. (2021). Classroom management scripts: A theoretical model contrasting expert and novice teachers' knowledge and awareness of classroom events. *Educational Psychology Review*, 33, 131-148. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09542-0>.

8

GRUP DİNAMIĞI MODELİ (FRITZ REDL VE WILLIAM W. WATTENBERG)

Sinem Güçhan Özgül



BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Fritz Redl ve William W. Wattenberg

Modern Sınıf Yönetimi Anlayışları

Kapsamında Grup Dinamiği Modeli

Grup Dinamiği Modeli

Grup Dinamiği Modelinde Davranış

Düzeltilme Teknikleri

Grup Dinamiği Modeli Uygulama İlkeleri

Öğrenci ve Öğretmen Rollerini

Göz Ardı Etme veya Dikkate Alma

İkilemi

Grup Dinamiği Modelinde Önemli

Kavramlar

Örnek Olay

Özet/Sonuç

Önerilen Kaynaklar

Kitap

Sineklerin Tanrısı- William Golding

Videolar

Class Management and Group Dynamics for Teenagers: <https://www.youtube.com/watch?v=uNZv9Wm5g1E>

Kaynakça

- Chapman, K., Meuter, M., Toy, D. ve Wright, L. (2006). Can't we pick our own groups? The influence of group selection method on group dynamics and outcomes. *Journal of Management Education*, 4(30), 557-569. <https://doi.org/10.1177/1052562905284872>.
- Charles, C. M. (2011). *Building classroom discipline (11th Ed.)*. Pearson Education Limited.
- Dörnyei, Z. ve Murphey, T. (2003). *Group dynamics in language classrooms*. Cambridge University Press.
- Enclopedia.com (t.y.). *Redl, Fritz*. <https://www.encyclopedia.com/religion/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/redl-fritz>.
- Gold, J. (2011). Redl, Fritz. S. Goldstein ve J. A. Naglieri. (eds) *Encyclopedia of child behavior and development* içinde. Springer. MA. https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9_2376.
- Manning, M. L. ve Bucher, K. T. (2013). *Classroom management models, applications and cases*. Pearson Education Limited.
- Myrick, K. L. (1998). *The tough kids' classroom management strategies handbook: A guide for elementary teachers* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Texas Woman's University.
- Northern, H. (2004). Ethics and values in group work. C. D. Garvin, L. M. Gutierrez ve M. J. Galinsky (Ed.) *Handbook of social work in groups* içinde (s. 79). Guilford Press.
- Redl, F. ve Wattenberg, W. W. (1959). *Mental hygiene in teaching (2nd ed.)*. Harcourt, Brace, & World.
- Sheviakov, G. ve Redl, F. (1956). *Discipline for today's children*. Association for Supervision and Curriculum Development.

9

SEÇİM KURAMI (WILLIAM GLASSER)

Aysun Turupcu



Kaynak: <https://www.shutterstock.com/>

BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Glasser Seçim Kuramı: Temel İlkeler ve Kavramlar

William Glasser Kimdir?

Seçim Kuramı Nedir?

Beş Temel Gerekseşim

Bireysel Seçimler

Glasser Seçim Kuramının Eğitimde Uygulanması

Sınıf Yönetimi ve Seçim Kuramı

Sınıf Ortamında Seçim Kuramı ve Temel İhtiyaçlar

Örnek Uygulama Senaryoları ve İpuçları

Sınıfta Ortak Karar Verme ve Problem Çözme Durumları

Zorlu Davranışlarla Başa Çıkma Stratejileri

Öğrenci Motivasyonunu Artırma ve İlgiyi Sürdürme

Özet/Sonuç

Önerilen Kaynaklar

Kitap

- Kişisel Özgürlüğün Psikolojisi: Seçim Teorisi (Choice Theory: A New Psychology of Personal Freedom)*/ William Glasser
- Okulda Kaliteli Eğitim: Öğrencileri Baskısız Yönetmek (The Quality School: Managing Students Without Coercion-1990)* / William Glasser
- Başarısızlığın Olmadığı Okul (Schools without Failure- 1969)* / William Glasser
- Kaliteli Eğitimde Öğretmen (The Quality School Teacher- 1998)* / William Glasser

Web sitesi

- Glasser Institute for Choice Theory (<https://wglasser.com/>)
- William Glasser Institute UK (<https://wgi-uk.co.uk/>)

Video

- Infinite leader (2021). Choice Theory by William Glasser. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=9cTp5tiElnw&t=7s>

Kaynakça

- Bakioğlu, A. (2009). *Çağdaş sınıf yönetimi*. Nobel.
- Boz, İ. (2003). *Sınıf yönetme sanatı*. Zambak.
- Burden, P.R. (1995). *Classroom management and discipline*. Longman Publisher.
- Cameron, A. (2010). Utilizing choice theory and reality therapy in therapeutic foster care homes. *International Journal of Choice Theory and Reality Therapy*, 30, 9-16.
- Celep, C. (2004). *Sınıf yönetimi ve disiplini* (Yenilenmiş 3. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Chiang, G. C. (1991). *Student ratings of teachers, teacher psychological type and teacher classroom behavior: An exploratory study in gifted education* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Northwestern University].
- Cisse, G. S. ve Casstevens, W., J. (2010). Choice theory to empower community change. *International Journal of Choice Theory and Reality Therapy*, 30, 27-32.
- Corey, G. (2001). *Theory and practice of counseling and psychotherapy* (6th ed.). Brooks Cole, Thompson Learning.
- Çakır, N. (2010). *Okul öncesi öğretmenlerinin disiplin anlayışları ile iç-dış denetim odakları arasındaki ilişki (Çanakkale İli Örneği)* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi.
- Çelik, K. (2014). Disiplin oluşturma ve kural geliştirme. H. Kuran (Ed.), *Etkili sınıf yönetimi içinde* (s. 247-277). Anı Yayıncılık.
- Edwards, C. H. (2004). *Classroom discipline and management* (4th ed). John Wiley & Sons.
- Erden, M. (2008). *Sınıf yönetimi*. Arkadaş Yayımevi.
- Emmer, E. T. ve Stough, L. M. (2001). Classroom management: A critical part of educational psychology with implications for teacher education. *Educational Psychologist*, 36(2), 103-112. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_5.
- Evertson, C. M. ve Weinstein, C. S. (2013). *Handbook of classroom management*. Routledge.
- Gangal, M (2020). *Uygulamalı sınıf yönetimi eğitimi ve pedagojik dokümantasyon uygulamalarının okul öncesi eğitim öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

- Glasser, W. (1990). *Control Theory in the classroom*. Harper & Row.
- Glasser, W. (1998). *Choice Theory: A new psychology of personal freedom*. Harper Collins.
- Glasser, W. (2003). *Kişisel özgürlüğün psikolojisi (Seçim teorisi)*. Hayat Yayıncılık.
- Glasser, W. (2018). *Başarısızlığın olmadığı okul*. Beyaz Yayınları.
- Glasser Institute for Choice Theory. (2023). *What is choice theory?* <https://wglasser.com/what-is-choice-theory/>
- Gülay Ogelman, H. ve Ersan, C. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi stratejilerinin çocukların akran ilişkileri üzerindeki etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 63-84. <https://doi.org/10.14686/BUFAD.201428172>.
- Jones, R. N. (2001). *Theory and practice of counselling and therapy*. Continuum.
- Manning, M. L. & Bucher, K.T. 2013. *Classroom management: Models, applications and cases*. Pearson Education Inc.
- Mason, C. P. ve Duba, J.D. (2009). Using reality therapy in schools: Its potential impact on the effectiveness of the ASCA national model. *International Journal of Reality Therapy*, 29, 1. https://digitalcommons.wku.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1036&context=csa_fac_pub.
- Sarpkaya, R. (2012). *Sınıf yönetimi*. (4. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Seligman, L. (2001). *Systems, strategies, and skills of counseling and psychotherapy*. Prentice-Hall.
- Sipahioğlu, E. (2008). *İlköğretim I. kademedeki sınıf içi istenmeyen öğrenci davranışları ve çözüm önerileri (Narludere ilçesi örneği)* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Beykent Üniversitesi.
- Tauber, R. T. (1999). *Classroom management: Sound theory and effective practice* (3rd ed). Greenwood Publishing.
- William Glasser Institute UK. (2023). *What is choice theory?* <https://wgi-uk.co.uk/choice-theory/#WhatsChoiceTheory>.
- Wolfgang, C.H. (2001). *Solving discipline and classroom management problems: Methods and models for today's teachers* (5th ed). John Wiley & Sons.
- Wubbolding, R.E. (2010). *Reality therapy*. American Psychological Association.

10

SOSYAL DİSİPLİN MODELİ: (RUDOLF DREIKURS)

Selda Aras



BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Rudolf Dreikurs

Sosyal Disiplin Modelinin Kuramsal Temeli
ve Temel Özellikleri

İstenmeyen Davranışlar ve Nedenleri

İlgi Çekme

Güç Mücadeleleri

İntikam Alma

Yetersiz Hissetme

Doğal, Mantıksal ve Zoraki Sonuçlar

Doğal Sonuçlar

Mantıksal Sonuçlar

Zoraki Sonuçlar

Mantıksal Sonuçlara Karşı Ceza

Cesaretlendirmeye Karşı Ödül/Övgü

Öğretmen Modelleri

Otokratik Öğretmen

İzin Veren Öğretmen

Demokratik Öğretmen

Örnek Olaylar

Özet/Sonuç

Önerilen Kaynaklar

- An Interview with Rudolf Dreikurs. (1972). *The Counseling Psychologist*, 3(1), 49-54. <https://doi.org/10.1177/001100007100300106>.
- Bettner, B. L. (2020). Are Alfred Adler and Rudolf Dreikurs relevant for parents today? *The Journal of Individual Psychology*, 76(1), 70-78.
- Dreikurs, R. (1971). The delinquent in the community. *Individual Psychologist*, 3(1), 7-14.
- Dreikurs, R. (1971). *Social equality: The challenge of today*. Adler School of Professional Psychology.
- Dreikurs, R. ve Soltz, V. (1964). *Children: The challenge*. Hawthorn Books.
- Ferguson, E. D. (2001). Adler and Dreikurs: Cognitive-social dynamic innovators. *The Journal of Individual Psychology*, 57(4), 324-341. http://centroadleriano.org/wp-content/uploads/2016/04/EDF_AdlerDreikurs.pdf.
- National Association of School Psychologists (NASP). (2002). *Fair and effective discipline for all students: Best practice strategies for educators*. www.nasponline.org
- Robertson, S. E. ve Paterson, J. G. (1979). Parent education: The Dreikurs model. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 2(3), 187-197.

Kaynakça

- Abramson, Z. (2020). The contribution of Rudolf Dreikurs to the theory and practice of Individual Psychology. *The Journal of Individual Psychology*, 76(1), 46-50.
- BertischMeir, R. (2012). Dreikurs, Rudolph. R.W. Rieber (Ed.), *Encyclopedia of the history of psychological theories* içinde (s. 352-354). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0463-8_329.
- Browder, J. (2001). *The implications of child guidance techniques on the socio-cognitive development of preschool aged children* [Yayımlanmamış Doktora Tezi], Texas Tech University.
- Burden, P. R. (1995). *Classroom management and discipline: Methods to facilitate cooperation and instruction*. Longman Publisher.
- Charles, C. M. (1997). *Building classroom discipline*. Pearson.
- Cho, C., Tai, K., Huang, S., Li, X. ve Tsai, M. (2021). The relationship between the class management model of teachers and learning difficulty in students. *International Journal of Intelligent Technologies & Applied Statistics*, 14(4), 275-292. [https://doi.org/10.6148/IJITAS.202112_14\(4\).0005](https://doi.org/10.6148/IJITAS.202112_14(4).0005).
- Dreikurs, R. ve Cassel, P. (1972). *Discipline without tears*. Hawthorn.
- Dreikurs, R., Grunwald, B. ve Pepper, F. (1998). *Maintaining sanity in the classroom: Classroom management techniques* (2nd ed). Taylor and Francis.
- Dreikurs, R., Cassel, P. ve Ferguson, E. (2004). *Discipline without tears: How to reduce conflict and establish cooperation in the classroom*. John Wiley & Sons.
- Edwards, C. H. (1993). *Classroom discipline and management*. John Wiley & Sons.
- Egeberg, H. M., McConney, A. ve Price, A. (2016). Classroom management and national professional standards for teachers: A review of the literature on theory and practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(7), 1-18.
- Erden, F. ve Akar, H. (2010). *Etkili sınıf yönetimi modelinin geliştirilmesi: Uygulamalar ve yaklaşımlar*. <https://app.trdizin.gov.tr/publication/project/detail/TVRBeU1qYzM>.
- Ferguson, E. D. ve Shaked, A. (2022). Adler-Dreikurs ideas and methods as applied to the individual, school, and society: A conversation. *The Journal of Individual Psychology*, 78(3), 287-294.
- Frantz, C. (2022). Dreikurs's wisdom on democracy, equality, and delinquency: There and back again. *The Journal of Individual Psychology*, 78(3), 395-406.

- Harlan, J. C. ve Rowland, S. T. (2002). *Behavior management strategies for teachers: Achieving instructional effectiveness, student success, and student motivation-every teacher and any student can!* Charles C. Thomas Publisher.
- Hue, M. T. ve Li, W. S. (2008). *Classroom management: Creating a positive learning environment*. Hong Kong University Press.
- Islami, S. (2018). The effectiveness of teaching techniques to improve the classroom management based on Adler-Dreikurs approach on the degree of the self-efficacy and psychological well-being of teachers. *European Journal of Behavioral Sciences*, 1(3), 5-18. <https://doi.org/10.33422/EJBS.2018.06.71>.
- Lyons, G., Ford, M. ve Arthur-Kelly, M. (2011). *Classroom management: Creating positive learning environments (3rd. ed.)*. Cengage Learning.
- Maag, J. W. (2012). School-wide discipline and the intransigency of exclusion. *Children and Youth Services Review*, 34, 2094-2100. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2012.07.005>.
- Malmgren, K. W., B. J. Trezek ve P. V. Paul. (2005). Models of classroom management as applied to the secondary classroom. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 79(1), 36-39.
- Mansager, E. ve Griffith, J. (2019). Respecting differences: Theoretical variance between Adler and Dreikurs. *The Journal of Individual Psychology*, 75(3), 216-230. <http://www.adlerian.us/Respecting-Differences.pdf>.
- Nelsen, J. (1987). *Positive discipline*. Ballantine Books.
- Rainbolt, S., Fowler, E. S. ve Mansfield, K. C. (2019). High school teachers' perceptions of restorative discipline practices. *NASSP Bulletin*, 103(2), 158-182. <https://doi.org/10.1177/0192636519853018>.
- Soheili, F., Alizadeh, H., Murphy, J. M., Bajestani, H. S. ve Ferguson, E. D. (2015). Teachers as leaders: The impact of Adler-Dreikurs classroom management techniques on students' perceptions of the classroom environment and on academic achievement. *The Journal of Individual Psychology*, 71(4), 440-461. <https://doi.org/10.1353/jip.2015.0037>.
- Şahin Sak, İ. T., Sak, R. ve Kardeş, S. (2022). Exploring the relationship between preservice preschool teachers' views about the teacher effectiveness training model and their communication skills. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 365-380. <https://doi.org/10.18506/anemon.962010>.
- Tauber, R. T. (2007). *Classroom management: Sound theory and effective practice*. Greenwood Publishing Group.
- Wolfgang, C. H. (1995). *Solving discipline problems: Strategies for classroom teachers (3rd ed.)*. Allyn and Bacon.
- Zondo, S., Mncube, V. S. ve Emmanuel, O. A. (2023). Strategies teachers use to implement positive discipline in schools. *Prizren Social Science Journal*, 7(1), 79-88.

11

SAYGIYA DAYALI DISIPLİN MODELİ (RICHARD L. CURWIN VE ALLEN N. MENDLER)

Belkıs Tekmen



BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Modelin Kurucuları “Dr. Richard L. Curwin ve Dr. Allen N. Mendler”

Saygıya Dayalı Disiplin Modelinin Temel İlkeleri

Saygıya Dayalı Disiplin Modelinin Dayandığı Görüşler

Okul Dışı Kaynaklı Disiplin Sorunları ve Nedenleri

Disiplin Konusunda Okullarda Karşılaşılan Bazı Hatalı Tutumlar

Modelin Zayıf ve Güçlü Yönleri

Ceza Yerine Sonuç

Eşitlik Yerine Adalet

Ödül Yerine Takdir

Yapılan Araştırmalarda Saygıya Dayalı Disiplin Modeli

Örnek Olay

Özet

Saygıya Dayalı Disiplin Modelini Uygulamak İsteyen Öğretmenlere Bazı Öneriler

Kaynakça

- Aküzüm, C. ve Nazlı, K. (2017). Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetiminde karşılaştıkları disiplin sorunları, nedenleri ve bu sorunlarla baş etme yöntemlerinin değerlendirilmesi. *International e-Journal of Educational Studies (IEJES)*, 1(2), 88-102.
- Aydın, B. (2006). Öğretmenlerin kendi sınıf disiplin sistemlerini oluşturmaları. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 19-32.
- Bal, T. (2005). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin disiplin anlayışları ve kullandıkları disiplin yöntemleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Selçuk Üniversitesi.
- Baysal, N. (2009). *İlköğretim II. kademedeki görevli öğretmenlerin sınıfta karşılaştıkları disiplin sorunlarına, bunların nedenlerine ve çözüm yollarına ilişkin görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dicle Üniversitesi.
- Bolock, I. G. (1978). Discipline with dignity. *Middle School Journal*. 9(2), 18-19. <https://www.jstor.org/stable/41982354>
- Charles, C. M. ve Senter, G. W. (2005). *Building classroom discipline* (5th ed.). Pearson.
- Curwin, R., Mendler, A. ve Mendler, B. (2018). *Discipline with dignity* (4th ed.). ASCD. <https://www.perlego.com/book/3292685/discipline-with-dignity-how-to-build-responsibility-relationships-and-respect-in-your-classroom-pdf>
- Curwin, R. L. ve Mendler, A. N. (1999). *Discipline with dignity*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Curwin, R. L. ve Mendler, A. N. (1997). Discipline with dignity: Beyond obedience. *The Education Digest*, 63(4), 11-14
- Curwin, R. L., ve Mendler, A. N. (1988). *Discipline with dignity*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Devers, K. S. (2000). Discipline for the twenty first century: giving back dignity to students with severe behavior disorders [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Rowan University. <https://rdw.rowan.edu/etd/1660>
- Eleser, G. (2007). *İlköğretim birinci kademedeki görev yapan sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları disiplin problemleri ve bunlarla baş etmenin yolları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Beykent Üniversitesi.
- Hardin, C. J. (2011). *Effective classroom management: Models & strategies for today's classrooms*. Pearson.
- Hemde, A. (2010). *İlköğretim okulları 1-5. sınıflarda karşılaşılan disiplin sorunları ve çözüm yöntemleri konusunda sınıf öğretmenlerinin görüşleri ve tutumları üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Mendler A. ve Mendler B. (2010). What tough kids need from us. *Reclaiming Children and Youth*, 19(1) 27-30.
- Mendler, A. N. (1993). Discipline with dignity in the classroom: Seven principles. *Education Digest*, 58(7), 4.
- Sullivan, A. M., Johnson, B., Owens, L., ve Conway, R. (2014). Punish them or engage them? Teachers' views of unproductive student behaviours in the classroom. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(6), 43-56
- Wolfgang, C.H. (2005). *Solving discipline and classroom management problems* (6th ed.). Wiley & Jossey-Bass Education.

12

OLUMLU DİSİPLİN MODELİ (FREDRIC H. JONES)

Funda Eda Tonga Çabuk
Zeliha Demirci Ünal
Feyza Tantekin Erden



<https://www.fredjones.com/single-post/2017/11/01/responsibility-training-part-5-omission-training-win-win-for-severe-behavior-problems>

BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Fredric H. Jones

Olumlu Disiplin Modeli

Temel Sorun Alanları

Zaman Kaybı

Öğrenci Pasifliği

Öğrenci Amaçsızlığı

Çaresiz El Kaldırma

Etkisiz Söylenme

Olumlu Disiplin Modeli Ana Bileşenleri

Sınıf Yapısı

Kalabalıkla Çalışma

Sınıf Düzenlemesi

Sınıf Kuralları ve Rutinlerinin
Oluşturulması

Sınır Belirleme

Öğretmenin Önceliği

Öğretmenin Duygusal Tepkisi

Öğretmenin Fiziksel Tepkisi

Sorumluluk Eğitimi

Yedekleme Sistemleri

Örnek Olay

Olumlu Disiplin Modelinin Güçlü ve Zayıf
Yönleri

Özet/Sonuç

Önerilen Kaynaklar

Fred Jones Tools for Teaching Overview:

https://www.youtube.com/watch?v=0-Yj4zXB96U&ab_channel=FredJonesToolsforTeaching

Preferred Activity Time in a Virtual Classroom:

https://www.youtube.com/watch?v=RBf9Z4LRUdU&ab_channel=FredJonesToolsforTeaching

<https://www.fredjones.com/>

Kaynakça

Charles C. M. (2014). *Building classroom discipline* (11th ed.). Pearson.

Coetzee S. A. Van Niekerk E. J. & Wydeman J. L. (2008). *An educator's guide to effective classroom management* (1st ed.). Van Schaik.

Hardin C. J. (2012). *Effective classroom management: Models and strategies for today's classrooms* (3rd ed.). Pearson.

Jones, F. (1987a). *Positive classroom discipline*. McGraw-Hill.

Jones, F. (1987b). *Positive classroom instruction*. McGraw-Hill.

Jones, F. (2007). *Tools for teaching* (2nd ed.). Fredric H. Jones & Associates, Inc.

Manning, M. L., & Bucher, K. T. (2013). *Classroom management: Models, applications and cases* (3rd ed.). Pearson.

Morris, R. C. (1996). Contrasting disciplinary models in education. *Thresholds in Education*, 22, 7-13.

Roadhouse, M. A. (2007). *Effective models and methods of classroom management: An action research study* [Yayımlanmamış doktora tezi], Walden University. <https://www.proquest.com/docview/304764008>.

Tauber R. T. (2007). *Classroom management: Sound theory and effective practice* (4th ed.). Praeger.

13

DAVRANIŞ DEĞİŞTİRME MODELİ (B. FREDERIC SKINNER)

Nasibe Kandemir Özdiç



https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ABA_2.png

BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Burrhus Frederic Skinner (1904-1990)

Edimsel (Operant) Koşullanma

Edimsel Koşullanmada Pekiştirme

Olumlu pekiştirme (positive
reinforcement)

Olumsuz pekiştirme (negative
reinforcement)

Sönme (extinction)

Ceza (punishment)

Davranış Değişirme İçin İzlenebilecek
Adımlar

Sınıf Yönetiminde Davranış Değişirme
Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri

Örnek Olay

Özet/Sonuç

Kaynakça

Önerilen Kaynaklar

B. F. Skinner Foundation <https://www.bfskinner.org/>
https://positivepsychology.com/positive-reinforcement-classroom/#google_vignette
 187 (One Eight Seven), 1997, Yönetmen: Kevin Reynolds
 Mona Lisa Gülüşü (Mona Lisa Smile), 2004, Yönetmen: Mark Newel

Kaynakça

- Ahmed, S. Z., Sultan, S. ve Zoha Khan, F. (2023). Effectiveness of reward as a modifier on students' behavior at primary level. *Journal of Positive School Psychology*, 7(6), 95-104.
- Ankucic, M. (2019). *The positive side of negative reinforcement*. <https://www.3plearning.com/blog/negative-reinforcement-definition-theory/>
- Arı, R. (2008). *Eğitim psikolojisi* (4. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Austin Omomia, O. ve Omomia, T. A. (2014). Relevance of Skinner's Theory of Reinforcement on effective school evaluation and management. *European Journal of Psychological Studies*, 4(4), 174-180. <https://doi.org/10.13187/ejps.2014.4.174>.
- Ayers, H. ve Gray, F (2016). *Classroom management: A practical approach for primary and secondary teachers*. Taylor & Francis Group.
- Banaji, M. (2011). *Reinforcement theory*. <http://news.harvard.edu/gazette/story/multimedia/reinforcement-theory/>
- Bentham, S. (2006). *A teaching assistant's guide to managing behavior in the classroom*. Routledge.
- B. F. Skinner Foundation. (t.y.). *Biographical Information*. <https://www.bfskinner.org/archives/biographical-information/>
- Celep, C. (2004). *Sınıf yönetimi ve disiplini*. Anı Yayıncılık.
- Chen, X. (2023). A study of using reward and punishment in the education of school-aged children-based on behaviorism theory operant conditioning. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 10, 86-90. <https://doi.org/10.54097/ehss.v10i.6896>.
- Chukwuemeka, A. J. (2021). Influence of teachers' classroom management technique on students' academic performances in Njikoka LGA. *International Journal of Innovative Education Research* 9(1), 33-44.
- Cihangir-Çankaya, Z. (2009). Eğitim psikolojisi. Y. Özbay ve S. Erkan (Ed.), *Davranışçı öğrenme içinde* (s. 205-243). Pegem Akademi.
- Craig, H. (2019). *5 positive reinforcement activities to use in the classroom*. <https://positivepsychology.com/positive-reinforcement-classroom/#examples-classroom>.
- Çelik, V. (2012). *Sınıf yönetimi* (6. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Department of Psychology at Harvard University. (t.y.). *B. F. Skinner*. <https://psychology.fas.harvard.edu/people/b-f-skinner>.
- Edwards, C. H. (1997). *Classroom discipline and management*. Prentice Hall.
- Erden, M. (2005). *Sınıf yönetimi*. Arkadaş Yayınevi.
- Flora S. (2004). *The power of reinforcement*. State University of New York Press.
- Gençtarım-Kurt D. ve Çetinkaya-Yıldız, E. (2023). *Kişilik kuramları: Gerçek yaşamdan kişilik analizi örnekleriyle*. Pegem Akademi.
- Gordan, M. ve Krishanan, I. A. (2014). A review of B. F. Skinner's 'Reinforcement Theory of Motivation'. *International Journal of Research in Education Methodology*, 5(3), 680-688.
- Gray, P. (2011). *Psychology* (6th ed.). Worth Publishers.

- Kyriacou, C. (2002). A humanistic view of discipline. B. Rogers (Ed.), *Teacher leadership and behaviour management* içinde (s. 40-52). SAGE.
- Little, S. G. ve Akin-Little, A. (2008). Psychology's contributions to classroom management. *Psychology in the Schools*, 45(3), 1-9. <https://doi.org/10.1002/pits.20293>.
- Management Study Guide (2013). *Reinforcement theory of motivation*. <http://managementstudyguide.com/reinforcement-theory-motivation.htm>.
- Martens, B. K. ve Witt, J. C. (2003). Competence, persistence, and success: The positive psychology of behavioral skill instruction. *Psychology in the Schools*, 41(1), 19-30. <https://doi.org/10.1002/pits.10135>.
- Ormrod, J. E. (2012). *Human learning*. (6. ed). Pearson Education.
- Özyürek, M. (2001). *Sınıf yönetimi*. Karatepe Yayınları.
- Pala, Ş. (2022). Okul öncesi sınıf yönetim sürecinde başvurulabilecek disiplin modellerinin incelenmesi: Bir derleme çalışması. *Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2 (2): 133-142. <https://doi.org/10.55008/tead.1101590>.
- Petri, H. L. ve Govern, J. M. (2013). *Motivation: Theory, research, and applications*. Cengage Learning.
- Sadruddin, M. M. (2012). Discipline-improving classroom management through action research: A professional development plan. *Journal of Managerial Sciences*, 6(1), 23-42.
- Sarpkaya, R. (2019). *Sınıf yönetimi* (7. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Schultz, D. P ve Schultz, S. E. (2013). *Theories of personality*. (10th ed.). Wadsworth Cengage Learning.
- Sinaga, D. (2023). The effect of reward and punishment on student learning outcomes. *Multidisciplinary International Journal of Advanced Educational Research*, 1(2), 51-57.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. Appleton-Century.
- Smith, K. (2017). *Positive reinforcement: A proactive intervention for the classroom*. <https://ceed.umn.edu/wp-content/uploads/2017/05/Positive-Reinforcement.pdf>.
- Stajkovic, A. ve Sergent, K. (2019). *Management and leadership: What can MBD do in my workday?* First Research Paradigms Applied, LLC.
- Taylor, G. R. ve MacKenney, L. (2008). *Improving human learning in the classroom: Theories and teaching practices*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Walker, J. M. ve Shea, T. M. (1988). *Behavior management*. Merrill.
- Yıldırım, A. (2022). *Erken çocuklukta öğrenme yaklaşımları*. Pegem Akademi.

14

GÜVENGEN DİSİPLİN MODELİ (LEE CANTER VE MARLENE CANTER)

İrem Gürghah Oğul



BÖLÜME GENEL BAKIŞ / İÇERİK

Giriş

Lee Canter ve Marlene Canter

Güvenge Disiplin Modelinde Temel Kavramlar

Öğretmenler Sınıf Yönetiminde Neden Zorlanır?

Nasıl Etkili Bir Öğretmen Olunur?

Güçlü Bir Konuşma Tarzına Sahip Olmak

Yüksek Beklentilere Sahip Olmak

Sınıf Disiplin Planı Nasıl Geliştirilir?

Sınıf Kurallarının Belirlenmesi

Olumlu Destek Stratejilerinin Belirlenmesi

Düzeltilici Eylemlerin Belirlenmesi

Sorumlu Davranışlar Nasıl Öğretilir?

Davranış Yönetimi Döngüsü Nasıl Kullanılır?

Yönergelerin Çocuklara Etkili Bir Şekilde İletilmesi

Davranışın Anlatılması

Düzeltilici Eylemlere Başvurulması

Zorlayıcı Öğrencilerle Nasıl Çalışılır?

Öğretmen Öğrencilerle Olumlu İlişkiler Geliştirmeli

Öğretmen Bireyselleştirilmiş Davranış Planları Geliştirmeli

Ebeveynlerden ve Okul Yöneticilerinden Destek Alınmalı

Örnek Olay 1

Örnek Olay 2

Özet / Sonuç

Önerilen Kaynaklar

Kitap

- Canter, L. (2009). *Parents on your side: A teacher's guide to creating positive relationships with parents* (2nd Ed.). Solution Tree Press.
- Canter, L. ve Canter, M. (2011). *Succeeding with difficult students: New strategies for reaching your most challenging students*. Solution Tree Press.
- Canter, L. ve Canter, M. (1998). *Lee Canter'in etkili ana babalık kitapları: Çocuğunuzun ders çalışması gerekiyor- Sınavlara etkin bir şekilde hazırlanmasını nasıl öğretirsiniz?* (S. Katlan, Çev.), HYB Yayıncılık.
- Canter, L. (1998). *Lee Canter'in etkili ana babalık kitapları: Sabah koşuşturmasını nasıl azaltabilirsiniz? Ailenizin sabahları yaşadığı kargaşaya son verin.* (S. Katlan, Çev.), HYB Yayıncılık.
- Canter, L. ve Canter, M. (1998). *Lee Canter'in etkili ana babalık kitapları: Eyoah Ödev yapma zamanı. Çocuğunuzun ödev yapma alışkanlıklarını nasıl düzeltebilirsiniz?* (S. Katlan, Çev.), HYB Yayıncılık.
- Canter, L. ve Canter, M. (1998). *Lee Canter'in etkili ana babalık kitapları: Televizyon bağımlısı çocuklar. Çocuğunuzu televizyonu kapatmayı ve eğlenmeyi öğretme* (H. Gürel, Çev.), HYB Yayıncılık.

Web Sitesi

- Cognitive Behavior Management, The Library of the Institute of Cognitive Behavior Management. <https://cognitivebehaviormanagement.com>
- East Tennessee State University Official YouTube Channel. <https://www.youtube.com/watch?v=gPC-hTe7Ut8>

Kaynakça

- Black, M. M., Walker, S. P., Wachs, T. D., Ulkuer, N., Gardner, J. M., Grantham-McGregor, S., ... ve Engle, P. L. (2008). Policies to reduce undernutrition include child development. *The Lancet*, 371(9611), 454-455. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60215-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60215-9).
- Bulut, M. S. ve İflazoğlu, A. (2007). Anasınıfı öğretmenleri ile öğretmen adaylarının sınıfta karşılaştıkları problem davranışlar ve bu davranışlara yönelik geliştirdikleri stratejiler: Nitel bir çalışma örneği. N. Aral ve B. Tuğrul (Ed.), *Avrupa Birliği sürecinde okul öncesi eğitimin bugünü ve geleceği sempozyum kitabı* içinde. Ya-Pa Yayınları.
- Büyüктаşkapu Soydan, S., Alakoç Pırpır, D., Öztürk Samur, A. ve Angın, D. (2018). Pre-school teachers' classroom management competency and the factors affecting their understanding of discipline. *Eurasian Journal of Educational Research*, 73(2018), 149-172. <https://doi.org/10.14689/ejer.2018.73.9>.
- Canter, L. (1989). Assertive discipline: More than names on the board and marbles in a jar. *Phi Delta Kappan*, 71(1), 57-61.
- Canter, L. (2010). *Assertive discipline: Positive behavior management for today's classroom* (4th ed.). Solution Tree.
- Canter, L. (2014). *Classroom management for academic success*. Solution Tree Press.
- Canter, L. ve Canter, M. (1976). *Assertive discipline: A take charge approach for today's educator* (1st ed.). Canter and Associates.
- Canter, L. ve Hausner, L. (1987). *Homework without tears*. Harper Collins.
- Charles, C. M. ve Senter, G. W. (2005). *Building classroom discipline* (8th ed.). Pearson Ally & Bacon. <http://faculty.washington.edu/dcheney/EDSPE503ClassroomManagement/Readings/CanterChapt er.pdf>
- Debreli, E. ve Ishanova, I. (2019). Foreign language classroom management: Types of student misbehaviour and strategies adapted by the teachers in handling disruptive behaviour. *Cogent Education*, 6(1), 1648629. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2019.1648629>.

- Denizel Güven, E. ve Cevher, N. (2005). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(18), 71-92.
- Ellis, S. ve Blake, C. (1986). Reducing Jason's disruptive behaviour. *British Journal of Special Education*, 13, 141-142. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.1986.tb00682.x>.
- Gümüş, M. M., Ekdi, E., Acar, H., Demir, M. C., Taruk, M., Ağaçhanlı, S. ve Demir, Y. (2021). Türkiye'de kaynaştırma eğitimi, uygulamalar, tarihi ve yıllara göre kaynaştırma eğitimi öğrenci sayıları. *International Journal of Social Humanities Sciences Research*, 8(68), 903-914. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.2403>.
- Habacı, İ., Tannrılılu, F. Z., Atıcı, R., Ürker, A. ve Adıgüzelli, F. (2013). Sınıf içi disiplin kurallarının benimsenmesinde öğretmen rolleri. *Electronic Turkish Studies*, 8(8), 1953-1971. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.4999>.
- Institute of Medicine, & National Research Council. (2015). *Transforming the workforce for children birth through age 8: A unifying foundation*. National Academies Press.
- Lezotte, L. W. (2001). *Revolutionary and evolutionary: The effective schools movement*. Effective Schools Products.
- Malmgren, K. W., Trezek, B. J. ve Paul, P. V. (2005). Models of classroom management as applied to the secondary classroom. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 79(1), 36-39. <https://doi.org/10.3200/TCHS.79.1.36-39>.
- Marzano, R. J., Marzano, J. S. ve Pickering, D. J. (2003). *Classroom management that works: Research based strategies for every teacher*. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Nafa, M. S. (2022). Operative classroom management strategies. *Journal of Positive School Psychology*, 6(9), 5022-5036.
- Nicholls, D. ve Houghton, S. (1995). The effect of Canter's Assertive Discipline Program on teacher and student behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 197-210.
- O'Neill, S. ve Stephenson, J. (2012). Does classroom management coursework influence preservice teachers' perceived preparedness or confidence? *Teaching and Teacher Education*, 28(8), 1131-1143. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.06.008>.
- Pişkin, N. B. (2019). *Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetim becerilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Kırklareli Üniversitesi.
- Sadık, F. (2002). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf içinde karşılaştıkları problem davranışlar. *Öğretmen Dün-yası*, 23(272), 31-34.
- Schweinhart, L., Barnes, H. ve Weikart, D. (1993). *Significant benefits: The High-Scope Perry Pre-school study through age 27*. High Scope Press.
- Şahin-Sak, İ. T., Sak, R. ve Tezel-Şahin, F. (2018). Preschool teachers' views about classroom management models. *Early Years*, 38(1), 35-52. <https://doi.org/10.1080/09575146.2016.1242118>.
- Trawick-Smith, J. (2014). *Early childhood development* (6th ed.). Pearson.
- Wangdi, T. ve Namgyel, S. (2022). Classroom to reduce student disruptive behavior: An action research. *MEXTESOL Journal*, 46(1), 1-11. <https://www.mextesol.net/journal/index.php?page=journal&id-article=46323>.

SİSTEMATİK İŞ PLANI

Dr. Hakan Bütüner

SİSTEMATİK İŞ PLANI

Dr. Hakan Bütüner

Yayın No.: 5437

İşletme No.: 373

ISBN: 978-625-371-439-0

E-ISBN: 978-625-371-440-6

Basım Sayısı: 1. Basım, Mayıs 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Tüm yasal hakları IMECO tarafından sınırlandırılmıştır. Materyaller; fotokopi, kaydetme veya herhangi bir sistem ile IMECO'nun yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz veya aktarılamaz. İş formları bu kapsam içinde değildir. İş formları, IMECO'nun isimleri ile form numarası her kopyada tamamen gözükerek sadece şirket içi kullanım amacı ile çoğaltılabilir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Bütüner, Hakan.

Sistemantik İş Planı

Dr. Hakan Bütüner

1. Basım, X + 156 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-439-0

E-ISBN: 978-625-371-440-6

1. İş Planı 2. Fonksiyonel Planlar 3. Stratejik Plan

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	III
--------------	-----

KISIM I

İŞ PLANI VE STRATEJİK PLAN İLİŞKİLERİ

BÖLÜM 1 STRATEJİK PLANLAMA VE STRATEJİK YAKLAŞIM	3
---	----------

1.1 Stratejik Planlama İlkeleri	5
1.2 Planlama Ekibi Oluşturma	6
1.3 Stratejik Yaklaşım.....	6
1.4 Stratejik Yaklaşım Geliştirmek.....	7

BÖLÜM 2 STRATEJİK PLANLAMA SİSTEMATİĞİ	9
---	----------

2.1 Çevre ve İşletme İçi Koşulların Analizi – Mevcut Durum	12
2.1.1 Çevre Analizi	12
2.1.1.1 Makroekonomik Analiz.....	13
2.1.1.2 Rekabet Analizi	16
2.1.1.3 Endüstri Yaşam Döngüsü	21
2.1.2 İç Analiz	21
2.2 Rekabet Avantajlarının Belirlenmesi.....	22
2.3. Senaryoları Anlayın ve Fırsatları Tanımlayın.....	26
2.3.1 Senaryolar.....	27
2.3.2 Fırsatlar ve Tehditler	32
2.4 Stratejik Plan.....	35
2.4.1 Stratejik Hedefler	35
2.4.2 Ana Hedefler	35
2.4.3 Ana Stratejiler	36

BÖLÜM 3 İŞ PLANI	39
-------------------------------	-----------

3.1 İş Planının Rolü	41
3.2 İş Planı İçeriği	41

KISIM II
SİSTEMATİK İŞ PLANLAMASI (SPBF)

BÖLÜM 4 İŞ FONKSİYONLARININ SİSTEMATİK PLANLAMASI (SPBF)	47
4.1 SPBF: Üç Temel Unsur	47
4.2 SPBF: Altı Adım	49
4.2.1 Oryantasyon ve Piyasa Koşullarının Araştırılması	49
4.2.2 Pazarlama Stratejisini Netleştir	49
4.2.3 Operasyon Stratejisini Belirle	50
4.2.4 Alternatif İş Planları Geliştir	50
4.2.5 İş Planlarını Değerlendir ve En İyisini Seç	51
4.2.6 Uygulama Planı ve Performans Kontrolü	51
BÖLÜM 5 ORYANTASYON VE PİYASA KOŞULLARINI ARAŞTIRMAK	53
5.1 Planlama Konuları, Dış Koşullar ve İş Planlama Programı	53
5.2 Piyasa Koşullarını İnceleyin	54
BÖLÜM 6 PAZARLAMA STRATEJİSİNİ NETLEŞTİRİN	59
6.1 Pazarlama Planı İçeriği	59
6.2 Pazarlama Stratejisi	64
6.3 Rakamlarla Pazarlama Stratejisi (Planı)	64
BÖLÜM 7 OPERASYON STRATEJİSİNİ BELİRLEME	71
7.1 Operasyon Planı İçeriği	72
7.2 Operasyon Stratejisi	74
7.3 Rakamlarla Operasyon Stratejisi (Planı)	76
BÖLÜM 8 ALTERNATİF İŞ PLANLARI GELİŞTİR	83
8.1 Finansal Plan İçeriği	84
8.2 Rakamlarla Finansal Strateji (Plan)	87
8.3 Duyarlılık Analizi ve Alternatif İş Planlarının Geliştirilmesi	89
BÖLÜM 9 İŞ PLANLARINI DEĞERLENDİR VE EN İYİSİNİ SEÇ	95
9.1 Kârlılık Hesabı ve Risk Kavramları	95
9.2 Kârlılık Hesaplama Teknikleri	98
9.3 Kârlılık Sınırları	100
9.4 Alternatif Planın Kârlılık Adımları	100
9.5 Alternatif Planın Rakamsal Riski	101

9.6 Alternatif Planın Rakamsal Olmayan Riski	101
9.7 En İyi İş Planının Seçimi	102
BÖLÜM 10 UYGULAMA PLANI VE PERFORMANS KONTROLÜ	103
10.1 Uygulama Planı	103
10.2 İzleme ve Değerlendirme	106
10.3 Performans Analizi	108
EKLER	111
EK I. İŞ PLANI İÇİN ÖRNEK TASLAK.....	112
EK II. ÇALIŞMA FORMLARI.....	117
REFERANSLAR	153

REFERANSLAR

- Ansoff, H. I. (1970). Corporate strategy. London: Penguin.
- Borgonovo, E. (2017). Sensitivity analysis: An introduction for the management scientist. Springer Cham.
- Butuner, H. (2015). Strategic management: Why and how? Saarbrücken, Germany: Lambert Academic Publishing.
- Butuner, H. (2015). Systematic strategic planning: A comprehensive framework for implementation, control and evaluation. New York: CRC Press.
- Butuner, H. (2017). Results-based systematic operational improvement. New York: CRC Press.
- Harrison, J. S. ve C. H. St. John (2001). Foundations in strategic management. Evansville: South-Western Publications.
- Kerzner, H. R. (2013). Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Muther, R. (2011). Planning by design. Kansas City: Institute for High Performance Planners.
- Pearce, J. ve R. Robinson. (2011). Strategic management: Formulation, implementation and control. Columbus: McGraw-Hill Higher Education.
- Porter, M. E. (1998). Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. Florence: The Free Press.
- Sekhar, C. (2018). Financial ratio analysis. SCR.
- Vernon, R. (1979). The product cycle hypothesis in a new international environment. Oxford Bulletin of Economics and Statistics 41(4): 255-267.
- Wheelen, T. Hunger, D. Hoffman, A. ve C. Bamford. (2015). Strategic management & business policy. Pearson.
- Wickham, P. A. (2004). Strategic entrepreneurship. London: Pearson Education Limited.
- Wright, P. L. Parnell, J. A. ve M. J. Kroll. (1998). Strategic management. Prentice Hall.

SİSTEMATİK STRATEJİK PLANLAMA

Dr. Hakan Bütüner



SİSTEMATİK STRATEJİK PLANLAMA

Dr. Hakan Bütüner

Yayın No.: 5419

İşletme No.: 371

ISBN: 978-625-371-402-4

E-ISBN: 978-625-371-403-1

Basım Sayısı: 1. Basım, Mayıs 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Tüm yasal hakları IMECO tarafından sınırlandırılmıştır. Materyaller; fotokopi, kaydetme veya herhangi bir sistem ile IMECO'nun yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz veya aktarılamaz. İş formları bu kapsam içinde değildir. İş formları, IMECO'nun isimleri ile form numarası her kopyada tamamen gözükerek, sadece şirket içi kullanım amacı ile çoğaltılabilir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com

Redaksiyon: Mine Metin -mine@nobelyayin.com

Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com

Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com

Kütüphane Bilgi Kartı

Bütüner, Hakan.

Sistemantik Stratejik Planlama

Dr. Hakan Bütüner

1. Basım, XII + 210 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-402-4

E-ISBN: 978-625-371-403-1

1. Strateji 2. Stratejik Planlama 3. Stratejik Yönetim

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com - **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	V
-------------	---

1. KISIM STRATEJİK PLANLAMA VE ÖNCESİ - SONRASI

1. Vizyon, Misyon ve Temel İlkeler	4
1.1. Vizyon	4
1.2. Misyon.....	6
1.3. Temel İlkeler	8
2. Stratejik Planlama	10
2.1. Strateji ve Planlama.....	12
2.2. Stratejik Planlamanın Temel Prensipleri.....	12
2.3. Planlama Ekibinin Oluşturulması.....	13
3. Stratejik Planlama Yaklaşımı.....	14
3.1. Stratejik Yaklaşım	14
3.2. Stratejik Yaklaşım Geliştirmek	16
4. Fonksiyonel Planlar	18
4.1. Fonksiyonel Planların Rolü	18
4.2. Pazarlama Planı	20
4.3. Operasyon Planı	23
4.4. Finansal Plan	25

2. KISIM SİSTEMATİK STRATEJİK PLANLAMA (SSP)

5. SSP - Geliştirilmiş Versiyon.....	32
5.1. SSP - Safhaları	32
5.2. SSP - Üç Temel Unsuru	34

5.3. SSP - Adımları	35
6. SSP - Sadeleştirilmiş Versiyon	40

3. KISIM

SİSTEMATİK STRATEJİK PLANLAMANIN ADIMLARI

7. Çevre ve İşletme İçi Koşulların Analizi - Mevcut Durum.....	43
7.1. İşletme İçi Analiz	44
7.1.1. Fonksiyonel Yaklaşım	45
7.1.2. Katma-Değer Yaklaşımı	46
7.1.3. İşletmenin Yetkinlik ve Zafiyetleri	56
7.2. Çevre Analizi.....	61
7.2.1. Makroekonomik Analiz.....	62
7.2.2. Endüstrideki Güçlerin Analizi	66
7.2.3. Endüstri Gelişimi.....	76
8. Rekabet Avantajlarını Belirlemek	79
8.1. Pazar Gelişim Etaplarındaki Ana Hususlar ile Karşılaştırmak	81
8.2. Ana Rakiplerin Kabiliyet ve Kaynakları ile Karşılaştırmak.....	86
8.3. Sektörün Başarı Faktörleri ile Karşılaştırmak.....	87
8.3.1. Maliyet Kaynakları.....	88
8.3.2. Bilgi Kaynakları	89
8.3.3. İlişki Kaynakları	89
8.3.4. Yapısal Kaynaklar	90
8.4. Rekabet Avantajları, Başarı Faktörleri, Temel Zafiyetler	90
9. Senaryo Analizi ve Fırsatları Tanımlamak	94
9.1. Gelecek İle İlgili Varsayımlarda Bulunulması.....	95
9.2. Varsayımların Senaryolar Olarak Gruplandırılması	100
9.3. Fırsatlar ve Tehditlerin Belirlenmesi.....	103
10. Stratejik Amaçlar, Ana Hedefler ve Ana Stratejiler	112
10.1. Stratejik Amaçlar.....	112
10.2. Ana Hedefler	113
10.3. Ana Stratejiler	117
10.3.1. Temel Rekabet Stratejileri.....	117
10.3.2. Stratejinin Bileşenleri	121
10.3.3. Genel Stratejiler.....	121

11. En Uygun Stratejik Planın Seçilmesi.....	131
11.1. Faktör Analizi	131
11.2. Stratejik Seçenek Ağı.....	133
11.3. Risk Etkenleri.....	134

4. KISIM UYGULAMA PLANI VE KONTROL

12. Uygulama Planı.....	137
13. İzleme ve Değerlendirme	141
13.1. İzleme.....	142
13.2. Değerlendirme.....	142
Ekler.....	147
I. Örnek Uygulama Sonuçları	148
I.1. Firma X.....	148
I.2. Y Teknolojileri.....	160
II. Beyin Fırtınası.....	173
II.1. Hazırlık Çalışmaları.....	173
II.2. Toplantı Öncesi.....	174
II.3. Bf Toplantısı	174
II.4. Toplantı Başlangıcı.....	175
II.5. Fikir Üretmek	175
II.6. Fikirlerin Değerlendirilmesi	176
II.7. Senaryo Geliştirmek	177
III. Örnek Stratejik Plan Ve Fonksiyonel Planların İçeriği.....	178
IV. Çalışma Formları.....	183
Kaynakça.....	207

KAYNAKÇA

- Richard Muther, Planning by Design, 1. Baskı, Institute for High Performance Planners, 2011.
- Pearce, J. and Robinson R., Strategic Management: Formulation, Implementation and Control, 12. Baskı, McGraw-Hill, 2011.
- Richard Muther, Reaching: Love Affairs with Industry, 1. Baskı, Leathers Publishing, 2006.
- Michael A. Hitt, R. Duane Ireland, Robert E. Hoskisson, Strategic Management: Competitiveness and Globalization, 6. Baskı, South-Western Thomson, 2005.
- Philip A. Wickham, Strategic Entrepreneurship, 3. Baskı, Pearson Education Limited, 2004.
- Hakan Bütüner, Stratejik Yönetim: Neden, Nasıl?, 1. Baskı, Rota Yayın, 2004.
- William G. Nickels, James M. McHugh, Susan M. McHugh, Understanding Business, 6. Baskı, McGraw Hill Higher Education, 2002.
- Willie Pietersen, Reinventing Strategy: Using Strategic Learning to Create and Sustain Breakthrough Performance, 1. Baskı, John Wiley & Sons, 2002.
- Michael E. Porter, What Is Strategy?, HBR OnPoint Enhanced Edition, Harvard Business School Press, 2002.
- Philip Kotler, Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation & Control, 11. Baskı, Prentice Hall, 2002.
- Thomas L. Wheelen, J. David Hunger, Strategic Management and Business Policy, 8. Baskı, Prentice Hall, 2001.
- Arthur J. Keown, John Martin, Financial Management: Principles and Applications, 9. Baskı, Prentice Hall, 2001.
- Jeffrey S. Harrison, Caron H. St. John, Foundations in Strategic Management, 2. Baskı, South-Western Pub., 2001.
- Ronald J. Ebert, Ricky W. Griffin, Business Essentials, 3. Baskı, Prentice Hall, 2000.
- J. David Hunger, Thomas L. Wheelen, Essentials of Strategic Management, 2. Baskı, Prentice Hall, 2000.
- David A. Aaker, V. Kumar, George S. Day, Marketing Research, 7. Baskı, John Wiley & Sons, 2000.
- Ethan M. Rasiel, The McKinsey Way, 1. Baskı, McGraw-Hill Trade, 1999.
- Michael E. Porter, Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, The Free Press, 1998.
- Jeff Medura, Introduction to Business, 1. Baskı, South Western Publishing, 1998.
- Arnoldo C. Hax, Nicolas S. Majluf, The Strategy Concept and Process: A Pragmatic Approach, 2. Baskı, Prentice Hall, 1996.
- Susan Clayton, Sharpen Your Team's Skills in Developing Strategy, 1. Baskı, McGraw-Hill International UK Ltd., 1995.
- Avinash K. Dixit, Barry J. Nalebuff, Thinking Strategically, The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life, 1. Baskı, W. W. Norton & Company, Inc., 1993.
- Cynthia A. Montgomery, Michael E. Porter, Strategy: Seeking and Securing Competitive Advantage, Harvard Business School Pr., 1991.
- Marty Fligor, Brainstorming: The Book of Topics, Creative Learning Pr., 1990.
- Kenneth R. Andrews, The Concept of Corporate Strategy, 1. Baskı, Mc Graw Hill, 1986.
- R. Vernon, The product cycle hypothesis in a new international environment, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 41(4): 255-267, 1979
- H. Igor Ansoff, Corporate Strategy, 1. Baskı, Penguin, 1970.

**STRATEJİK
PLANLAMADA
İŞLETMELERDEN
GERÇEK ÖRNEKLER**

Dr. Hakan Bütüner



STRATEJİK PLANLAMADA İŞLETMELERDEN GERÇEK ÖRNEKLER

Dr. Hakan Bütüner

Yayın No.: 5435

İşletme No.: 372

ISBN: 978-625-371-437-6

E-ISBN: 978-625-371-438-3

Basım Sayısı: 1. Basım, Mayıs 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Tüm yasal hakları IMECO tarafından sınırlandırılmıştır. Materyaller; fotokopi, kaydetme veya herhangi bir sistem ile IMECO'nun yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz veya aktarılamaz. İş formları bu kapsam içinde değildir. İş formları, IMECO'nun isimleri ile form numarası her kopyada tamamen gözükerek, sadece şirket içi kullanım amacı ile çoğaltılabilir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Mine Metin -mine@nobelyayin.com-

Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-

Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Bütüner, Hakan.

Stratejik Planlamada İşletmelerden Gerçek Örnekler

Dr. Hakan Bütüner

1. Basım, VIII + 184 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-437-6

E-ISBN: 978-625-371-438-3

1. Strateji 2. Stratejik Planlama 3. Stratejik Yönetim

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com

www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 385 54 10

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	V
--------------	---

1. KISIM STRATEJİK PLANLAMA

1. ÇALIŞTAY YAKLAŞIMI İLE STRATEJİK PLANLAMA	3
2. STRATEJİK PLANLAMANIN SİSTEMATİK MODELİ	9
2.1. Çevre ve İşletme İçi Koşulların Analizi - Mevcut Durum	12
2.1.1. Çevre Analizi	12
2.1.1.1. Makroekonomik Analiz	13
2.1.1.2. Rekabet Analizi	14
2.1.1.3. Endüstri Yaşam Döngüsü	16
2.1.2. İç Analiz	18
2.2. Rekabet Avantajlarının Belirlenmesi	18
2.3. Senaryoları Anlayın ve Fırsatları Tanımlayın	20
2.3.1. Senaryolar	21
2.3.2. Fırsatlar ve Tehditler	22
2.4. Stratejik Hedefler, Ana Hedefler ve Ana Stratejiler	22
2.4.1. Stratejik Hedefler	22
2.4.2. Ana Hedefler	23
2.4.3. Ana Stratejiler	23
3. BEYİN FIRTINASI	27
3.1. Hazırlık Çalışmaları	28
3.2. Toplantı Öncesi	28
3.3. BF Toplantısı	29
3.4. Toplantı Başlangıcı	29

3.5. Fikir Üretmek	29
3.6. Fikirlerin Değerlendirilmesi	30
3.7. Senaryo Geliştirmek	31
4. ÇALIŞTAY ÖNCESİ HAZIRLIK ÇALIŞMALARI	33
5. STRATEJİK PLAN İÇİN ÖRNEK TASLAK	43
6. ÇALIŞMA FORMLARI	44

2. KISIM STRATEJİK PLANLAMADA İŞLETMELERDEN GERÇEK ÖRNEKLER

7. LOJİSTİK AŞ	61
8. PAKETLEME MAKİNESİ ÜRETİCİSİ (PMM)	73
9. ELEKTRONİK DESTEK HİZMETLERİ AŞ	83
10. METAL AMBALAJ GRUBU	91
11. BİLGİLENDİRME BÜROLARI	109
12. PLASTİK AMBALAJ AŞ	115
13. LİMAN İŞLETMECİLİĞİ	123
14. TÜP AMBALAJ AŞ	139
15. MESLEKİ EĞİTİM KURULUŞU	151
16. YAPI MALZEMELERİ ÜRETİCİSİ	157
17. UYGULAMA SERVİS SAĞLAYICISI (ASP)	173
REFERANSLAR	179

REFERANSLAR

- Bütüner, H. 2015. *Systematic Strategic Planning: A Comprehensive Framework for Implementation, Control and Evaluation*. New York: CRC Press.
- Muther, R. 2011. *Planning by design*. Kansas City: Institute for High Performance Planners.
- Pearce, J. and R. Robinson. 2011. *Strategic management: Formulation, implementation and control*. Columbus: McGraw-Hill Higher Education.
- Wickham, P. A. 2004. *Strategic entrepreneurship*. London: Pearson Education Limited.
- Harrison, J. S. and C. H. St. John, 2001. *Foundations in strategic management*. Evansville: South-Western Publications.
- Porter, M. E. 1998. *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Florence: The Free Press.
- Vernon, R. 1979. The product cycle hypothesis in a new international environment. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 41 (4): 255-267.
- Ansoff, H. I. 1970. *Corporate strategy*. London: Penguin.

TÜRKİYE'DE TEKNOLOJİ VE SANAYİ TARİHİ (1923-2023)

Editörler
Remzi Demir
İnan Kalaycıoğulları



TÜRKİYE'DE TEKNOLOJİ VE SANAYİ TARİHİ (1923-2023)

Editörler: Remzi Demir, İnan Kalaycıoğulları

Yayın No.: 5208
Beşeri Bilimler/Tarih No.: 557
ISBN: 978-625-427-493-0
E-ISBN: 978-625-427-841-9
Basım Sayısı: 1. Basım, Mart 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -baharyanbolulu@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Sezai Özden-sezai@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Demir, Remzi., Kalaycıoğulları, İnan.
Türkiye'de Teknoloji ve Sanayi Tarihi (1923-2023)

Editörler: Remzi Demir, İnan Kalaycıoğulları
1. Basım, VI+556 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-427-493-0
E-ISBN: 978-625-427-841-9

1. Teknoloji Tarihi 2. Sanayi Tarihi 3. Türkiye'de Teknoloji ve Sanayi Tarihi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No.: 7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltdi. Şti. Sertifika No.: 44093

Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/Ankara

Kronolojinin Kaynakçası

- Abacıoğlu, Nurettin. *Türkiye’de İlaç Sanayi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları, 2010.
- Alacaklıoğlu, A. Suha. *Cumhuriyetimizin 50 Yıllık Ekonomik Kalkınmasında Özel Teşebbüsün Yeri ve Rolü*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları, 1974.
- Alpay, Yalın ve Emre Alkin. *Olaylarla Türkiye Ekonomisi: Yirminci Yüzyıl Türkiye Ekonomi Tarihi*. İstanbul: Hümanist Kitap Yayıncılık, 2022.
- Araz, Çiğdem ve Yaşar Okan. “İnegöl İlçesinde Mobilya Sanayinin Yapısal Özellikleri, Dağılışı ve Yaşanan Sorunlara Yönelik Bir Değerlendirme”. *Kesit Akademi Dergisi* 6, sy. 24 (İstanbul 2020): 173-203.
- Atalay, İbrahim. *Türkiye Coğrafyası*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları, 1997.
- Ateş, Erdem. “Türkiye’nin İnsansız Hava Aracı (İHA) İhracat Rekabet Gücünün Analizi”. *Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi*, sy. 3 (2021): 7-16.
- Aydın, Merve, Derya Arslan ve Selman Türker. “Gıda Teknolojisinde Yenilikçi Yaklaşımlar”. *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi* 3, sy. 1 (2021): 19-36.
- Aygün, Abdurrahman. *Türk Haritacılık Tarihi* (3 Cilt). Sadeleştirilenler. Edip Özkale ve Mustafa Rıza Şenler, Ankara: Harita Genel Müdürlüğü Yayınları, 1980.
- Bayar, Celal. *Türkiye Cumhuriyeti’nin İkinci Sanayi Planı 1936*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1973, s. 12.
- Bayet, Charles. *Muhtasar Sanâ’at Tarihi*. Çev. Vahid, İstanbul: Devlet Matbaası, 1928.
- Brown, J. Douglas ve Frederick Harbison, *İlim ve Endüstri İçin Yüksek İstidatlı İnsan Gücü, İçte ve Dışta Bir Politika Değerlendirmesi*. Çev. Fuat Uluğ, Ankara: Yenilik Basımevi, 1962.
- Cankaya, Mete. “Cumhuriyet Dönemi’nde Tarım Alet ve Makineleri Teknolojileri, Demir Çelik Üretim Teknolojileri ve Demir Yolu Teknolojilerine Kısa Bir Bakış”. *Dört Öge*, sy. 3 (2013): 139-164.
- Cankaya, Mete. *Türkiye Teknoloji Tarihi*. Ankara: Orion Yayınları, 2014.
- Cardwell, Donald. *History of Technology*. London: W W Norton & Co Inc, 1995.
- Chalton, Nicola ve Meredith MacArdle. *Bir Nefeste 20. Yüzyıl*. Çev. Osman Bulut, İstanbul: Maya Kitap Yayınları, 2018.
- Cillov, Haluk, “Türkiye’de Sanayi Sayımları-İstatistikleri”, *İktisat Fakültesi Mecmuası* XVI, sy. 4 (1956).
- Demir, Remzi ve İnan Kalaycıoğulları. *Tantalos’un Çocukları, Cumhuriyet Dönemi’nde Bilim ve Tekniğe Genel Bir Bakış*. Ankara: Bilim ve Ütopya Yayınları, 2011.
- Diñç, Dilek Temiz. “Düyûn-u Umumiye”, *Atatürk Ansiklopedisi*, (<https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/duyun-u-umumiye>).
- Doldur, Hüsnü ve Murat Kartal. “Türkiye’de Deri Sanayisinin Mekânsal Dağılışı”. *Ege Coğrafya Dergisi* 31, sy. 1 (2022): 55-68.
- Doğramacı, İhsan. “Atatürk ve Eğitim”, *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi* 1, sy. 3 (1985): 667-668.
- Elmacı, İrfan. *Tanzimattan Günümüze Türkiye Teknoloji Tarihi*. Ankara: Orion Yayınları, 2015.
- Erdönmez, Cihan ve Erol Yurdakul Seçil. (2021). “Türkiye’de Ulusal Ormancılık Politikasının Tarihsel Gelişimi Açısından Bir Dönüm Noktası: 1255 Sayılı Yasa”. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi* 23, sy. 1 (2021): 182-201.
- Esi, Bestem. “Türk Tekstil Endüstrisi ve Gelişimi”. *Journal of Awareness* 2, sy. 3 (2017): 643-664.

- Genç, Kurtuluş Yılmaz (ed.). *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Ekonomi, Öne Çıkan Sektörler*. Ankara: Astana Yayınları, 2020.
- Gökdoğan, Melek Dosay ve Remzi Demir, *Osmanlılar Dönemi'nde Teknoloji*, Ankara: Nobel Yayıncılık, 2023.
- Gönenç, Erol ve Ergun Arpaçay, *Cumhuriyetin 75. Yılında Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: Dünya Gazetesi Yayınları, 1998.
- Gülaçtı, Nurettin. "Kütahya Seramik ve Çinicilik Zanaat/Sanatının Tarihsel Süreci ve Gerileme Nedenleri". *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, sy. 58 (2018): 31-40.
- Güler, Mediha. "Türk Dericilik Sanayii ve Beykoz Fabrikası". *Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, sy. 3 (1995): 71-75.
- Hâlid Ziyâ, *Kadastro Ne İdi, Nedir? Ne Olacaktır?*. Çev. Songül Kadioğlu ve Mehmet Yıldırım, Ankara: T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Arşiv Dairesi Başkanlığı.
- İnan, Afet. *Devletçilik İlkesi ve Türkiye Cumhuriyeti'nin Birinci Sanayi Planı 1933*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1972, s. 37.
- İnönü, Erdal. *Anılar ve Düşünceler*, Cilt 1, 14. Baskı, İstanbul 1996, s. 387-388.
- İlkin, Akın. "Türkiye'de Sanayi Politikası". *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası* 30, sy.1 (1970): 377-423.
- Kacı, Mehmet Fatih, Muzaffer Şeker ve Mürsel Doğrul (ed.). *Milli Teknoloji Hamlesi*. Ankara: TÜBA Yayınları, 2022.
- Kalaycıoğulları, İnan. "Darülfünun'dan Üniversite'ye Gelenek'ten Araştırma'ya". *Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi* 48, sy. 1 (2009): 43-59.
- Kandemir, Ersin. "Türk Pamuk Sanayii ve İhracat Olanakları". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, sy. 3 (1978): 105-118.
- Karabağ, Servet ve Şahin Salih. *Türkiye Beşerî ve Ekonomik Coğrafyası*. Ankara: Pegem Akademik Yayınları, 2022.
- Kaya, Mutlu ve Cevdet Yılmaz. "Sanayide Yer Seçimini Etkileyen Faktörlere Bir Örnek; Türkiye Kibrit İnhisarı ve Sinop Kibrit Fabrikası". *Doğu Coğrafya Dergisi* 21, sy. 35 (2016): 107-130.
- Kılıç, Yusuf. *Türkiye Gübre Sanayi ve Günümüzdeki Sorunları*. Ankara: DPT Yayınları, 1978.
- Kılınç, Mustafa. "Basında Atatürk Orman Çiftliği (1925-1938)". *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi* 35, sy. 100 (2019): 555-584.
- Koç, Ayhan. "Atatürk Orman Çiftliği Yönetim Stratejisi". *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, sy. 72 (2019): 263-274.
- Komisyon, *Türk Haritacılığında 75 Yıl*. Ankara: Milli Savunma Bakanlığı Harita Genel Müdürlüğü. 1970.
- Komisyon. *Cumhuriyet'in Ellinci Yılında Esnaf ve Sanatkâr*. Ankara: Güneş Matbaacılık, 1973.
- Korhan, Tuba. "Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Yıllarında Türk-Rus Ticari ve Ekonomik İlişkileri Üzerine". *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 12, sy. 1 (2012): 91-104.
- Malkoç, Sabri. *50 Yılda Türk Sanayi*. Ankara: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Yayınları, 1973.
- Nef, John U. *Sanayileşmenin Kültür Temelleri*. Çev. Erol Güngör, İstanbul: Yer-Su Yayınları, 2023.
- Nurettin, Abacıoğlu. *Türkiye'de İlaç Sanayi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayını, 2010.
- Omay, C. Güner ve Selim O. Selam. *TÜBİTAK'ın 1990'lı Yıllarda Türk Bilim ve Teknolojisine Öncülük Ettiği Alanlar*. Ankara: BİTAV Yayınları, 2017.

- Önder, Mustafa. *Geçmişten Günümüze Resimlerle Türk Haritacılık Tarihi*. Ankara: T. C. M. S. B. Harita Genel Komutanlığı Yayınevi, 2002.
- Özata, Metin. *Mustafa Kemal Atatürk, Bilim ve Üniversite*. Ankara: TÜBİTAK Yayınları, 2007.
- Özcan Erdal, Burcu. "Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı Çerçevesinde Paşabahçe Cam ve Şişe Fabrikası'nın Kuruluşu ve İlk Yılları". *Türk Dünyası Araştırmaları* 132, sy. 261 (2022): 389-412.
- Polatoğlu, Mehmet Gökhan ve İsmail Eyyüpoğlu. "Erken Cumhuriyet Dönemi'nde İpekli Dokuma Sanayi ve Gelişimi (1923-1938)". *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 24, sy. Özel Sayı (2020): 351-369.
- Polatoğlu, Mehmet Gökhan. "Türkiye'de Cumhuriyet Dönemi ile Birlikte Süt Endüstrisinin Kuruluşu ve Gelişimi Üzerine Bir İnceleme (1923-1963)". *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, sy. 20 (2021): 115-131.
- Stearns, Peter N. *Dünya Tarihinde Sanayi Devrimi*, çev. Nurdan Soysal, İstanbul: Say Yayınları, 2021, s. 300-301.
- Şahin, Salih. "Türkiye'de Tuğla-Kiremit Sanayiinin Genel Görünümü ve Çorum İli Örneği". *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 21, sy. 2 (2001): 19-41.
- Şahinkaya, Serdar. "Cumhuriyetimizin İlk Sanayi Sayımı 1927: Bir Hesaplaşma Hazırlığı". *Çalışma ve Toplum* 1, sy. 60 (2019): 179-208.
- Şeker, Kadir. "Türkiye'de Kamu İktisadi Teşekküllerine Bir Örnek: Keçiborlu Kükürt Fabrikası". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sy. 3 (2010 Güz): 93-102.
- Tanrıkulu, Murat. *Haritaya Davet*. İstanbul: Yeditepe Yayınevi, 2017.
- Türkcan, Ergun. *Teknolojinin Ekonomi Politikası*, Ankara: Ogun Kardeşler Matbaası, 1981.
- Türkcan, Ergun. *Dünya'da ve Türkiye'de Bilim, Teknoloji ve Politika*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2009.
- Tökin, İsmail Hüsrev. *Türkiye Köy İktisadiyatı*. İstanbul: Akba Kitabevi Yayınları, 1934, s. 203.
- Unat, Yavuz. "Cumhuriyet Dönemi Türk Teknoloji ve Mekanik Tarihi Çalışmaları". *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, sy. 4 (2004): 233-264.
- Ünal, Gülşen ve Aslı Er Akan. "Türkiye'deki Sanayi Yapısı Tasarımının Sürdürülebilirlik Açısından İncelenmesi ve Sanayi Bölgeleri İçin Bir Model Önerisi". *Artium* 10, sy. 2 (2022): 131-147.
- Yaşar, Okan. "Türk Bitkisel Yağ Sanayii ve Sorunları". *Doğu Coğrafya Dergisi* 9, sy. 12 (2004): 275-292.
- Yaşar, Okan. "Türkiye'de Beyaz Eşya Sanayi". *Marmara Coğrafya Dergisi*, sy. 21 (2010): 150-183.
- Yıldırım, Mehmet, Songül Kadioğlu ve Sevgi Işık. *Türkiye Kadastrounun Tarihi*. Ankara: Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Yayınları, 2021.
- Yurtoğlu, Nadir. "Kalkınmanın Önemli Bir Unsuru, Kuruluşundan 50. Yılına Türkiye'de Çimento Sanayi (1910-1960)". *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi* 31, sy. 92 (2015): 113-164.
- Yücel, İsmail Hakkı. *Türkiye'de Bilim Teknoloji Politikaları ve İktisadi Gelişiminin Yönü*. Ankara: DPT Yayınları, 2006.
- Yücel, T. Fikret. *Cumhuriyet Türkiye'si'nin Sanayileşme Öyküsü*. Ankara: TTGV Yayınları, 2015.
- Yücel, İsmail Hakkı. *Türkiye'de Bilim Teknoloji Politikaları ve İktisadi Gelişiminin Yönü*, Ankara: DPT Yayınları, 2006, s. 123.
- Yücel, T. Fikret. *Cumhuriyet Türkiye'si'nin Sanayileşme Öyküsü*, Ankara: TTGV, 2015, s. 108-109.
- Yusuf Vardar, "Biyolojik Kaynaklar ve Kalkınma İlişkileri", *Biyolojik Zenginlikler ve Kalkınma*, Ankara 1988, s. 48-54.

Çevrim İçi Kaynaklar

- <https://nuken.tenmak.gov.tr/tr/hakkimizda/423-tarihce.html>
- <http://www.taek.gov.tr/kurumsal/birimler/bagli-kuruluslar/cnaem.html>
- https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/btyk/2/2btyk_karar.pdf
- <https://www.sbb.gov.tr/ozel-ihisas-komisyonu-raporlari/#1668675990514-384a7e2d-aef7>
- <https://www.ab.gov.tr/p.php?e=111>
- <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/marshall-plani/>
- <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/ataturk-doneminde-bilim/>
- <https://www.harita.gov.tr/fotograflarla-tarihimiz>
- <https://uzay.tubitak.gov.tr/tr/uydu-uzay/geoportal>
- <https://www.teknoparkistanbul.com.tr/haberler/ilk-yerli-harita-gezgin-yayinda>
- <https://www.hkmo.org.tr/genel-merkez/hakkimizda>
- <https://ktu.edu.tr/harita/bolumuntarihcesi>
- [https://www.atlas.gov.tr/.](https://www.atlas.gov.tr/)
- <https://cbddo.gov.tr/hakkimizda/>
- <https://www.harita.gov.tr/uploads/files/internationalprojects/tandem-x-yuksekozunurluklu-arazi-modeli-degisim-programi-trex-12.pdf>
- <https://www.harita.gov.tr/uploads/files/internationalprojects/cokuluslu-cografi-veri-ortak-uretim-programi-mgcp-13.pdf>
- <https://www.basarsoft.com.tr/>
- <https://aimsaddergisi.com/dunyanin-5-buyuk-ureticisi-turkiye-levha-sektoru-yeni-yatirimlarla-buyume-ataginda/20Aralik2017gunhaberi.25/01/2023>
- <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkiyenin-ilk-grafen-seri-uretim-tesisinin-urunleri-80-ulkeye-ulasiyor/2479079.19/01/2022>
- <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/ataturk-doneminde-askeri-fabrikalar/03/02/2023>
- <https://www.msb.gov.tr/Afgm>
- <https://www.yorukoglusut.com.tr/tr/m/kurumsal/tarihcemiz.html>
- <http://www.vitayag.com/hakkimizda/>
- <https://www.turktraktor.com.tr/kurumsal/tarihce>
- <https://www.trthaber.com/foto-galeri/turkiyenin-ilk-tesislerinden-bozuyuk-kereste-fabrikasinin-ulkeye-katkisi-belgesel-oldu/27992/sayfa-4.html>
- <https://www.thk.org.tr/iha>
- <https://teksut.com.tr/teksut-kurumsal/tarihcemiz/>
- https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MM_/d03/c024/b075/mm_030240750161.pdf
- <https://www.sutas.com.tr/tarihce>
- <https://www.sana.com.tr/tarihce>
- <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/plan-program/TekstilHazirgiyimveDeriUrunleriSektorleriRaporu2020.pdf>

- <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Sebze-ve-Meyve-Isleme-Sanayii-Ozel-Ihtisas-Komisyonu-Raporu.pdf>
- https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/04_SabunVeDeterjan.pdf
- <https://panorama.khas.edu.tr/cibali-tutun-ve-sigara-fabrikasi-gezi-rehberi-162>
- <https://www.oyak-renault.com/tarihce/>
- <https://www.ogm.gov.tr/tr/ormanlarimiz-sitesi/TurkiyeOrmanVarligi/Yayinlar/2020%20T%C3%BCrkiye%20Orman%20Varl%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf>
- <https://www.mke.gov.tr/tr/mke-kurumsal/sayfalar/24-07-2021-hakkimizda/>
- https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/04_LastikSanayi.pdf
- <https://www.kastamonuentegre.com.tr/tr/keas-kurumsal>
- <http://www.ideriosb.org.tr/kurumsal>
- <https://www.koc.com.tr/medya-merkezi/haberler/2022/efsane-transit-elektriklendi.18/01/2023>
- <https://www.hyundai.com/tr/tr/hakkimizda/local-company/kibar-holding-hakkinda>
- <https://www.gencgazete.net/haber/mobilya-osb-buyuyor-48881/02Eylul2019/Pazartesi10:06:59|EKONOMI|23/01/2023>
- <https://www.esk.gov.tr/tr/10097/Et-ve-Sut-Kurumu-Tarihcesi>
- <https://www.ermaksan.com.tr/tr-TR/26/01/2023>
- <https://www.enkasut.com/tarihce/>
- <https://www.dunya.com/sectorler/tekstil/turkiye-039better-cotton039-icin-devlerden-onay-aldi-haberi-203609>
- <https://www.dimes.com.tr/tarihce>
- <https://bettercotton.org/tr/who-we-are/history/13/02/2023>
- <https://www.aynes.com.tr/hakkimizda19/01/2023>
- <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkiyenin-ilk-grafen-seri-uretim-tesisinin-urunleri-80-ulkeye-ulasiyor/2479079.19/01/2022>
- <https://aimsaddergisi.com/dunyanin-5-buyuk-ureticisi-turkiye-levha-sektoru-yeni-yatirimlarla-buyume-ataginda/20Aralik2017gunhaberi.25/01/2023>

TEMEL EĞİTİMDE ZEKÂ OYUNLARI İLE EĞLENEREK ÖĞRENIYORUM

-3. SINIF ÖRNEĞİ-

Editörler

Prof. Dr. Hakan Kurt

Doç. Dr. İbrahim Yüksel

Muhammed Ali Savaş



TEMEL EĞİTİMDE ZEKÂ OYUNLARI İLE EĞLENEREK ÖĞRENİYORUM -3. SINIF ÖRNEĞİ-

Editörler: Prof. Dr. Hakan Kurt, Doç. Dr. İbrahim Yüksel
Muhammed Ali Savaş

Yayın No.: 5198
Eğitim No.: 1071
ISBN: 978-625-397-966-9
E-ISBN: 978-625-397-864-8
Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2023

© Copyright 2023, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Seda Çelikkaya -seda@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal-mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Bayraktar -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Kurt, Hakan., Yüksel, İbrahim., Savaş, Muhammed Ali.
Temel Eğitimde Zekâ Oyunları İle Eğlenerek Öğreniyorum
-3. Sınıf Örneği-

Editörler: Prof. Dr. Hakan Kurt, Doç. Dr. İbrahim Yüksel
Muhammed Ali Savaş
1. Basım, XIV + 310 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-397-966-9
E-ISBN: 978-625-397-864-8
1. Zekâ Oyunları 2. Temel Eğitim 3. Eğitsel Oyun.

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA
Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65
Sipariş: siparis@nobelkitap.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

BÖLÜMLER VE YAZARLARI	III
ÖN SÖZ	V

BÖLÜM 1

SUDOKU, ABC BAĞLAMA, SİLİNER HARFLER VE KELİME AVI OYUNLARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

Giriş	1
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	3
Sudoku	3
ABC Bağlama	5
Silinen Harfler	7
Kelime Avı	8
Etkinlik Cevapları.....	11
Kaynakça.....	13

BÖLÜM 2

KARIŞIK HARFLER, LABİRENT, SAYI ÇEMBERİ, PİRAMİTTEKİ SAYILAR VE SAYI TAHMİN ETME OYUNLARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ

Giriş	15
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunları ve Tanıtımı	18
Karışık Harfler	18
Labirent.....	20
Sayı Çemberi	21
Piramitteki Sayılar (Sayı Bulma Oyunu)	24
Sayı Tahmin Etme.....	26
Etkinlik Cevapları.....	28
Kaynakça.....	31

BÖLÜM 3
SUDOKU, ŞİFRE BUL, ZEKÂ SORUSU, RESİM KELİME EŞLEME, POLYOMİNO,
RESFEBE OYUNLARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

Giriş	33
Zekâ Oyunlarıyla Fen Öğretimi	35
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	36
Sudoku.....	36
Zekâ Sorusu	41
Polyomino	45
Resfebe.....	48
Etkinlik Cevapları.....	50
Kaynakça.....	53

BÖLÜM 4
SİHIRLİ PİRAMİT, RESFEBE, LABİRENT, ŞİFRE BUL, EKSİK HARFLER, BÖLGELİ
TOPLAM VE TOPLAM ÇARKI OYUNLARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ

Giriş	55
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	58
Eksik Harfler.....	58
Sihirli Piramit	60
Ok Labirenti	63
Şifre Bul.....	65
Toplam Çarkı	69
Bölgeli Toplam	70
Etkinlik Cevapları.....	72
Kaynakça.....	76

BÖLÜM 5
RESFEBE, KELİME TAMAMLAMA, EŞLEŞTİRELİM, ABC BAĞLAMA VE
POLYOMİNO OYUNLARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

Giriş	77
Zekâ Oyunlarıyla Fen Bilgisi Öğretimi	78
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	79
Resfebe.....	79
Eşleştirelim.....	82
ABC Bağlama	83
Polyomino	85
Etkinlik Cevapları.....	87
Kaynakça.....	90

BÖLÜM 6
LABİRENT, SİHİRLİ ÇARPIM, DÖRTGENLE, ABC BAĞLAMA, BÖLMECE
OYUNLARI, YAPBOZ VE ZEKÂ SORULARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ

Giriş	93
Zekâ Oyunlarıyla Matematik Öğretimi	96
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	97
Labirent	97
Sihirli çarpım	101
Dörtgenle	103
Yapboz	105
ABC Bağlama	111
Tarla Bölmece	113
Zekâ Soruları	114
Sonuç	116
Etkinlik Cevapları.....	117
Kaynakça.....	122

BÖLÜM 7
SİHİRLİ PİRAMİT, EKLEMELİ ANAGRAM, RESFEBE, SÖZCÜK AVI, ABC
BAĞLAMA, SÖZCÜK MERDİVENİ, SÖZCÜK TÜRETME, ABC KADAR KOLAY,
SUDOKU VE ZEKÂ SORULARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

Giriş	123
İlkokul 3. Sınıf Fen Eğitiminde Zekâ Oyunları Kullanımı	126
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	130
Eklemeli Anagram	130
Resfebe.....	131
Sözcük Avı.....	133
Sihirli Piramit	133
ABC Bağlama	134
Sözcük Merdiveni.....	135
Sözcük Türetme	136
ABC Kadar Kolay.....	137
Sudoku	138
Etkinlik Cevapları.....	140
Kaynakça.....	143

BÖLÜM 8
ABC BAĞLAMA, SUDOKU, KİBRİT ÇÖPÜ, TERAZİ SORULARI VE FUTOSHİKİ
OYUNLARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ

Giriş	145
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	148
Zekâ Soruları.....	150
Sudoku.....	154
Futoshiki	157
Örnek Soru ve Çözümü.....	157
Kibrit Çöpleri	159
Etkinlik Cevapları.....	163
Kaynakça.....	165

BÖLÜM 9
KELİME AVI, ANAGRAM, RESFEBE VE KARE KARALAMA OYUNLARIYLA FEN
BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

Giriş	167
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	169
Kelime Avı	169
Anagram.....	170
Kare Karalama	171
Resfebe.....	175
Etkinlik Cevapları.....	177
Kaynakça.....	179

BÖLÜM 10
KİBRİT ÇÖPLERİ, BİNARY(TAKUZU), SUDOKU, ZEKÂ SORULARI, TANGRAM
OYUNLARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ

Giriş	181
Zekâ Oyunlarıyla Matematik Öğretimi	183
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	183
Binary(Takuzu).....	187
Sudoku.....	191
Zekâ Soruları.....	195
Tangram	198
Etkinlik Cevapları.....	203
Kaynakça.....	207

BÖLÜM 11
PATİKA, ÇAPRAZ BULMACA, ULAŞAN POLYOMİNOLAR, KELİME BULMA,
LABİRENT, KELİME AVI, RESFEBE, ABC BAĞLAMA OYUNLARI İLE FEN
BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

Giriş	209
Zekâ Oyunları ile Fen Öğretimi.....	211
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	213
Patika Oyunu	213
Canlı Mı Cansız Mı?.....	214
Çapraz Bulmaca (Criss-Cross Bulmaca).....	214
Ulaşan Polyominolar	217
Kelime Bulma Oyunu.....	218
Labirent Oyunu	219
Kelime Avı	221
Resfebe Oyunu	223
ABC Bağlama	226
Etkinlik Cevapları.....	229
Kaynakça.....	234

BÖLÜM 12
EKSİK KELİMELER, KELİME AVI, ABC BAĞLAMA, LABİRENT OYUNLARIYLA
FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

Giriş	237
Zekâ Oyunlarıyla Fen Bilgisi Öğretimi	239
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	239
Eksik Kelimeler.....	239
Kelime Avı	240
ABC Bağlama	242
Labirent.....	243
Sonuç.....	244
Etkinlik Cevapları.....	245
Kaynakça.....	246

BÖLÜM 13
PATİKA, KELİME AVI, SİHİRLİ PİRAMİT, SUDOKU VE COLURS OYUNLARIYLA
HAYAT BİLGİSİ ÖĞRETİMİ

Giriş	247
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	251

Patika.....	251
Kelime Avı	252
Sihirli Piramit	255
Sudoku	257
Colours.....	258
Etkinlik Cevapları.....	264
Kaynakça.....	266

BÖLÜM 14
PATİKA, ABC BAĞLAMACA, ÇİT, NUMBERS VE KELİME AVI OYUNLARIYLA
İNGİLİZCE ÖĞRETİMİ

Giriş	267
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	270
Patika.....	270
Kelime Avı	273
Numbers.....	274
Çit	277
ABC Bağlama	279
Etkinlik Cevapları.....	282
Kaynakça.....	284

BÖLÜM 15
ZEKÂ OYUNLARIYLA GELİŞTİRİLMİŞ FATMA'NIN MACERALARI İLE DİL
BECERİLERİMİ GELİŞTİRİYORUM

Öğrenci- Öğretmen İş birliği ile Multidisipliner Etkinlikler	285
Karne Günü	286
Dünyamızın Değeri.....	287
Kedilere Süt Dökerken.....	288
Babam Dut Ağacında	289
Fatma, Elif ve Zeynep Okula Başlayacaklar	290
Canım Annem	291
Karışık Mısralar	292
Okulun İlk Günü	293
Etkinlik Cevapları.....	294

BÖLÜM 16
MİNİK AKIL YÜRÜTMECİLER AYŞE VE İBRAHİM İLE RESFEBELER,
MELEK İLE ÇİZGİ ROMANLAR VE DİLARA İLE HAREKET EĞİTİMİ
ETKİNLİKLERİ ÖĞRETİMİ

Giriş	297
Etkinlik Cevapları	308
Kaynakça	309

BÖLÜM 17
SÖZCÜK MERDİVENİ, GRUPLAMA, KELİME AVI
OYUNLARIYLA TÜRKÇE ÖĞRETİMİ

Giriş	311
Zekâ Oyunlarıyla Türkçe Öğretimi	314
Bölümde Kullanılan Zekâ Oyunlarının Tanıtımı.....	314
Sözcük Gruplama.....	318
Sonuç.....	323
Kaynakça.....	323

SUDOKU, ABC BAĞLAMA, SİLİNER HARFLER VE KELİME AVI OYUNLARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Dilara Akar – Muhammet Volkan Harmanakaya

Giriş

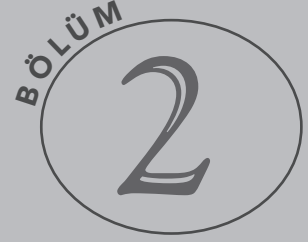
Dünya üzerindeki her çocuk özeldir. Her çocuğun farklı ve kendine özel anlama stili olabilmektedir. Bazı çocuklar yazılarla, bazı çocuklar resimlerle, bazı çocuklar ise müzikle anlamaya daha yatkındır. Bunlar gibi pek çok farklı öğrenme metodu örnek olarak verilebilir. Bu bağlamda öğrencilere ulaşmak ve onların ilgisini derse çekmek için farklı yöntemlere başvurulabilir. Asıl amacın; çocuğun en iyi nasıl öğrendiğini tespit etmek ve ona en verimli şekilde eğitim vermek olduğu unutulmamalıdır. Öğrenci merkezli eğitim sisteminde her zaman öğrencinin istek ve eğilimleri ön planda tutulmalıdır. Bu bağlamda, bu çalışmada zekâ oyunlarına yer verilecektir.

İlkokul öğrencileri için iyi bir temel çok önemlidir. İnsanlar hayatlarının en kritik kalıcı izlerini genellikle bebeklik ve çocukluk dönemlerinde gerçekleştirmektedir. Bu kalıcı izli öğrenme için farklı yollara başvurulduğu gibi zekâ oyunları ile öğrenme ortamlarına da başvurulmaktadır. Zekâ oyunları farklı şekillerde ve yöntemlerde hazırlanabilmektedir. İstenildiği takdirde çoğu zekâ oyunu, görseller ile hazırlanabilmektedir. Görsellerin (ilgi çekici resimler) kullanılması derse olan katılımı olumlu yönde etkileyecektir. Kelimelerle hazırlanan (sözel oyunlar) zekâ oyunları ise kavram öğretimini eğlenceli hâle getirebilmektedir. Zekâ oyunları bu kapsamda öğretimde güçlü bir araç olarak kullanılabilir. Aynı zamanda öğrenciler problem çözme becerilerini, akıl yürütme becerilerini geliştirerek somut ve soyut düşünebilme kabiliyetlerini de geliştirebileceklerdir.

Kaynakça

- Boryczka, U., & Juszczak, P. (2012). Solving the Sudoku with the differential evolution. *Zeszyty Naukowe Politechniki Białostockiej. Informatyka*, 9, 5-16.
- Crawford, B., Castro, C., & Monfroy, E. (2009). Solving sudoku with constraint programming. In *International Conference on Multiple Criteria Decision Making* (pp. 345-348). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Çetin, A. & Özbuğutu, E. (2020). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Akıl-Zeka Oyunları İle İlgili Görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37), 93-99. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zgefd/issue/54277/723893>
- Dempsey, J. V., Haynes, L. L., Lucassen, B. A., & Casey, M. S. (2002). Forty simple computer games and what they could mean to educators. *Simulation and Gaming*, 33(2), 157-168.
- Deng, X., & Li, Y. (2013). A novel hybrid genetic algorithm for solving Sudoku puzzles. *Optimization Letters*, 7(2), 241-257.
- Deng, X., Li, J., & Li, G. (2013). Research on Sudoku puzzles based on metaheuristic algorithm. *Journal of Modern Mathematics Frontier (JMMF)*, 2(1), 25-32
- Devecioğlu, Y., & Karadağ, Z. (2016). Amaç, Beklenti ve Öneriler Bağlamında Zeka oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-61.
- Herzberg, A. M., & Murty, M. R. (2007). Sudoku squares and chromatic polynomials. *Notices of the AMS*, 54(6), 708-718.
- Karaman, S. (2012). Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden 6 Yaş Çocuklarının Matematik Becerileri İle Sosyodramatik Oyunun Boyutları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Lewis, R. (2007). Metaheuristics can solve Sudoku puzzles. *Journal of Heuristics*, 13(4), 387-401.
- Majumder, A., Kumar, A., Das, N., & Chakraborty, N. (2010). The game of Sudoku-advanced backtracking approach. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 10(8), 22-33.
- Mandal, S., & Sadhu, S. (2013). Solution and level identification of Sudoku using harmony search. *International Journal of Modern Education and Computer Science*, 5(3), 49-55.
- MEB (2016). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali*, Devlet Kitapları İkinci Baskı. Ankara: MEB
- Millî Eğitim Bakanlığı (2013). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı. Ankara: TTKB.
- Pillay, N. (2012). Findings solution to Sudoku puzzles using human intuitive heuristics. *South African Computer Journal*, 49, 25-34.
- Sağlam, A. (2021). ABC bağlama, sihirli piramit, eksik harfler ve karışık harfler oyunları ile İngilizce öğretimi. Hakan Kurt, İbrahim Yüksel, Muhammed Ali Savaş (Ed.), *Temel Eğitimde Zekâ Oyunları İle Eğlenerek Öğreniyorum 2. Sınıf Örneği* (s. 229-248). Ankara: Nobel.
- Somuncu, B. (2021). ABC bağlama, kapsül, hazine avı ve amiral battı oyunları ile matematik öğretimi. Hakan Kurt, İbrahim Yüksel, Muhammed Ali Savaş (Ed.), *Temel Eğitimde Zekâ Oyunları İle Eğlenerek Öğreniyorum 2. Sınıf Örneği* (s. 89-108). Ankara: Nobel.
- Soto, R., Crawford, B., Galleguillos, C., Monfroy, E., & Paredes, F. (2013). A hybrid AC3-tabu search algorithm for solving Sudoku puzzles. *Expert Systems with Applications*, 40(15), 5817-5821.
- Yongda, L., & Xiuqin, D. (2011). Solving Sudoku puzzles based on improved genetic algorithm. *Computer Applications and Software*.
- Zorlu, N. (2021). Kelime avı, anagram (evirmece), sihirli piramit, sözcük gruplama, sözcük çemberi ve ortak heceden sözcük türetme oyunları ile Türkçe öğretimi. Hakan Kurt, İbrahim Yüksel, Muhammed Ali Savaş (Ed.), *Temel Eğitimde Zekâ Oyunları İle Eğlenerek Öğreniyorum 2. Sınıf Örneği* (s. 47-62). Ankara: Nobel.

KARIŞIK HARFLER, LABİRENT, SAYI ÇEMBERİ, PİRAMİTTEKİ SAYILAR VE SAYI TAHMİN ETME OYUNLARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ



Meriç Turan–Muhammet Tayyip Taş

Giriş

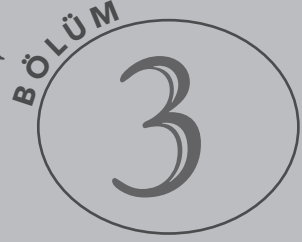
Matematik soyut kavramlardan oluşan ve bu soyut kavramları günlük hayatta somutlaőtırarak incelediğimiz, genellikle insanların (zellikle öğrencilerin) nyargıyla yaklaőtıėı belli bir düzene ve örüntüye sahip olan bir bilimdir (Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2016). Matematiği uygulamak teorik olan kısımla günlük hayat arasındaki iliőtkeyi yani düzen ve örüntüyü yaőayabilmek ve bunu açığa çıkarabilmektir. İliőtkeyi açığa ıkarabilmenin önemi büyüktür. Çünkü bu iliőtke baőtka bir alanda model olarak alınabilir. (Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2016). Aldığımız bu modeli anlayarak kullanmak soyut kavramları somutlaőtırmaktır. Örneğin $\frac{1}{2}$ kesri denildiği zaman $\frac{1}{2}$ kesrinin ne ifade ettiğini zihninizde canlandıramayız. Burada bir elmanın yarısı, ekmeğin yarısı, pastanın yarısı gibi modellemelerle bu kesri somutlaőtırarak zihninizde canlandırabiliriz.

Modellemeleri göstermenin eőtitli yöntemleri vardır. Bunlardan birisi de eğitsel oyunlardır. Eğitsel oyun belli bir amaç doğrultusunda, öğrencilerin istekli ve zevkle yapabilecekleri, uygulamalı ve serbest öğrenme yöntemidir (Boz, 2018). Eğitsel oyunların birincil hedefi öğrencilerin kavrayamadıkları konu ve konuları kavratmaya yöneliktir. Bu kavratma iőt de modellemelerle yapılmaktadır. Eğitsel oyunların en gözdelerinden birisi de zekâ oyunları kategorisidir. Zekâ oyunları

Kaynakça

- Bayraktar, V. (2020). Erken çocukluk döneminde geometrik-mekanik oyunlar. İ. Yüksel (ed.), *Uzlam-sal becerilerin gelişimine yönelik geometrik-mekanik oyunlar* (2.Baskı). Ankara: Pegem Akade-mi.
- Boz, İ. (2018). İlkokul 4. Sınıf Matematik Dersinde Oyunla Öğretim Yönteminin Akademik Başarıya Etkisi . *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi* , 1 (1) , 27-45.
- Erdoğan, A. , Eryılmaz Çevirgen, A. & Atasay, M. (2017). Oyunlar ve Matematik Öğretimi: Strate-jik Zekâ Oyunlarının Sınıflandırılması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:10 Sayı: ERTE Özel Sayısı, 287-311.
- Kel, S. & Kul, B. (2021). Akıl ve Zekâ Oyunlarının Öğrencilere Katkıları: Eğitimcilerin Görüşleri . *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi* , 4 (3) , 207-225 .
- Kurt, H. vd. (ed.), *Temel Eğitimde Zekâ Oyunları ile Eğlenerek Öğreniyorum 2.Sınıf Örneği* (Ankara, 2021).
- Kurt, H. ve Çınar, D: (2020). Zekâ oyunları ile biyoloji konularında etkinlik temelli fen eğitimi. H. Kurt (ed.), Ankara: Nobel.
- MEB (2013). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi (5., 6., 7., 8. sınıflar) öğretim programı*, Ankara: MEB.
- MEB (2016). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali*, Devlet Kitapları İkinci Baskı. Ankara: MEB
- MEB (2018). *Matematik dersi öğretim programı*, Ankara: MEB.
- Savaş, E. (vd.), *İlkokul Matematik 3 Ders Kitabı*, Ankara: MEB.
- Van de Walle, J.A., Karp, K.S., & Bay Williams, J.M. (2016). İlkokul ve ortaokul matematiği gelişimsel yaklaşımla öğretim. (Çev. Edit. Soner Durmuş). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

SUDOKU, ŞİFRE BUL, ZEKÂ SORUSU, RESİM KELİME EŞLEME, POLYOMİNO, RESFEBE OYUNLARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



İrem Bertizlioğlu – Zeynep Alıcı

Giriş

Sanayi Devrimi'nden sonra gelişen teknoloji eğitim sistemini de etkileyerek bilgi ve teknoloji çağını getirmiştir. Artık sadece salt bilgiyi aktarmaktan ziyade bireylerin öğrenmesi ve öğrendiklerini ise disiplinler arası ilişkilerle bağdaştırıp yorumlaması istenmektedir. Bu bağlamda günümüz bireylerinden 21. yy. becerilerine sahip olması beklenmektedir. Özgün düşünme, muhakeme yapabilme, eleştirel düşünme, takım ve iş birliği içinde çalışabilme, günlük hayattaki problemleri çözebilme gibi becerilerin öğrencilere kazandırılması gerekir.

Değişen dünyayla gelişen eğitim sistemi, öğretmen odaklı eğitimden öğrenci merkezliye doğru evrilmiştir (Goad, 2012). Artık eğitimde başvurulan yaklaşımlardan biri olan yapılandırmacı yaklaşımda öğrencinin aktif olduğunu ve bir şeyleri değiştirebildiği bir öğretim yöntemine başvurulması gerekmektedir. "Duyduğumu unuturum, gördüğümü hatırlarım, yaptığımı anlarım." sözüyle Konfüçyüs yapılandırmacı yaklaşımdaki öğrenci merkezli öğrenmenin altını çizmiştir.

Yapılandırmacı yaklaşım geleneksel öğretim yöntemlerine önemli bir bakış açısı getirerek düşünce sistemlerini değiştirmiştir. Çünkü yapılandırmacı yaklaşım göre her öğrencinin öğrenmesi birbirinden farklıdır ve hepsine aynı hedef ve becerilerin kazandırılması yanlış olarak görülüp bu yaklaşımdan uzaklaşmıştır. Yapılandırmacı öğretim yaklaşımlarında süreç odaklı öğretim benimsenmeli, öğrencilerin bilgilerinin kalıcılığı amaçlanmalı ve öğrencilerden sorumluluk alması beklenmektedir (Koç ve Demirel, 2004). Bu bağlamda oyunlar, her öğrencinin kendine has özelliklerine göre öğrenmelerine olanak sağlamaktadır. Ancak oyunların

Kaynakça

- Aydın, A. (1999). *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bakla A. ve Sarıçoban A. (2015). Kelime Öğretiminde Etkileşimli Bulmacalar: Tasarımcı Olarak Öğretmen ve Öğrenciler. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 19 (1): 129-143 Derleme Makale
- Bartın İl Millî Eğitim Müdürlüğü, (2022). Bartın Zekâ Oyunları Turnuvası Örnek Soru Kitapçığı, https://bartin.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_04/15162950_ORNEK_SORULAR_KYTABI.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Bayhan San, P. ve Artan, İ. (2009). Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, İstanbul: Morpa Kültür.
- Bottino, R. M., Ott, M., ve Tavella, M. (2013). Investigating the Relationship Between School Performance and the Abilities to Play Mind Games. Paper presented at the European Conference on Games Based Learning.
- Britannica, (2018). Encyclopaedia Britannica, "Rebus - Writing Principle", <https://www.britannica.com/topic/rebus-writing-principle> (23.11.2018).
- Chen, Z.-H., Liao, C. C., Cheng, H. N., Yeh, C. Y., ve Chan, T.-W. (2012). Influence of game quests on pupils' enjoyment and goal-pursuing in math learning. *Journal of Educational Technology ve Society*, 15(2), 317-327.
- Cinan, S. (2010). Mental Steps in Sudoku: Exclusion and Inculsion Tactics. *Türk Psikoloji Dergisi*, 25(66), 42-56.
- Crute, Thomas D, Stephanie A. Myers. (2007). Sudoku Puzzles as Chemistry Learning Tools. *Journal of Chemical Education*. c. 84. s. 4: 612.
- Ergün, E. (2018). Zekâ Oyunları Dersini Yürüten Öğretmenlerin Oyun Tercihleri ve Zekâ Oyunlarının Uygulanabilirliğinin İncelenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Goad, K. D. (2012). The Perception Of Teachers Toward The Use Of Mobile Technology As A Tool To Engage Students In Learning. Ph.D. 3507497, Indiana State University, United States Indiana. <http://search.proquest.com/docview/1015628727?accountid=8403> ProQuest Dissertations ve Theses (PQDT) database.
- Göğüş, B. (1978). Orta dereceli okullarımızda Türkçe ve yazın eğitimi. Ankara: Gül.
- Heller S. ve Vienne V. (2016). "Fikir No 43: Bilmeceler ve Görsel Bulmacalar", Grafik Tasarımı Değiştiren 100 Fikir, (Çev. Bengisu Bayrak), ISBN:9789750407024, İstanbul: Literatür.
- İnce, H. G. (2006). Türkçede kelime öğretimi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Koç, G., ve Demirel, M. (2004). Davranışçılıktan Yapılandırmacılığa: Eğitimde Yeni Bir Paradigma. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27, 174-180.
- Korkmaz, H. (2002). Fen Eğitiminde Proje Tabanlı Öğrenmenin Yaratıcı Düşünme, Problem Çözme ve Akademik Risk Alma Düzeylerine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kurt, H., (2020). *Zekâ Oyunları ile Etkinlik Temelli Fen Eğitimi*. Ankara: Nobel.
- Marangoz, D., ve Demirtaş, Z. (2017). Mekanik Zekâ Oyunlarının İlkokul 2. Sınıf Öğrencilerinin Zihinsel Beceri Düzeylerine Etkisi. *Journal of International Social Research*, 10(53), 612-621.
- MEB, (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı.
- Mestre, Neville. (2007). Sudoku. *Australian Mathematics Teacher*. c. 63. s. 4: 6-7.

- Muller, A. A., ve Pearlmutter, M. (1985). Preschool Children's Problem-Solving Interactions At Computers and Jigsaw Puzzles. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 6(2), 173-186.
- Sadıkoğlu, A. (2017). Zeka ve Akıl Oyunları Dersinin Değerler Eğitimindeki Rolünün Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Swift O. (2015). Halkın Bulmacaları: Kare Bulmacalar ve Bilgi Politikaları, (Çev. Onur Dursun). İletişim Dergisi.
- TTKB (2013), *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*, http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/202152512057724-zeka_oyunlari.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Türk Beyin Takımı - TBT (2014). 1.Kademe Başlangıç Düzeyinde Zekâ Oyunları Eğitimci Eğitimi Kitabı.
- Uçak, S. & Erdem, H.H. (2020). Eğitimde yeni bir yön arayışı bağlamında "21. yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi". *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6 (1), 76-93.
- Yücel, A., Tarakçı, B., Atağ, C., Dayan, G., Kabaran, H., Yüksel, İ., Özpınar, M., Korkmaz Atağ, M., Savaş, M.A., Kıyagan, M., Demirci, N. Yüksel, S., Bacakoğlu, T. Y., Çoban Sural, Ü., Boyacı Altınay, Y. (2021). Zekâ Oyunları ile Derslerimi Öğreniyorum 3. Ankara: Ata.
- Zeğerek, E. Ç. (2019). Tarihsel Süreçte Rebus ve Kullanım Alanları. *YEDİ: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi*, Yaz 2019 (22), s. 31-40.
- Zekâ Oyunları Türleri (2017). <http://www.akilatolyesi.com/akil-atolyesi/zekâ-oyunlari-turleri> adresinden erişilmiştir.

SIHİRLİ PİRAMİT, RESFEBE, LABİRENT, ŞİFRE BUL, EKSİK HARFLER, BÖLGELİ TOPLAM VE TOPLAM ÇARKI OYUNLARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ



Elif Bekmez – Dilara Akar

Giriş

İnsanlığın yaşamını kolaylaştıran ve karşılaşılan zorlukları aşmayı sağlayan her ilerleme ve keşif, alışılmadık düşünce yapılarına sahip olan bireylerin ürettiği sonuçlardır. Farklı düşünme yeteneği ve alternatif çözüm yolları üretme kapasitesi, bireylerin zihinsel, mantıksal, bilişsel ve akıl yürütme yeteneklerinin yaşamları boyunca geliştirilebilir özellikler olduğu kabul edilmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2013). Bu gelişmelerin, özellikle erken yaşlarda daha göreceli olarak kolay ve hızlı bir şekilde gerçekleştiği bilinmektedir.

Ayrıca toplumsal gelişmenin ve kalkınmanın temel şartı nitelikli insan gücüdür ve nitelikli insan gücünün kaynağı da nitelikli eğitimidir (Güneş ve Demirtaş, 2002). Eğitim sistemimiz, bilim ve teknolojideki ilerlemelerin ışığında sürekli bir değişim sürecindedir. Son zamanlarda, bu değişime uyum sağlayabilmek ve uluslararası düzeyde rekabet edebilirlik sağlayabilmek adına, düşünce, hayal gücü ve özgün düşünme gibi becerileri kullanarak bilişsel yetkinliklerin ve kapasitenin geliştirilmesi gerekliliği vurgulanmıştır (Kul ve Kel, 2021). Bu noktada daha kolay ve hızlı gelişim için zekâ oyunları devreye girmektedir. Zekâ oyunları oyuncunun kendi bilişsel potansiyelini somut olarak ortaya koyabildiği, hızlı ve doğru karar vermesini, problemlere yönelik özgün çözüm yolları üretebilmesini gerektiren ve her yeni oyunda kendisine yeni çözümler üretmesine olanak sunan zihinsel etkinliklerin bütünü olarak tanımlanabilir. Zekâ oyunları,

Kaynakça

- Adalar, H. (2021). *Akıl ve zekâ oyunları ile beceri öğretimi-I disiplinlerarası yaklaşım*. Ankara: Pegem Akademi.
- Adalar, H. ve Yüksel, İ. (2017). Sosyal bilgiler, fen bilimleri ve diğer branş öğretmenlerinin görüşleri açısından zekâ oyunları öğretim programı. *Electronic Turkish Studies*, 12(28), 1-24.
- Batar, M. (2021). Zekâ Oyunları ile İlgili Yeni ve Orijinal Bir Ders Materyali Geliştirilmesi. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 4 (2) , 77-93.
- Çıkkılı, Y. ve Yüksel, İ. (2020). *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler için zekâ oyunları ile fen eğitimi etkinlik örnekleri*. Ankara: Nobel.
- Demirel, T. (2015). Zekâ oyunlarının Türkçe ve matematik derslerinde kullanılmasının ortaokul öğrencileri üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkilerinin değerlendirilmesi (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Devecioğlu, Y., Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-61.
- Erdoğan, A., Eryılmaz Çevirgen, A. ve Atasay, M. (2017). Oyunlar ve Matematik Öğretimi: Stratejik Zekâ Oyunlarının Sınıflandırılması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:10 Sayı: ERTE Özel Sayısı, 287-311.
- Gündüz, M., Aktepe, V., Uzunoğlu, H. ve Gündüz, D. D. (2017). Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklara Eğitsel Oyunlar Yoluyla Kazandırılan Değerler. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 62-70.
- Güneş, H. ve Demirtaş, H. (2002). Üçüncü Bin Yılda Üniversiteler ve Toplumsal Kalkınma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7, 33-44.
- Kel, S. ve Kul, B. (2021). Akıl ve Zekâ Oyunlarının Öğrencilere Katkıları: Eğitimcilerin Görüşleri. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 4 (3) , 207-225.
- Kurt, H. ve Yüksel, İ. (2020). *Üstün yetenekliler için zekâ oyunları ile fen eğitimi etkinlik örnekleri*. Ankara: Nobel.
- Kurt, H., Yüksel, İ. ve Savaş, M. (2021). *Temel eğitimde zekâ oyunları ile eğlenerek öğreniyorum 2. sınıf örneği*. Ankara: Nobel.
- MEB (2013). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi (5., 6., 7., 8. sınıflar) öğretim programı, Ankara: MEB.
- MEB (2016). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali, Devlet Kitapları İkinci Baskı. Ankara: MEB
- MEB (2018). Matematik dersi öğretim programı, Ankara: MEB.
- MEB (2019). *Zekâ Oyunları Eğitimci Eğitimi*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı. MEB. (2013). Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı (5-8. Sınıflar).
- Sağlam, A., Sağlam, H., Güngör, H., Bayram, M. R. ve Alpsar, A. (2021). Zekâ oyunlarının öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin matematik başarısına etkisi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(71), 1404- 1418.
- Türkiye Zekâ Vakfı, (2019). *Türkiye okullar arası zekâ oyunları yarışması şampiyona kitapçığı*.

RESFEBE, KELİME TAMAMLAMA, EŞLEŞTİRELİM, ABC BAĞLAMA VE POLYOMİNO OYUNLARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Murat Ürek – Cansu Dal

Giriş

Zekâ oyunlarının mantıksal ve stratejik düşünme (Bottino, Ott ve Tavella, 2013); problem çözme ve etkili akran iletişimi (Lin, Shao, Wong, Li ve Niramitranon, 2011); özgünlük ve üretkenlik (Ott ve Pozzi, 2012); analitik düşünme, eleştirel düşünme ve karar verme (Baş, Kuzu ve Gök, 2020); dikkat ve odaklanma (Garris, Ahlers & Driskell, 2002) gibi çok sayıda beceri ve yeteneği geliştirdiği bilinmektedir (Sağlam ve Erbasan, 2021). Çocukların gelişim alanlarının desteklenmesinde pek çok yararını saydığımız zekâ oyunlarının eğitim faaliyetlerinin dışında kalması düşünülemez. Zekâ oyunlarının geçmişi oldukça eskilere dayanmakla birlikte günümüzde önemi yer aldığımız bilgi ve teknoloji çağında birbiriyle yarışan ülkeler rekabetten geri kalmamak için eğitim sistemlerinde bazı düzenlemelere gitmektedir. Fen yalnızca yaşadığımız dünya ile ilgili bilgilerin toplamı değil, aynı zamanda mantıksal düşünmeyi ve sürekli olarak sorgulamayı merkezine alan bir araştırma ve düşünmeyi sürekli olarak sorgulamayı merkezine alan bir araştırma ve düşünme yoludur (Şengül, 2006).

Zekâ oyunları yapısı gereği fen bilimleri derslerinde kullanılmaya oldukça elverişli oyunlardır (Sağlam ve Erbasan 2021). Zekâ oyunu öğrencilerin fen öğrenmesini kolaylaştırır. Öğrencilerin gelişimine ve zekâ seviyesinin gelişmesine olanak sağlar. Öğrencilerde öğrenme güçlüklerinin ortadan kaldırılmasını sağlar. Zekâ oyunları öğrencilerin eğlenerek öğrenmelerini ve üst bilişsel özelliklerinin gelişmesini sağlar. Bölümde yer verilen zekâ oyunları ve ilişkili ünite, konu ve kazanım bilgisi (MEB, 2018) Tablo 5.1’de gösterildiği gibidir.

Kaynakça

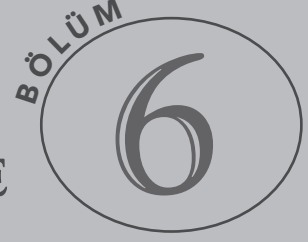
- Alkan, A., Mertol, H. ve Mertol, G. (2020). Özel yetenekli öğrencilerin bilişim teknolojileri derslerinde bir farklılaşma örneği olarak resfebenin kullanımı. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(21) , 1-11.
- Ayverdi, L. (2018). *Özel yetenekli öğrencilerin fen eğitiminde teknoloji, mühendislik ve matematiğin kullanımı: FETEMM yaklaşımı*. Doktora Tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Bottino, R. M., Ott, M. ve Tavella, M. (2013). Investigating the relationship between school performance and the abilities to play mind games. In *Proceedings of the European conference on games based learning* , 62-71.
- Çetin, A. & Özbuğutu, E. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının akıl-zekâ oyunları ile ilgili görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37) , 93-99.
- Garris, R. Ahlers, R. ve Driskell, J. E. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. *simulation & gaming*, 33(4), 441-467.
- Kurt, H. (Ed.). (2020). *Zekâ Oyunları ile Etkinlik Temelli Fen Eğitimi*. Ankara: Nobel.
- Kurt, H. ve Yüksel, İ. (Ed.). (2020). *Üstün yetenekliler için zekâ oyunları ile fen eğitimi ve etkinlik örnekleri*. Ankara: Nobel.
- Kurt, H., Yüksel, İ., Savaş, M. A. (Ed.). (2021). *Temel eğitimde zekâ oyunları ile eğlenerek öğreniyorum 2. sınıf örneği*. Ankara: Nobel.
- Lin, C. P. Shao, Y. J., Wong L.H., Li, Y. J. ve Niramitranon, J. (2011). The Impact of Using Synchronous Collaborative Virtual Tangram in Children's Geometric. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 10(2), 250-258.
- MEB, Komisyon. (2016). *Ortaokul Ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları, Öğretmenler İçin Öğretim Materyali*. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programı (3.,4.,5.,6.,7.,8. Sınıflar)*. Ankara: MEB.
- Ott, M. ve Pozzi, F. (2012). Digital games as creativity enablers for children. *Behaviour & Information Technology*, 31(10), 1011-1019.
- Özdoğan, N. (2021). Resfebe, pentomino ve sözcük evrim oyunları ile türkçe öğretimi. Hakan, K., İbrahim, Y., ve Muhammed A. S. (Eds.), *Temel eğitimde zekâ oyunları ile eğlenerek öğreniyorum 2. sınıf örneği* (s. 153-172). Ankara: Nobel.
- Sağlam ve Erbasan (2021). zekâ oyunlarının eğitimdeki önemi ve ilkökul 2. Sınıf dersleriyle ilişkisi. Hakan, K., İbrahim, Y., ve Muhammed A. S. (Eds.), *Temel Eğitimde Zekâ Oyunları ile Eğlenerek Öğreniyorum 2.sınıf örneği* (s. 1-18). Ankara: Nobel.
- Sağlam, A. (2021). ABC bağlama, sihirli piramit, eksik harfler ve karışık harfler oyunları ile ingilizce öğretimi. Hakan, K., İbrahim, Y., ve Muhammed A. S. (Eds.), *Temel eğitimde zekâ oyunları ile eğlenerek öğreniyorum 2. sınıf örneği* (s. 229-248). Ankara: Nobel.
- Savaş, M. A. (2019). *Zekâ oyunları eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Saygın, o. ve Saygın, E. (2017). *Resfebe-Resimli Kelime Oyunu*. İstanbul: Genç Hayat.
- Şengül, N. (2006). *Yapılandırmacılık kuramına dayalı olarak hazırlanan aktif öğretim yöntemlerinin akan elektrik konusunda öğrencilerin fen başarı ve tutumlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Yurteri, E. ve Mertol, H. (2018). Özel yetenekli öğrencilerin coğrafya derslerinde bir farklılaştırma örneği olarak resfebenin kullanımı. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 46-57.

Yücel, A. vd. (T.Y.). *Zekâ oyunları ile derslerimi öğreniyorum* 3. Ankara: ATA.

Yücel, A. vd. (T.Y.). *Zekâ oyunları ile derslerimi öğreniyorum* 4. Ankara: ATA.

Zeğerek, E. Ç. (2019). Tarihsel süreçte rebus ve kullanım alanları. *YEDİ: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi*, Yaz 2019 (22). S. 31-40.

LABİRENT, SİHİRLİ ÇARPIM, DÖRTGENLE, ABC BAĞLAMA, BÖLMECE OYUNLARI, YAPBOZ VE ZEKÂ SORULARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ



Berna Somuncu

Giriş

Hızlı bir şekilde gelişen ve değişen dünyada eleştirel düşünebilen, günlük hayatta karşısına çıkabilecek problemleri çözebilen, bilgiyi üretebilen ve kullanabilen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). İhtiyaç doğrultusunda millî eğitim programında ilkokul düzeyini tamamlayan öğrencilerin öz güven ve öz disipline sahip, gündelik hayatta ihtiyaç duyacağı temel düzeyde sözel, sayısal ve bilimsel akıl yürütme ile sosyal becerileri ve estetik duyarlılığı kazanmış, bunları etkin bir şekilde kullanabilmesi amaçlanmıştır (MEB, 2018). Amaçlanan bu becerileri ve davranışların erken yaşlarda daha hızlı gelişmesinin de etkisi ile ilköğretim ortamında farklı oyunlar ve etkinliklerin hazırlanıp kullanılması önemlidir (MEB, 2013). Oyunlar ve etkinlikler ile öğrencilerin farklı ve özgün düşünebilmesi, problemler karşısında çözüm üretebilmesi ve bilişsel becerilerinin geliştiği düşünülmektedir (MEB, 2013).

Yapılan çalışmalarda, oyunlar ile öğrencilerin derse etkin katılımının sağlanıp derslere ilişkin motivasyonlarının ve tutumlarının olumlu bir şekilde etkilendiği (Kula, 2019) ve öğrencilerin oyunlar ile geçen zamandan memnun kaldığı görülmüştür (Yılmaz ve Erdoğan, 2019). Kula (2019), öğrencilerin birbirlerine destek çıkıp sınıf içi etkileşimin arttığını çalışmasında görerek oyunların bireylerin sosyal yönünü de geliştirdiğini vurgulamıştır. Bu doğrultuda oyunlar ile öğrencilerin performansları ve motivasyonları olumlu bir şekilde artırılabilir (Marangoz ve Demirtaş, 2017).

Kaynakça

- Adalar, H. ve Yüksel, İ. (2017). Sosyal bilgiler, fen bilimleri ve diğer branş öğretmenlerinin görüşleri açısından zeka oyunları öğretim programı. *Turkish Studies*, 12(28), 1-24. DOI: 10.7827/Turkish-Studies.12428.
- Alkaş Ulusoy, Ç., Saygı, E. ve Umay, A. (2017). İlköğretim matematik öğretmenlerinin zekâ oyunları dersi ile ilgili görüşleri. Views of Elementary Mathematics Teachers about Mental Games Course. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 32(2): 280-294 DOI: 10.16986/HUJE.2016018494
- Aral, N., Gürsoy, F., ve Can-Yaşar, M. (2012). İlköğretim beşinci sınıf çocuklarının öğrenmelerinde yapboz eğitim materyalleri ile yapılan uygulamanın etkisinin incelenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 158-170. DOI: 10.1501/Asbd_0000000012
- Aşuluk, Y. (2020). *Zekâ oyunlarının ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde okuduğunu anlama becerilerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Batar, M. (2021). Zekâ Oyunları ile İlgili Yeni ve Orijinal Bir Ders Materyali Geliştirilmesi. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 4(2), 77-93. DOI: 10.53046/ijotem.983844
- Bottino, R.M. ve Ott, M.(2006). Mind games, reasoning skills, and the primary school curriculum: hints from a field experiment. *Learning Media & Technology* 31(4), 359-375.
- Bozan, A. ve Akay, Y. (2012). Dikkat geliştirme eğitiminin ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin dikkatlerini toplama becerilerine etkisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(6), 55-66.
- Çalapkulu, F., Yürekli, G.Ö., Gündüz, K., Alan, S. ve Abacıoğlu, Ü. (2012). *Akıl Oyunları*, 13, (11-35-50-56). İstanbul:İnkılap.
- Çalapkulu, F., Yürekli, S. ve Çağlayan, D. (2013). *Akıl Oyunları 1*.İstanbul: Yek.
- Çalapkulu, F., Yürekli, S. ve Çağlayan, D. (2017). *Yeni başlayanlar için akıl oyunları 1* (2. Baskı). İstanbul: Akıl Oyunları.
- Çetin, A, ve Özbuğutu, E. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının akıl-zekâ oyunları ile ilgili görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37), 93-99.
- Demirel, T. ve Karakuş Yılmaz, T. (2016). *Akıl oyunlarının matematik ve Türkçe derslerinde kullanılması geliştirme süreci ve öğretmen öğrenci görüşleri*. 18. AB Akademik Bilişim Konferansı, Turkey
- Ekici, M., Öztürk, F. ve Adalar, H. (2017). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının zekâ oyunlarına ilişkin görüşleri. *Social Science Studies*, 5(6), 489-502.
- Erdoğan, A., Eryılmaz Çevirgen, A. ve Atasay, M. (2017). Oyunlar ve matematik öğretimi: stratejik zekâ oyunlarının sınıflandırılması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,10(ERTE Özel Sayısı), 287-311.
- Kula, S.S. (2019). Zekâ oyunlarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: bir eylem araştırması. *Milli Eğitim*, 24(225), 253-282.
- Marangoz, D. ve Demirtas, Z. (2017). The effect of mechanical mind games on mental skill levels of primary school second grade students. *The Journal of International Social Research*, 10(53), 612-621. DOI: 10.17719/jisr.20175334149
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). Matematik dersi öğretim programı, Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı MEB (2013). *Zekâ oyunları dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB.
- Sincar, H. (2010). *ABC Bağlama*. İstanbul: Akıl Oyunları.
- Takunyacı, M. (2021). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının seçilen zekâ ve mantık sorularını çözmeye stratejilerinin belirlenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 582-604. DOI: 10.33711/yyuefd.1029085
- Tonta, M.C. (2013). *Matematik Oyunları*. İstanbul: Akıl Oyunları.
- Yılmaz, D. ve Erdoğan, A. (2019). Akıl ve zekâ oyunlarının yedinci sınıf öğrencilerinin akıl yürütme becerilerine ve matematiksel tutumlarına etkisi. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar*. 101-109.

SİHİRLİ PİRAMİT, EKLEMELİ ANAGRAM, RESFEBE, SÖZCÜK AVI, ABC BAĞLAMA, SÖZCÜK MERDİVENİ, SÖZCÜK TÜRETME, ABC KADAR KOLAY, SUDOKU VE ZEKÂ SORULARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Dr. Abdulhamit KURUPINAR – Kadir Alper ÇETİN

Giriş

Oyun, çocuklar başta olmak üzere her yaş grubunun ihtiyaç duyduğu zihinsel ve sosyal bir aktivitedir. Yaşa göre oynanan oyunun türü de değişmektedir. Çocuk, oyun sürecinde tüm duyularını kullanarak öğrendiğinden öğrenmesi kalıcı olmaktadır (Uskan ve Bozkuş, 2019). Aykaç ve Köğce, (2020), oyunun çocuklar açısından öğrenme sürecinde önemli bir yardımcı olduğunu, kalıcı öğrenmeyi desteklediğini ve derslere uyarlanabildiğinde konu/kavram öğretiminde, kazanımlara ulaşılmasında kullanılabileceğini belirtmiştir. Oyun oynama her yaş dönemindeki çocuklarda olduğu gibi ilkökul dönemindeki çocuklar için de büyük öneme sahiptir. Bu önemli ihtiyacın yeterince karşılanmaması ya da kısıtlanması, çocukların gelişimleri üzerinde olumsuz durumlara sebep olacaktır (Ayan, 2007). Bu süreçte eğitimcilerin en büyük yardımcısı eğitsel oyunlardır.

Öğretmenler derslerinde kullanacağı oyunları seçme ve uygulama aşamasında dikkatli davranmalıdır. Seçilen oyun, öncelikle çocukların yaş düzeyi ve gelişim özelliklerine uygun olmalı; ders konusunun kazanımlarına uygun

Kaynakça

- Arslan, A., ve Dilci, T. (2018). Çocuk oyunlarının çocukların gelişim alanlarına yönelik etkilerinin geçmiş ve günümüz bağlamında incelenmesi (Sivas ili örnekleme). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28(1), 47-59.
- Ayan, S. (2007). *İlköğretim I. ve II. kademede beden eğitimi dersinin amaçlarına göre uygulanma durumunun incelenmesi*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydoğan, S. K. ve Güney, Z. (2019). K-12 düzeyindeki çocukların dijital oyun oynama süreçlerine ilişkin ebeveyn görüşleri: nitel bir çalışma. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(29), 252-274. doi: 10.29329/mjer.2019.210.14
- Aykaç, M. ve Köğçe, D. (2020). Eğitsel oyunlar ile matematik öğretimi. *Ankara: Pegem Akademi*.
- Baş, Ö., Kuzu, O. ve Gök, B. (2020). The effects of mind games on higher level thinking skills in gifted students. *Journal of Education and Future*, (17), 1-13.
- Boz, İ. ve Yılmaz, H. (2018). Sınıf öğretmenlerinin yaratıcı düşünme becerisi ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *İnsan ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 68-81.
- Can, S. ve Çava, G. (2018). Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre ilkokulda uygulanan oyun ve fiziki etkinlikler dersinin değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 8(2), 261-273. Doi: 10.24315/trkefd.318132
- Çağrı, S. (2020). *Sosyal bilgiler kavramlarının öğretiminde zekâ ve akıl oyunları*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Çakıcı, A. (2021). DEHB'li Çocuklara uygulanan oyun programının öncesi ve sonrasında semptom düzeylerinin kontrol grubuyla karşılaştırılması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 53(53), 439-468.
- Çetin, A. ve Özbuğutu, E. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının akıl-zekâ oyunları ile ilgili görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37), 93-99.
- Çetin, B. (2013). Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarıyla ilgili sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 255-269.
- Çopur, D. A. (2017). Çocukların hayallerindeki okul. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, 1(1), 1-8.
- Dağdelen, O. ve Kösterelioglu, İ. (2015). İlkokullardaki oyun ve fiziki etkinlikler dersinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (19), 97-128.
- Doğan, A., (2021). *Kâğıt-kalemle oynanan oyunlar*. Kuramdan uygulama gelenekselden dijital çocuk oyunları içinde (Edit. S. Akkaya ve B. Kınık). İstanbul: Efe Akademi.
- Ergün, E. ve Gözler, A. (2020). Analyzing of the opinion of teachers conducting mind game courses for the applicability of mind games. *African Educational Research Journal*, 8(2), 220-231.
- Güneş, D. ve Yüncül, E. (2021). Akıl ve zekâ oyunlarının ilkokul öğrencileri üzerindeki etkisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 3(5), 804-829.
- Gürbüztürk, O. ve Çakmak, G. (2017). İlkokulda serbest etkinlikler dersinde etkinlik seçimini etkileyen faktörlere ilişkin öğretmen görüşleri. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 3(2), 177-190.
- Kalaycı, S. (2018). İlkokul öğrencilerinin "bilim" ve "fen bilimleri dersi" kavramlarına yönelik algılarının metafor yoluyla belirlenmesi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(9), 1-21.
- Lind, K. (2005). *Exploring science in early childhood: A developmental approach*. USA: Thomson Delmar Learning.
- Öztabak, M. Ü. (2017). İlkokul 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin oynadıkları oyunların incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(3), 797-822.
- Sargin, M. ve Taşdemir, M. (2020). Seçmeli zekâ oyunları dersi öğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi (Bir Durum Çalışması). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(75), 1444-1460.

- Terzi, A. ve Erdoğan, T. (2021). İlkokul öğrencilerinin, velilerin ve sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına ilişkin görüşleri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (REFAD)*, 1(2), 14-38.
- Uskan, S. B. ve Bozkuş, T. (2019). Eğitimde oyunun yeri. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 123-131.
- Zengin, L. (2018). Examining the effectiveness of mind games on leadership skills of fourth grade elementary school students. *The Journal of Academic Social Sciences*, 6(68), 568-579. <https://doi.org/10.16992/asos.13563>

ABC BAĞLAMA, SUDOKU, KİBRİT ÇÖPÜ, TERAZİ SORULARI VE FUTOSHİKİ OYUNLARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ



Abdullah Yücel

Giriş

Matematik dersi öğretim programı, ilkokul 3. sınıf seviyesinde öğrencilere çeşitli kazanımlar kazandırmayı hedefler. Bu öğretim programı, dört temel öğrenme alanından oluşur: sayılar ve işlemler, geometri, ölçme ve veri işleme. Her öğrenme alanı, öğrencilerin matematiksel yeteneklerini geliştirmeye yönelik özgün içeriklerle desteklenmiştir. Program, her sınıf seviyesinde tüm öğrenme alanlarına yer verirken belirli alt öğrenme alanlarının ise belirli sınıf seviyelerinden sonra devreye girdiği gözlemlenir. Millî Eğitim Bakanlığının (2018) belirttiği üzere, bu öğretim programındaki öğrenme alanları ve alt öğrenme alanlarının içerikleri aşağıda özetlenmiştir.

- Sayılar ve İşlemler
- Geometri
- Ölçme
- Veri İşleme

Matematik dersi öğretim programı, her sınıf seviyesinde belirli hedeflere odaklanarak öğrencilere farklı veri okuma ve temsil etme becerilerini kazandırmayı amaçlar. Bu doğrultuda;

1. Sınıf Seviyesi: Basit tablolar aracılığıyla en fazla iki veri grubunu okuma becerisi üzerinde durulur.

Kaynakça

- MEB. (2016). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali*, Devlet Kitapları İkinci Baskı. Ankara: MEB
- MEB. (2013). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı. Ankara: TTKB.
- MEB. (2018). Matematik Öğretim Programı. 30.07.2022 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=329> adresinden erişilmiştir.
- Laf sözlük. (2022, 07 31). Laf sözlük. <https://www.lafsozluk.com/2018/01/terazi-nedir-ne-demektir-ilgili-atasozu-deyim.html> adresinden alındı.
- Kantar terazi. (2022, 07 31). Kantar terazi. <http://www.kantarterazi.com/terazi-nedir-terazi-cesitleri/esit-kollu-terazi/> adresinden alındı.
- Milliyet. (2022, 07 31). Eşit Kollu Terazi Nedir, Ne İşe Yarar? Neleri Ölçer?. <https://www.milliyet.com.tr/egitim/esit-kollu-terazi-nedir-ne-ise-yarar-neleri-olcer-6532203#:~:text=E%C5%9Fit%20kollu%20terazi%2C%20k%C4%B1sa%20bir,kollar%C4%B1n%C4%B1n%20uzunluklar%C4%B1%20birbirine%20e%C5%9Fit%20olur.&text=Gramlar%C4%B1%20ve%20cisimleri%20yerle%C5%9Fitirebilmek%20i%C3%A7in,%C3%BCzere%20iki%20tane%20kefesi%20bulunmaktad%C4%B1r> adresinden alındı.

KELİME AVI, ANAGRAM, RESFEBE VE KARE KARALAMA OYUNLARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Muhammed Ali Savaş – Cihan Avcı

Giriş

Zekâ oyunları, bireylerin bilişsel yeteneklerini geliştirmeye yönelik önemli araçlardır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2013). Günümüzde, hızla değişen ve karmaşıklaşan bir dünyada yaşarken çeşitli becerilere sahip olmak, adaptasyon ve başarı için kritik bir öneme sahiptir. Bu noktada, zekâ oyunları, problem çözme, eleştirel düşünme, strateji geliştirme, analitik düşünme ve odaklanma gibi becerilerin yanı sıra sabır, dayanıklılık ve öz güven gibi kişisel niteliklerin de geliştirilmesine yardımcı olabilir.

Bilginin hızla tüketildiği bu dönemde bireylerin ve toplumların, çeşitli zorluklarla karşılaşırken çözüm odaklı düşünme yetenekleri oldukça önemlidir. Zekâ oyunları, akıl yürütme, analiz etme ve sonuç çıkarma gibi yeteneklerin gelişmesine yardımcı olarak bu tür becerilerin kazanılmasına katkı sağlar. Özellikle eğitim sürecinde, çocukların ve gençlerin bilişsel gelişimine odaklanmak büyük önem taşır. Okutulan derslerde bu becerileri geliştirmeye yönelik olarak giderek daha fazla zekâ oyunlarına yer verilmektedir.

Fen bilimleri dersi, özellikle gözlem yapma, deney yapma ve sonuçları analiz etme gibi süreçlerle doğrudan ilişkilidir. Zekâ oyunları, bu süreçlerde öğrencilerin analitik düşünme becerilerini ve problem çözme yeteneklerini artırarak fen bilimine olan ilgilerini ve başarılarını olumlu yönde etkileyebilir (Savaş, 2019). Fen bilimleri öğretimi, sadece deneysel çalışmalara dayalı kalmaz, aynı zamanda öğrencilerin düşünsel kapasitelerini geliştirmeye yönelik bir zemin sunar. Zekâ oyunlarının fen bilimleri eğitimine entegrasyonu, öğrencilerin bilimsel

Kaynakça

- Adalar, H., Yüksel, İ., Savaş, M., Demirci, T., Atağ, C., & Duman, E. (2017). ZEKÂ OYUNLARI DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA SÖZEL OYUNLAR: UYGULAMA ÖRNEKLERİ. *8th International Congress on New Trends in Education* (s. 107). Antalya: ICONTE.
- Arslan, M., & Gürdal, A. (2011). *YUN VE BULMACA ETKİNLİKLERİYLE YABANCILARA TÜRKÇE KELİME ÖĞRETİM YÖNTEMİ*. ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/274080303_OYUN_VE_BULMACA_ETKINLIKLERIYLA_YABANCILARA_TURKCE_KELIME_OGRETIM_YONTEMI adresinden alındı
- Çalış Zeğerek, E. (2019). Tarihsel Süreçte Rebus ve Kullanım Alanları. *YEDİ: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi*(22), 31-40.
- Doğan, A. (2021). Kâğıt-Kalemle Oynanan Oyunlar. S. Akkaya, & B. Kınık içinde, *Kuramdan Uygulamaya Gelenekselden Dilitale Çocuk Oyunları* (s. 1-35). İstanbul: Efe Akademi.
- Efe, A. (1991). Botanikte isimlendirme (nomenklatür). *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 41(3-4), 61-68.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2016). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali*. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2013). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı. Ankara: TTKB.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). TTKB.
- Özpınar, M., & Girgin, S. (2019). Hücre Konusunda Resfebe Sorularının Hazırlanması ve Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin Alınması. *Uluslararası 29 Ekim Bilimsel Araştırmalar Sempozyumu*, (s. 198-202). İzmir.
- Savaş, M. (2019). Zekâ oyunları eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Bartın: Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Savaş, M. A., Yüksel, İ., Yılmaz, Z. A., Mert, V., & Özpınar, M. (2018). Fen Bilimleri ve Farklı Branşlardaki Öğretmenlerinin Optik Konularındaki Resfebe ve Eğitici Bulmaca Testi Arasındaki İlişkilerin Tespiti. *II. International Congress on Science and Education 2018 (ICSE 2018)*.
- Yurteri, E., & Mertol, H. (2018). Özel Yetenekli Öğrencilerin Coğrafya Derslerinde Bir Farklılaşma Örneği Olarak Resfebenin Kullanımı. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 46-57.

KİBRİT ÇÖPLERİ, BİNARY (TAKUZU), SUDOKU, ZEKÂ SORULARI, TANGRAM OYUNLARIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ



Abuzer Çelik

Giriş

Zekâ; insanın düşünme, kavrama, yargılama ve sonuç çıkarma gibi bilişsel yeteneklerinin tümünü içeren bir kavramdır. Zekâ; zihnin öğrenme, yeni durumlara uyum sağlama, farklı çözüm yolları bulma gibi becerilerini ifade eder. Bu anlamda, genel zihinsel gücü temsil eder ve algılama, bellek, düşünme, öğrenme gibi birçok zihinsel işlevi içerir (Zekâ, 2022).

Zekâ oyunları; bireylerin problemleri tanıma, değerlendirme, farklı bakış açıları geliştirme, hızlı ve doğru kararlar alma, odaklanma alışkanlığı kazanma, mantık ve akıl yürütme yeteneklerini geliştirme gibi pek çok fayda sağlar. Bu oyunlar, bireylerin kişisel yeteneklerini keşfetmelerine ve geliştirmelerine olanak tanırken öz güvenlerini artırır, disiplinli çalışma alışkanlıkları edinmelerine yardımcı olur ve başarısızlık durumunda alternatif çözümler bulma becerilerini güçlendirir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB],2013).

Öğretmenlerin zekâ oyunları dersine yönelik genellikle olumlu bir yaklaşım sergilediği gözlemlenmiştir. Bu oyunların matematik eğitimi ve becerilerine katkı sağladığı düşünülmektedir. Zekâ oyunlarının kullanımı; öğretim sürecini zenginleştirme, dersleri ilgi çekici kılma ve öğrenci motivasyonunu artırma konusunda etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir (Alkaş Ulusoy, Saygı ve Umay, 2017).

Özellikle ilkokul seviyesinde oynatılan zekâ oyunlarının öğrencilerin öz güven, iletişim, empati, düşünme ve işbirlikli çalışma becerilerini olumlu yönde etkilediği ve derslere daha aktif katılım sağladığı belirtilmektedir. Bu tür oyunların

Kaynakça

- Alkaş, Ulusoy, Saygı ve Umay. (2017). İlköğretim matematik öğretmenlerinin zekâ oyunları dersi ile ilgili görüşleri.
- Ateş, B. K. ve Bozkurt, E.(2021) Oyunlarla matematik öğretimine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-17.
- Baek, Y., Kim, B., Yun, S., & Cheong, D. (2008, October). Effects of two types of sudoku puzzles on students' logical thinking. *Proceedings of the second European Conference on Games-based Learning*.19-24.
- Başerer, D. (2021). Mantıksal düşünmeyi geliştiren etkinlik örnekleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(231), 335-352.
- Baykul, Y. (1999). İlköğretim Birinci Kademe Matematik Öğretimi. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Dokumacı Sütçü, N. (2018). Geometrik-mekanik zekâ oyunlarının öğretmen adaylarının geometrik düşünme düzeylerinin gelişimine etkisi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi* , 7 (14), 154-163.
- Dokumacı Sütçü, N.(2021). Zekâ Oyunları İle İlgili Yapılan Ulusal Bilimsel Araştırmaların Tematik ve Metodolojik Açından İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (78), 988-1007.
- Erdoğan, A., Çevirgen, A. E. ve Atasay, M. (2017). Oyunlar ve matematik öğretimi: Stratejik zekâ oyunlarının sınıflandırılması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(ERTE Özel Sayısı), 287-311.
- for developing students' problem solving and learning motivation. *Computers & Education*, 59(2), 365-377. DOI: 10.1016/j.compedu.2012.01.012
- Geçmiş, G. (2021). Kibrit üçgen. *Aylık Popüler Bilim ve Teknik Dergisi*, 55(648), 95.
- Grabbe, J.W. (2011). Yaşlı yetişkinler için sudoku ve çalışma belleği performansı. *Aktiviteler, Uyum ve Yaşlanma*, 35 (3), 241-254.
- İlhan, A. (2019). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık algı düzeyleri ile geometri konusunda akıl yürütme beceri ve performans düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.
- Lin, C.P., Shao, Y.J., Wong, L.H, Li, Y.J. ve Niramitranon, J. (2011). Çocuk geometrisinde eşzamanlı işbirlikçi sanal tangram kullanmanın etkisi. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* , 10 (2), 250-258.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (MEB). (2016). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar* Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (MEB). (2018). *İlkokul ve ortaokul matematik dersi 1-8.sınıflar öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Norte, S. ve Lobo, F.G. (2008, Ekim). Sudoku erişimi: Motor engelli kişiler için bir sudoku oyunu. *Gelen Bilgisayarlar üzerinde 10 uluslararası ACM SIGACCESS Konferansı Tutanakları ve Erişilebilirlik* (s. 161-168).
- Orak, S., Karademir, E. ve Artvinli, E. (2016). Orta Asya'daki zekâ ve strateji oyunları destekli öğretime dayalı uygulamaların akademik başarıya ve tutuma etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi*, 1(1), 1-18.
- Özata, M. ve Coşkuntuncel, O. (2019). Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik öğretiminde eğitsel matematik oyunlarının kullanımına ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(3), 662-683.
- Pal, Chandra, Mongia, Behera ve Panigrahi. (2020). Sudoku oyununu hibrit bir klasik kuantum algoritması kullanarak çözmeye. *EPL (Europhysics Letters)* , 128 (4),

- Renavitasari, I.R.D ve Supianto, A.A. (2018, Kasım).Tangram bulmacasını kullanarak uzamsal yeteneği eğitmek için eğitici bir oyun. *Sürdürülebilir Bilgi Mühendislik ve Teknoloji 2018 Uluslararası Konferansı (SIET)* (s. 174-179).
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB). (2013). *Ortaokul ve İmamhatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı*. Sayı 118, Ankara: MEB.
- Tangram (2022). <https://tr.wikipedia.org/wiki/Tangram> adresinden erişilmiştir.
- Thatcher, D.H (2001). Tangram bilmecesi. *Ortaokulda Matematik Öğretimi* , 6 (7), 394-399.
- Utomo, P. (2017, Haziran). Satisfiability modulo theory and binary puzzle. *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 855, No. 1, p. 012057). IOP Publishing.
- Xu, X., Haaland, B. ve Qian, P.Z. (2011). Sudoku tabanlı boşluk doldurma tasarımları. *Biometrika* , 98 (3), 711-720.
- Yılmaz, D. (2019). *Akıl ve zekâ oyunlarının ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin akıl yürütme becerilerine ve matematiksel tutumlarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Zekâ (2022). <https://tr.wikipedia.org/wiki/Zek%C3%A2> adresinden erişilmiştir.

PATİKA, ÇAPRAZ BULMACA, ULAŞAN POLYOMİNOLAR, KELİME BULMA, LABİRENT, KELİME AVI, RESFEBE, ABC BAĞLAMA OYUNLARI İLE FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Şükriye Dönmez

Giriş

Günümüzde yaşanan teknolojik ve bilimsel gelişmeler hayatımızı büyük ölçüde etkilemektedir. Verilerin sürekli güncellendiği, bilimsel bilginin katlanarak arttığı bilgi ve teknoloji çağında, küreselleşen dünyayı en iyi şekilde algılayıp ona yön verebilmek için fen bilimleri eğitiminin gerekliliği anlaşılmıştır. Böylelikle öğrencilerin, günlük hayatlarında gördükleri ve yaşadıkları durumlarla bilimsel açıdan bağ kurabileceği, bu eğitim sayesinde kazandıkları bilgi ve becerilerle bilim okuryazarlığını kazanabilecekleri düşünülmektedir.

İlkokulda verilen fen bilimleri derslerinin asıl amacı, fen konularını kişisel düzeyde yararlı hâle getirmek ve öğrencileri fen ve teknoloji için hazırlamaktır (Gürdal, 1992). Araştıran, sorgulayan, düşündüğünü uygulayan, teoride öğrendiği bilgileri günlük yaşama aktararak yorumlayan, bunların analiz ve sentezini yapan bireyler yetiştirmek, yine fen bilimleri derslerinin hedeflerini oluşturur. Programın genel amacı, bütün bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesi şeklinde ifade edilmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018).

Fen bilgisi dersi, ülkemizde ilkokulda 3. ve 4. sınıflar düzeyinde başlamaktadır. Üçüncü sınıftan itibaren, derslerin verimli olması ve içselleştirilebilmesi için, öğrenme ortamlarının, teknik ve yöntemlerin öğrenci merkezli olması beklenmektedir. Örneğin laboratuvar yöntemi, öğrencilerin teoride öğrendik-

Kaynakça

- Adalar, H. ve Yüksel, İ. (2017). Sosyal bilgiler, fen bilimleri ve diğer branş öğretmenlerinin görüşleri açısından zekâ oyunları öğretim programı. *Turkish Studies*, 12(28), 1-2
- Aydemir, E., & Genc, Z. An Online Dynamic Cross-Puzzle Generation Algorithm and Its Performance. *cit. on*, 23.
- A. Yücel, A., & Kurupınar, A. (2021). Patika, ABC Bağlama, Sihirli Piramit, Kapsül, Anagram, Pentomino, Harf ve Kelime Tamamlama ve Fark Bulma Oyunlarıyla Hayat Bilgisi Öğretimi. H. Kurt, İ. Yüksel, M.A. Savaş (Ed.). *Temel Eğitimde Zekâ Oyunları ile Eğlenerek Öğreniyorum 2. Sınıf Örneği* içinde (s.211-227). Ankara: Nobel.
- Berry, B.C. ve Miller, M.G. (2008). Crossword puzzles as a tool to enhance athletic training student learning Part I. *Athl Ther Today*. 13 (1):29-31.
- Bottino, R. M., & Ott, M. (2006). Mind games, reasoning skills, and the primary school curriculum. *Learning Media and Technology*, 31(4), 359.
- Büyükikiz, K.K., & Hasırcı, S. (2013) Yabancı Dil Olarak Türkçenin Öğretiminde Sözcük Öğretimi Üzerine Bir Değerlendirme, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10 (21), 145-155
- Cangüven, H. D., Oya, Ö. Z., Binzet, G., & Gülşen, A. V. C. I. (2017). Millî Eğitim Bakanlığı 2017 fen bilimleri taslak programının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 2(2), 62-80.
- Çetin, A., & Özbuğutu, E. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının akıl-zeka oyunları ile ilgili görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37), 93-99.
- Demirel, T. (2015). *Zekâ oyunlarının Türkçe ve matematik derslerinde kullanılmasının ortaokul öğrencileri üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkilerinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Ekici, M., Öztürk, F., & Adalar, H. (2017). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının zekâ oyunlarına ilişkin görüşleri. *Researcher*, 5(4), 489-502.
- Genc, Z. ve Aydemir, E. (2015). An alternative evaluation: online puzzle as a course-end activity. *Interactive Technology and Smart Education*, 12(3): 169-182.
- Gürdal, A. (1992). İlköğretim okullarında fen bilgisinin önemi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(8), 186.
- Gürdal, A., & Arslan, M. (2011). Oyun ve Bulmaca Etkinlikleriyle Yabancılara Türkçe Kelime Öğretim Yöntemi.
- Kara, Y. (2018, Mayıs). Zekâ oyunları eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üzerine etkisi. Uluslararası Kültür ve Bilim Kongresi' nde sunulmuş bildiri, Ufuk Üniversitesi, Ankara.
- Kurt, H., Yüksel, İ. ve Savaş, M.A. (2021). Temel Eğitimde Zekâ Oyunları ile Eğlenerek Öğreniyorum 2. Sınıf Örneği, 10. Ankara: Nobel.
- Kurupınar, A. (2020). Kaynaştırma Eğitiminde Zekâ Oyunlarıyla Fen Eğitimi ve Aile Katılımı. *Özel Eğitime Gereklinimi Olan Öğrenciler İçin Zekâ Oyunlarıyla Fen Eğitimi ve Etkinlik Örnekleri* içinde (s.54-75) .Y. Çıkılı ve İ. Yüksel (Ed.). Ankara: Nobel.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2005). İlköğretim Fen ve Teknoloji dersi (4-5. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi öğretim programı. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.

- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2015). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali*, Devlet Kitapları Birinci Baskı. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2016). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali*, Devlet Kitapları İkinci Baskı. Ankara: MEB
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 3,4,5,6,7 ve 8). Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Sarıkaya, M. (2018). "Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Yıllarında Yayımlanan Çocuk Dergilerindeki "Akıl Oyunları Örnekleri", Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/615891>, (10 Şubat 2019).
- Sözbilir, M., & Okçu, B. (2016). 8. Sınıf Görme Engelli Öğrencilere "Yaşamımızdaki Elektrik" Ünitesinde "Elektrik Motoru Yapalım" Etkinliği. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45(1), 23-48.
- Şengül, H. Ve Akçin, N. (2010). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma-yazma öğretme konusunda özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 43(2), 1-18.
- Tıkbaş, F. (2011). Kültür, eğitim ve kültür ekonomisi kapsamında bulmacaların işlevleri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Weisskirch, R. S. (2006). An analysis of instructorcreated crossword puzzles for student review. *College Teaching*, 54(1), 198-201.
- Yıldırım, İ. O. (2013). Eski Harfli Çocuk Dergilerinden Resimli Dünya Dergisi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kilis.
- Yurteri, E., & Mertol, H. (2018). Özel yetenekli öğrencilerin coğrafya derslerinde bir farklılaştırma örneği olarak resfebenin kullanımı. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 46-57.
- Yurtoğlu, H. (2017). "Resfebe ve Zeka Oyunu", ODTÜ Dönem Arası Seminerleri Sunumu, Ankara, 16.02.2017.
- Yüksel, İ. (2020). Uzamsal Becerilerin Gelişimine Yönelik Geometrik- Mekanik Oyunlar, Pegem Akademi, 12-15.
- Zeğerek, E. Ç. (2019). Tarihsel süreçte rebus ve kullanım alanları. *YEDİ: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi*, Yaz 2019 (22), 31-40.
- Fröbel (2021), <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijhar/issue/52049/678850> sayfasından erişilmiştir.
- MEB (2021), "GriCeviz" Akıl ve Zeka Oyunları Mobil Uygulaması. <https://www.meb.gov.tr/griceviz-akil-ve-zeka-oyunlari-mobil-uygulamasi/haber/20224/tr> sayfasından erişilmiştir.
- MEB (2021), <https://www.mustafa-turan.com/urun/MEB-ZEKA-OYUNLARI-PATIKA%BOKA-4454> sayfasından erişilmiştir.
- Polyomino (2022), https://www.wikipedia.org/wiki/polyomino_sayfasından erişilmiştir.

EKSİK KELİMELE, KELİME AVI, ABC BAĞLAMA, LABİRENT OYUNLARIYLA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Seher Akdağ – Burak Tarakçı

Giriş

Oyun oynamak her çocuk için önemli bir ihtiyaçtır ve bu ihtiyaç yetişkinlik döneminde azalarak devam eder. İnsanlar oynadıkları oyunları çoğunlukla unutmazlar ve ileriki yaşlarında da oynayabilirler. Oyun öncülüğünde öğrenilen bilgilerde oyun ile birlikte hatırlanır. İnsanların eğlenmesini ve mutlu olmasını sağlayan oyun, eğitimi destekleyecek bir öğrenme ortamına dönüşebilir (Marangoz & Demirtaş, 2017).

Piaget'e göre oyun, bilişsel süreçler ve bilişsel gelişim temelinde değerlendirilmelidir. Vygotsky de oyunu, gelişimin kaynağı olarak tanımlamaktadır. Oyun, tüm gelişim dönemlerini içine alan bir etkinliktir. Çocuklar oyunlar eşliğinde gelişim kademelerinin bir üstüne çıkmaya çalışır yani kendi yaşlarından bir yaş büyümüş gibi davranırlar. Böylece oyun öncülüğünde çocukların dünyası genişler (Nicolopoulou, 2004). Ayrıca farklı oyunlar oynamak ve çeşitli araç-gereçler kullanmak, bilişsel gelişimi daha fazla destekler (Karaman, 2012).

Tüm yaş kademeleri için oyun, gözlem ve problem çözme sürecidir. Kurallarına uygun tasarlanmış tüm eğitsel oyunlarda, çocuklar problem durumunu oyunun başında belirler ve bu problemi çözmek için tüm motivasyonlarını toplayarak odaklanırlar. Bu sayede öğrencilerde problemleri gözleme, analiz etme ve çözme alışkanlıkları gelişir. Bunların yanında öğrencilerin mantıksal-matematiksel akıl yürütme becerilerinin gelişmesi de desteklenir. Genel anlamda eğitsel oyunlarının tamamı öğrencilerin zekâ gelişimini önemli derecede etkilemektedir (Li, Ma & Ma, 2012).

Kaynakça

- Bottino, R., & Ott, M. (2006). Mind games, reasoning skills, and the primary school curriculum: hints from a field experiment. *Learning Media & Technology*, 31(4), 359-375.
- Çetin, A., & Özbuğutu, E. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının akıl-zekâ oyunları ile ilgili görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37), 93-99.
- Demirel, Ö. (1978). Tam öğrenme. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 46-50.
- Devecioğlu, Y., & Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-61.
- Dokumacı Sütçü, N. (2021). Zekâ oyunları ile ilgili yapılan bilimsel araştırmaların tematik ve metodolojik açıdan incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 978-1007.
- Erdoğan, A. & Eryılmaz Çevirgen, A., & Atasay, M. (2017). Oyunlar ve matematik öğretimi: Stratejik zekâ oyunlarının sınıflandırılması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(ERTE Özel Sayısı), 287-311.
- Erkan, Ş. (2015). Bilmecelerle yabancı dil eğitimi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 200-209.
- Karaman, S. (2012). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının matematik becerileri ile sosyodramatik oyunun boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Li, J., Ma, S., & Ma, L. (2012). the study on the effect of educational games for the development of students' logic-mathematics of multiple intelligence. *Physics Procedia*, 33, 1749-1752.
- Marangoz, D., & Demirtaş, Z. (2017). Mekanik zekâ oyunlarının ilkökul 2.sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(53), 612-621.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2013). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi (5, 6, 7, 8. sınıflar) öğretim programı. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB]. (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Nicolopoulou, A. (2004). Oyun, bilişsel gelişim ve toplumsal dünya: Piaget, Vygotsky ve sonrası. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 37(2), 137-169.
- Savaş M. A. (2019), *Zekâ Oyunları Eğitiminin Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Üzerine Etkisi*" Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Şengül, H. & Akçin, N. (2010). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma-yazma öğretme konusunda özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 43(2), 1-26.
- Topsakal, S. (2006). İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıflar fen ve teknoloji öğretimi. Ankara: Nobel
- Ulusoy Ç. A., Saygı, E., & Umay A. (2017). İlköğretim matematik öğretmenlerinin zekâ oyunları dersi ile ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 280-294.
- Yöndemli, E. N. & Doğan-Taş, İ. (2018). Zekâ oyunlarının ortaokul düzeyindeki öğrencilerde matematiksel muhakeme yeteneğine olan etkisi. *Turkish Journal of Primary Education*, 3(2), 46-62.

PATİKA, KELİME AVI, SİHİRLİ PİRAMİT, SUDOKU VE COLURS OYUNLARIYLA HAYAT BİLGİSİ ÖĞRETİMİ



Abdullah Yücel

Giriş

Zekâ oyunlarını disiplinler arası ele alındığımızda en aktif şekilde kullanılabilirdiği derslerden birisi de hayat bilgisi dersi olduğunu görmekteyiz. İlkokulda öğrencilere aktarılan hayat bilgisi dersinin içeriğine bakıldığında yapılandırmacı yaklaşım odaklı bir öğretim esas alınmakta ve bu çerçevede öğrencilerin öğrenme süreçlerine doğrudan katılım sağlamaları amaçlanmaktadır.

Hayat bilgisi dersi, öğrencilere yaşamları boyunca ihtiyaç duyacakları temel becerileri ve değerleri kazandırmayı hedefler. İlkokul 3. sınıf seviyesinde öğrencilere bu ders kapsamında Tablo 13.1'de gösterilen kazanımlar hedeflenir (MEB,2018).

Kaynakça

- Akbaş ve Baki (2015). "Zekâ oyunları dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi"
- Altun, M. Hazar ve Z. Hazar, (2016). "Investigation of the Effects of Brain Teasers on Attention Spans of Pre-School Children (Zekâ Oyunlarının Okul Öncesi Çocuklarının Dikkat Düzeylerine Etkisi)"
- B. Durmaz ve S. Durmaz (2015), "Mangala Öğretiminin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Rutin Olmayan Problemleri Çözme Başarısı Üzerine Etkisi"
- Demirel (2015), "Zekâ Oyunlarının Türkçe ve Matematik Derslerinde Kullanılmasının Ortaokul Öğrencileri Üzerindeki Bilişsel ve Duyuşsal Etkilerinin Değerlendirilmesi"
- MEB, (2013). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi öğretim programı. Ankara: MEB.
- MEB, (2018). Hayat bilgisi dersi öğretim programı. 14.07.2022 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/Program-Detay.aspx?PID=326> adresinden erişilmiştir.
- Türkoğlu, (2016). "Oyun Temelli Bilişsel Gelişim Programının (OTBGP) 60-72 Aylık Çocukların Bilişsel Gelişimlerine Etkisi"

PATİKA, ABC BAĞLAMACA, ÇİT, NUMBERS VE KELİME AVI OYUNLARIYLA İNGİLİZCE ÖĞRETİMİ



Abdullah Yücel

Giriş

İlkokul düzeyinde ele alınan derslerden bir tanesi de İngilizce dersi. İlkokul 3 sınıfta bulunan diğer derslere ek İngilizce dersinde de zekâ oyunları altında yapılan çalışmalardan örnekler vermek gerekirse birçok kazanıma uygun olarak etkinliklere hazırlanmıştır. Hazırlanan bu etkinlikler İngilizce dersinin anlaşılabilirliğini ve öğrenciler tarafından ilgi görmesi adına önemlidir. İlkokul 3.sınıf düzeyinde öğrenciler sevdikleri ve ilgilerini çeken dersleri ve etkinlikleri daha istekli dinlemektedirler. Aynı zamanda derse ait etkinliklere daha istekli katılmaktadırlar.

İlkokul 3. Sınıf İngilizce Öğretim Programı, önceki yılın kazanımlarına dayanarak geliştirilmiş bir müfredattır. Programın ana amacı, öğrencilerin 2. Sınıf Öğretim Programı'nda öğrendikleri konuları derinleştirerek İngilizceyi sınıf içinde ve dışında etkin bir şekilde kullanmalarını sağlamaktır. 3. sınıfta hedeflenen konular; selamlaşma, aile ve akrabalık ilişkileri, duygular, oyunlar ve oyuncaklar, evin farklı bölümleri, yaşadıkları şehir, taşıtlar, hava durumu ve doğa gibi temaları kapsamaktadır. Bu temalar aracılığıyla, öğrencilerin günlük yaşamlarında önemli olan nesnelere, mekânları ve varlıkları İngilizce ses bilgisine dayalı bir öğrenme süreciyle tanımları amaçlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin temel iletişim becerilerini geliştirmek için eğlenceli görsel, işitsel ve görsel-işitsel araçlarla desteklenmiş, oyun temelli etkinlikler planlanmıştır. Öğrencilerin iletişimde ağırlıklı olarak dinleme ve konuşma becerilerini kullanabilecekleri bir yaklaşım benim-

Kaynakça

- Doungandjean. (tarih yok). Slitherlink, Minisat, and Emscripten. <https://www.doungandjean.com/slither/> adresinden alındı
- Educal. (tarih yok). İngilizce Sayılar 100'e Kadar Okunuşu ve Örnek Cümleler. <https://www.educall.com.tr/blog/post/ingilizce-sayilar-100-e-kadar-okunusu-ve-ornek-cumleler> adresinden alındı
- Kayatek Teknoloji Ltd. Şti. (tarih yok). Alçak Gerilim Elektrik Tesisatı. <https://www.kayatek.com.tr/alçak-gerilim-elektrik-tesisati/> adresinden alındı
- MEB, (2018). <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812411191321> adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı. Ankara: TTKB.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2016). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali. Ankara: MEB.
- Pinterest. (tarih yok). Modern Kiler Dolabı Modelleri. https://www.pinterest.se/pin/512847476301026198/?amp_client_id=CLIENT_ID%20%28_%29&mweb_unauth_id=%7B%7Bdefault.session%7D%7D&_url=https%3A%2F%2Fwww.pinterest.se%2F&pin%2F512847476301026198%2F&_expand=true adresinden alındı
- Shutterstock. (tarih yok). ID: 1563087040. <https://www.shutterstock.com/tr/image-vector/living-room-interior-comfortable-sofa-tv-1563087040> adresinden alındı

MİNİK AKIL YÜRÜTMECİLER AYŞE VE İBRAHİM İLE RESFEBELER, MELEK İLE ÇİZGİ ROMANLAR VE DİLARA İLE HAREKET EĞİTİMİ ETKİNLİKLERİ ÖĞRETİMİ



Ayşe Yüksel – İbrahim Yüksel – H. Melek Kurulay – Dilara Akar

Giriş

Çocuk edebiyatı türlerinden biri olan çizgi roman, görsel unsurlardan oluşması ve konuşma baloncuğu şeklinde kısa cümlelerle bir hikâye anlatmasıyla kolay okunabilen ve anlaşılabilen bir tür olmuştur. Çizgi romanlar, bu özellikleriyle genç bireylerin daima dikkatini çekme becerisi gösterir. Bu tür, çocukların okumaya yönelik ilgilerini artırır ve okuma alışkanlığını hızla geliştirmelerine katkı sağlar. Bu sebeple, dünya klasiklerinin çizgi roman formatında yayınlanması gündeme gelmiştir. Amacı, çocukların bu tarz aracılığıyla dünya çapında tanınmış eserleri daha fazla okumalarını teşvik etmektir (Esmer, 2014). Fakat çizgi romanları sadece art arda sıralanan resimlerin ve yazıların birbirine olan uyumu şeklinde sınırlandırmak pek doğru olmaz. Çizgi romanları eğitici, öğretici, yönlendirici ve mesaj veren yönleri de vardır. Çizgi romanların eğitimdeki etkisi fark edildikten sonra da eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır (Canbulut, 2022).

Çizgi romanlar, çocukların dil gelişimine, kavrama yeteneklerinin gelişimine, hayal gücünün artmasına, merak duygusunu harekete geçirmesine, kahramanlarla empati kurarak olumlu davranış modelleri edinmelerine ve macera duygularını tatmin etmelerine yönelik katkı sağlarlar (Esmer, 2014). Çizgi romanlar ayrıca eğitim materyali olarak kolay ulaşılabilen, maliyeti diğer eğitici materyallerle kıyas-

Etkinlik Cevapları

Duyu Organlarımız ile İlgili Resfebe

1	GÖZDAĞI VERMEK
2	DİLİ DOLAŞMAK
3	BURNUNDA TÛTMEK
4	AĞZI KULAKLARINA VARMAK
5	DERİNE İNMEK

Kaynakça

- Akgün, S., (2019). *Hareket eğitiminin ve imgelemenin okulöncesi eğitim kurumlarındaki 4-6 yaş grubu çocuklarda motor gelişime etkisi.* (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (546882).
- Arslan, K., & Akçay, H. (2022). Çizgi Romanla Fen Bilimleri Öğretiminin Öğrenci Başarısına Etkisi [The Effects of Science Teaching with Comics on Student Achievement]. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi) [Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)]*, 6(1), 14-31.
- Canbulut, D., (2022). Eğitici çizgi romanların ilkökul 2. sınıf bölme işlemi konusunda başarı ve kalıcılığa etkisi. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (734749)
- Esmer, B., (2014). *Çizgi romanların çocuk eğitimi açısından incelenmesi.* (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (385964).
- Serpen, H. (2023). *In partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science in the department of elementary and early childhood education, early childhood education.* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (828954).
- Timur, S., Timur, B., Arcagök, S., Öztürk, G., (2020), Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarına Yönelik Görüşleri, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 63-108.

SÖZCÜK MERDİVENİ, GRUPLAMA, KELİME AVI OYUNLARIYLA TÜRKÇE ÖĞRETİMİ



Nevin Zorlu-Emrullah Kel-Sezgin Kel

Giriş

21. yy. dünyasında ülkeler diğer ülkelerle rekabet edebilmek için küresel ölçekte genelde her alanda özelde ise eğitim politikalarını sürekli dinamik tutmak zorundadırlar. Özellikle bilimsel ve teknolojik gelişmeler ışığında kendilerini ve eğitim sistemlerini bu bağlamda sürekli geliştirmek adına nitelikli insan kaynakları potansiyelini yeni yaklaşımlar ışığında sürdürülebilir kılmalıdır. Bu hedefine ulaşabilmesi için eğitim sistemini dünyadaki bilimsel gelişmelere paralel olarak dizayn etmelidir. Okul öncesi dönemden başlayarak yarınlarımızın mimarları olacak yavrularımızı 21. yy. becerileri kapsamında eğitim öğretim sürecini modern dünyanın kabul ettiği ve uyguladığı yaklaşım, yöntem ve teknikler doğrultusunda yetiştirilmesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Günümüz dünyası, öğrencilerden düşünen, analiz eden, problemlere karşı alternatifli senaryolar oluşturan, görsel ve uzamsal becerilerine sahip olan, yeni ürün ve materyaller ortaya çıkaran, bilişim teknolojilerini üst düzeyde kullanan, üretken ve yeniliğe açık olma gibi özelliklere sahip nitelikli insan gücü kaynağını beklemektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler eğitim felsefesini bu özellikleri esas alarak oluşturmaktadır. Ülkemizde 2005 yılında yapılandırmacı eğitim modelinin uygulanmasıyla birlikte geleneksel yaklaşımlardan vazgeçilerek modern eğitim sisteminin temelleri atılmaya başlanmıştır.

Bu eğitim modeline göre artık öğrenciler eğitim sisteminin öznesi haline gelmiştir. Öğrenciler edilgenlik olgusundan çıkarak eğitim öğretim sürecinde aktif bir şekil-

Kaynakça

- Aşuluk, Y. (2020). Zekâ oyunlarının ilkökul 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde okuduğunu anlama becerisine etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Baki, Y. (2019). Türkçe dersi ortaokul kitaplarındaki zekâ oyunlarına ilişkin bir değerlendirme. *Karadeniz II. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi* (pp.170). Rize.
- Demirel, T. (2015) Zeka oyunlarının türkçe ve matematik derslerinde kullanılması ve ortaokul öğrencileri üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkilerinin değerlendirilmesi. *Doktora Tezi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Demirel, T., Metin, E. ve Karakus Yılmaz, T. (2015). Zekâ Oyunlarının Türkçe ve Matematik derslerinde kullanılması: Bir Durum Çalışması, *Conference: Uluslararası Oyun ve Oyuncak Kongresi*.
- Dokumacı Sütçü, N., (2021). Zekâ Oyunlarıyla İlgili Yapılan Bilimsel Araştırmaların Tematik ve Metodolojik Açından İncelenmesi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 988-1007.
- Gündüz, M., Aktepe, V., Uzunoglu, H. ve Gündüz, D. D. (2017). Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklara Eğitsel Oyunlar Yoluyla Kazandırılan Değerler. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 62-70., DOI: 10.21666/Muefd.303856
- Karatay H. ve İpek, O. (2017), Türkçe Dersi Kitaplarında Yazım Öğretimi ve Sözcüklerin Doğru Yazımına Yönelik Etkinlik Önerileri, *Uluslararası Dil Akademisi Dergisi*, 5(8), 246-263.
- Kefeli, N. , Taş, E. ve Yalçın, M. (2018). Kelime Oyunları ile Fen Öğretiminin Öğrencilerin Çevreye Yönelik Tutumuna Etkisi. *International e-Journal of Educational Studies*, 2(3) , 44-52 . DOI: 10.31458/iejes.388619
- Korucu S, ve Kurtlu Y (2016). Türkçe Öğretmenlerinin Türkçer Derslerinde Eğitsel Materyal Olarak Oyun ve Oyuncak Kullanımına Yönelik Görüş ve Önerileri. *Turkish Studies (Elektronik)*, 11(9), 539 - 558.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2016). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları, öğretmenler için öğretim materyali*. Ankara: MEB.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB). (2013). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı. Ankara: TTKB.

UÇUŞ EMNİYET

Dr. Cemal Balıkçı



UÇUŞ EMNİYET

Dr. Cemal Balıkcı

Yayın No.: 5536
Beşeri Bilimler No.: 532
ISBN: 978-625-371-592-2
E-ISBN: 978-625-371-593-9
Basım Sayısı: 1. Basım, Eylül 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.
Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz-sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Balıkcı, Cemal.

Uçuş Emniyet / Dr. Cemal Balıkcı
1. Basım, XX + 158 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-625-371-592-2
E-ISBN: 978-625-371-593-9:
1. Havacılık 2. Uçuşa Elverişlilik 3. Emniyet

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi / Sertifika No.: 46519
Beytepe Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

İÇİNDEKİLER

Kısaltmalar	V
Yazar Hakkında	IX
Sunuş.....	XI
Ön Söz	XIII
Giriş.....	1
1. UÇUŞ EMNİYETİ	5
1.1. Havacılıkta Uçuş Emniyet Kavramı	5
1.2. Uçuş Emniyet Yönetimi Kültürü.....	7
1.3. Uçuş Emniyeti Yönetim Sistemi	9
1.3.1. Emniyet Yönetim Sistemi (SMS) Nedir?	9
1.3.2. Emniyet Yönetim Sisteminde (SMS) Bulunması Gereken Nitelikler	10
1.3.3. Uçuş Sürecinde Emniyet Yönetim Sistemi	11
1.3.4. Bakım Sürecinde Emniyet Yönetim Sistemi	12
1.3.5. Hava Trafik Kontrol Faaliyetleri Sürecinde Emniyet Yönetim Sistemi	13
1.3.6. Havaalanı ve Yer Hizmetleri Sürecinde Emniyet Yönetim Sistemi	14
1.4. Emniyet Yönetim Sistemi Bileşenleri	15
1.4.1. Yönetimin Taahhüdü ve Sorumluluğu	14
1.4.2. Emniyet Yöneticisinin Atanması	16
1.4.3. Acil Durum Eylem Planının Koordinasyonu	16
1.4.4. Emniyet Gözden Geçirme Kurulu (EGGK).....	16
1.4.5. Emniyet Eylem Grubu (EEG).....	17
1.4.6. Dokümantasyon	18
1.4.7. Emniyet Risk Yönetimi	19

1.4.8. Emniyet Risk Yönetim Süreci	19
1.4.9. Emniyet Güvencesi	20
1.4.10. Tehlike/Olay Raporlama.....	20
1.4.11. Denetimler.....	21
1.4.12. Eğitimler.....	21
1.4.13. Tehlike ve Risk Belirleme Prosedürleri	21
2. UÇUŞ EMNİYETİ VE KALİTE	25
2.1. Uçuş Emniyeti ve Kalite İlişkisi.....	25
2.2. Kalite Nedir?	26
2.3. Toplam Kalite Yönetimi	26
2.4. KAİZEN Felsefesi.....	28
2.5. Toplam Kalite Yönetiminde Kullanılan Araç ve Teknikler	29
2.5.1. PUKÖ Döngüsü	29
2.5.2. Kalite Çemberi.....	31
2.5.3. Benchmarking	32
2.5.4. Altı Sigma (σ).....	33
2.5.5. Altı Sigma ve TKY Anlayışı Arasındaki İlişki	34
2.6. Havacılık Sektöründe Kalite	38
2.6.1. Havacılık İşletmeleri Kalite Yönetim Sistemi	39
2.6.2. Kalite Yönetim Sistemi Organizasyonu	40
2.6.3. Kalite Sistemi Denetimi	41
Sonuç	43
3. UÇUŞA ELVERİŞLİLİK	45
3.1. Dünyada Sivil Havacılığın Tarihsel Gelişimi	45
3.2. Hava Araçlarının Sınıflandırılması	46
3.3. Hava Aracı Operasyonlarının Sınıflandırılması	48
3.4. Hava Aracı İşletmelerinde Uygulanan Yönetmelikler	49
3.5. Emniyet Gereksinimleri Bakımından Uluslararası ve Yerel Otoriteler Arasındaki İlişki	50
3.6. Sürekli Uçuşa Elverişlilik Kuruluşunun Bağlı Olduğu Yönetmeliklerin Hiyerarşik Gösterimi	51
3.6.1. PART-M Uçuş Emniyet Gereksinimleri	52
3.6.2. Sürekli Uçuşa Elverişlilik Yönetimi	53

3.6.3. Hava Aracı Ekipmanlarının Uçuşa Elverişliliği	54
3.6.4. Sürekli Uçuşa Elverişlilik Yönetiminde Karşılaşılabilecek Tehlikeler.....	55
3.6.5. Sürekli Uçuşa Elverişlilik Yönetiminde Arızaların Tanımı ve Kontrolü	55
3.6.6. Hava Aracı Güvenilirlik Programları ve Raporları	56
3.7. Uçak Bakımında Kontrol Faktörü.....	60
3.7.1. Operasyonel Kontrol (Operational Check)	61
3.7.2. İşlevsel Kontrol (Functional Check).....	61
3.7.3. Operasyonel ve İşlevsel Kontrol Arasındaki Farklılıklar.....	62
3.7.4. RII-Gerekli Kontrol Maddesi Uygulamaları (Required Inspection Item) ...	62
4. HAVA ARACI TASARIM YETERLİLİKLERİ	65
4.1. Hava Aracı Sertifikasyon Gereksinimleri (CS).....	65
4.1.1. Uçak Tasarım ve Üretim Sertifikasyonu	66
4.1.2. Uçak Tasarım ve Üretim Sertifikasyonunda Chicago Konvansiyonun Etkisi	67
4.1.3. Chicago Konvansiyonu 37 ve 38 Maddeleri	67
4.2. Havacılık Ürünlerinin Sertifikasyonu.....	67
4.2.1. Hava Araçlarının Gürültü Tip Sertifikası İçin Gerekli Belgeler	68
4.3. Hava Aracı Tasarım ve Üretiminin Uçuşa Elverişliğe Etkisi	68
5. BAKIM GEREKSİNİMLERİ	71
5.1. Bakım Kaynak Yönetimi (Maintenance Resource Management).....	72
5.1.1. Tarihsel Gelişimi.....	73
5.1.2. İnsan Faktörü	76
5.1.3. Eğitim Faktörü	77
5.2. Bakım İlkeleri.....	80
5.3. Bakım Sınıflandırılması	82
5.3.1. Planlı Bakımlar	83
5.3.2. Plansız Bakımlar	84
5.3.3. Bakım Bilgi Sistemi	84
5.4. Bakım Planlama	86
5.4.1. Bakım Planlama Hataları.....	87
5.5. Kış Aylarında Bakım	88
5.6. Yaz Aylarında Bakım.....	90
5.7. Bakımda Çevresel Etkenler	90

5.7.1. Gürültü ve Duman	91
5.7.2. Aydınlatma.....	92
5.7.3. İklim ve Sıcaklık	93
5.7.4. Çalışma Çevresi	93
6. İNSAN FAKTÖRLERİ	95
6.1. Havacılıkta İnsan Faktörünün Tarihsel Gelişimi	97
6.2. İnsan Faktörlerinde Temel Kavramlar	98
6.2.1. Algılama	98
6.2.2. Hatalar	98
6.2.3. Alışkanlıklar.....	98
6.3. İnsan Faktörleri Analiz Yöntemleri	98
6.3.1. SHELL Modeli.....	99
6.3.2. Reason (İsviçre Peyniri) Modeli.....	100
6.3.3. HFACS Modeli.....	100
6.4. Havacılıkta İnsan Faktörü Kaynaklı Hatalar	101
6.4.1. Bakım Hataları	101
6.4.2. Zayıf İletişim	102
6.4.3. Uçuşa Elverişliliğin Yanlış Değerlendirilmesi	103
6.4.4. SYK Ortamındaki Yetersiz Süreç ve Prosedürler	103
6.4.5. MEL'in Yanlış Uygulanması.....	103
6.4.6. Yanlış Değerlendirilen Uçuşa Elverişlilik Direktifleri ve Servis Bültenler	104
6.4.7. Vardiyalar	104
6.4.8. Yanlış Yorumlama	104
6.4.9. Pilotaj Hatası	105
6.4.10. Uçuş Rotasındaki Değişiklikler	105
6.5. Havacılıkta Eğitim Kaynaklı Hatalar	105
6.5.1. Yanlış Bilgi Aktarımı	105
6.5.2. Yanlış Tekniklerin Öğretilmesi	105
6.5.3. Yetersiz Eğitim Süresi.....	106
6.5.4. Eğitim Materyallerindeki Hatalar	106
6.5.5. Eğitimcilerin Yetersiz Eğitimi	106
6.5.6. Yanlış Uçuş Prosedürleri	106

7. HAVA TRAFİK KONTROLÜ.....	109
7.1. Hava Trafik Kontrolü (ATC) Nedir?	110
7.2. Hava Trafik Kontrolünde Karşılaşılan Riskler.....	111
7.3. Hava Trafik Kontrolörünün Yeterlilikleri	113
7.4. Uçuş Trafiği Yönetim Teknolojileri	113
7.4.1. TCAS.....	113
7.4.2. VOR-DME	114
7.4.3. ILS	115
7.4.4. TACAN	116
7.4.5. RAPCON	117
7.4.6. EGPWS	118
7.4.7. GPS.....	119
7.4.8. FDR	119
7.4.9. CVR	120
7.4.10. FMS	120
8. MEYDAN STANDARTLARI VE RİSKLER	123
8.1. Yer Hizmetleri Faaliyetleri.....	123
8.2. Apron Emniyet Kuralları.....	124
8.3. Kış Aylarında Yer Emniyeti	126
8.4. İş Sağlığı ve Güvenliği	127
9. UÇUŞ EMNİYETİNE ETKİ EDEN ÇEVRESEL FAKTÖRLER	129
9.1. Hava Durumu.....	129
9.1.1. Rüzgâr.....	129
9.1.2. Bulutlar	130
9.1.3. Sis.....	131
9.1.4. Yağış	132
9.1.5. Sıcaklık ve Yoğunluk	132
9.2. Gece Görüşü	134
9.3. Atmosfer Basıncı.....	134
9.4. Vibrasyon	135
9.5. İrtifa Etkisi.....	135
9.6. Kozmik Radyasyon.....	136
9.7. Kulaktaki Denge.....	136

10. ALINAN DERSLER.....	139
10.1. Boeing 747 Uçak Kazası	139
10.2. Boeing 737 Uçak Kazası	140
10.3. Airbus A320 Uçak Kazası	141
10.4. Airbus A320 Uçak Kazası	142
10.5. Boeing 777 Uçak Kazası	143
10.6. Boeing 737 MAX Uçak Kazası	144
10.7. Boeing 747 Uçak Kazası	145
10.8. Tupolev Tu-154M Uçak Kazası	146
10.9. Boeing 737-800 Uçak Kazası	147
10.10. Diamond DA-42 Gövde Üstüne İniş	148
10.11. Tecnam P2006T Gövde Üstüne İniş	149
10.12. Cessna 172 Motor Durması.....	150
10.13. Cessna 150 Motor Takat Kaybı	151
10.14. Boeing 737 Pistten Çıkma	151
10.15. Cessna 172 Hatalı Yakıt Kullanımı.....	152
Kaynakça	155

KAYNAKÇA

- Anadolu Üniversitesi. (2016). *Havacılık Emniyeti* (No. 3275). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını (No. 2138). Eds. E. Gerede, U. Turhan, E.B. Şekerli, & C.M. Bükeç.
- FAA. (2006, Haziran 22). Introduction to Safety Management Systems for Air Operators.
- Gerede, E. (2006). Havacılık Emniyeti ve Güvenliği Kavramları Arasındaki İlişki ve Farkların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma.
- ICAO. Doc 9859 Emniyet Yönetimi El Kitabı (Dördüncü Baskı)
- ICAO. Doc 9859, 2009'dan aktaran Safety Regulation Group, 2010, s. 14).
- ICAO. Doc 9859. (2009). Safety Management Manual (SMM). Montréal: ICAO
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. (2012). *HAD/T-18 Emniyet Yönetim Sistemi Temel Esasları*. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Uyar, T. (2019). *Havacılık Yönetim Sistemlerinde Risk Kavramı ve Risk*.
- Avrupa Parlamentosu ve Konseyi: " EU 376/2014 Sivil Havacılıkta Meydana Gelen Olayların Raporlanması, Analizi ve Takibi", (Çevrim içi) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014R0376>, 16.01.2024
- EASA: "Annex IV (Part-147)", (Çevrim içi) <https://www.easa.europa.eu/en/downloads/128345/en>, 16.01.2024.
- ICAO: "Annex 13 Hava Aracı Kazalarının ve Olaylarının Soruşturulması", (Çevrim içi) <https://www.kenyoninternational.com/Assets/Downloads/cos-fa-icao-annex-13-11-ed.pdf>, 16.01.2024.
- SHGM: "SHT-66 Hava Aracı Onaylayıcı Personel Yönetmeliği", (Çevrim içi) <https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/2023/SHT-66-Rev03.pdf>, 16.01.2024
- SHGM: "SHT-145 Onaylı Hava Aracı Bakım Kuruluşları Talimatı", (Çevrim içi) <https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/2023/SHT-145.pdf>, 16.01.2024
- SHGM: "SHT-SMS Ticari Hava Taşıma İşletmeleri, Uçuş Eğitim ve Bakım, Tasarım ve Üretim Kuruluşlarında Emniyet Yönetim Sisteminin Uygulanmasına İlişkin Talimat", (Çevrim içi) https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-SMS_1.pdf, 16.01.2024
- EASA: "Certification Specifications" (Çevrim içi) <https://www.easa.europa.eu/en/document-library/certification-specifications>, 17.01.2024
- EASA: "General Aviation" (Çevrim içi) <https://www.easa.europa.eu/en/domains/general-aviation>, 17.01.2024
- SHGM: "SHT-21: Hava Aracı ve İlgili Ürün, Parça ve Cihazın Uçuşa Elverişlilik ve Çevresel Sertifikasyonu Talimatı" (Çevrim içi) <https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/2024/SHT-21.pdf>, 17.01.2024

- SHGM: "UED-2022/1 genelgesinde Güvenilirlik Programları ve Raporları" (Çevrim içi) <https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/genelgeler/2022/UED-2022-1.pdf>, 17.01.2024
- SHGM: "SHT-OLAY: Sivil Havacılık Emniyet Olaylarının Yayınlanmasına Dair Talimat" (Çevrim içi) https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/talimatlar/SHT-OLAY_2.pdf, 17.01.2024
- BBC: www.bbc.com (Çevrim içi), 17.01.2024
- Çoban, R. (2017). "Bakım kaynak yönetimi: uçak bakımında insan faktörü üzerine bir araştırma," Havacılık Emniyeti Yönetim Sistemi Sempozyumu (HEYS), Ankara, 2017.
- European Aviation Safety Agency: Notice of Proposed Amendment 2018-11; Certification Specifications and Guidance Material for maintenance certifying staff type rating training
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı (2012). Uçak Bakım İnsan ve Çevre 850CK0002. Ankara
- M. Temuçin Gürel (2021). Havacılıkta İnsan Faktörü - Yetkinlik Odaklı Ekip Kaynak Yönetimi.
- T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ulaştırma ve Lojistik Yönetimi Anabilim Dalı: Havacılıkta İnsan Faktörü, Ekip Kaynak Yönetimi ve Türk Uçucu Ekiplerin Ekip Kaynak Yönetimi Performansı Açısından Değerlendirilmesi. Ali Fırat 2501120960 Tez Danışmanı Doç. Dr. A. Özgür Karagülle. İstanbul, 2019
- ICAO: "Annex 1 Personel Lisanslama ", (Çevrim içi) https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/saglik_birimi/ICAO_Annex_1_12th.pdf, 16.01.2024.
- M. Yüksel, Ö. Demirtaş, M. Kurt ve D. Akay (2006). "Havacılık Kazalarında İnsan Faktörü", *Savunma Bilimleri Dergisi*, 1 Mart 2006.
- H. Koornneef, W.J.C. Verhagen and R. Curran (2016). Automating contextualized maintenance documentation, 23rd ISPE Inc. *International Conference on Transdisciplinary Engineering*, 4, 861-870.
- W. Zaharevitz (1980). Aviation Maintenance (Aircraft Mechanics & Aircraft & Instrument Repair Personnel), Federal Aviation Administration (FAA). Washington, DC. Office of Aviation Policy, Report No:GA.-300-123.
- E. Yazgan and M.Ş. Kavsaoğlu (2017). Evaluation of stress affecting aircraft maintenance technician's performance, *Int'l Journal of Computing, Communications & Instrumentation Engg.* (IJCCIE),4(1), 96-101.
- A. Hobbs (2008). An Overview of Human Factors in Aviation Maintenance, ATSB Transport Safety Report, Aviation Research and Analysis AR-2008-055.
- K.A. Latorella and P.V. Prabhu (2000). "A review of human error in aviation maintenance and inspection", *International Journal of Industrial Ergonomics*, 26, 133-161.
- D. Virovac, A. Domitrović and E. Bazijanac (2017). The influence of human factor in aircraft maintenance, *Promet-Traffic&Transportation*, 29(3), 257-266.
- G. Dupont (1997). The dirty dozen errors in maintenance, In: Proceedings of the 11th Symposium on Human Factors in Aviation Maintenance, Washington (USA), 49-52.
- Chang, Y. and Wang Y. (2010). Significant Human Factors In Aircraft Maintenance Technicians. *Safety Science*, 48.
- Bilgi, A. Yüksek İrtifa Rüzgarlarının Analizi ve İki Değişik Metodoloji ile Bir Karşılaştırması. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2904613>
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. Taslak Havacılık Mevzuatı (SHT-HK). <https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/taslaklar/SHT-HK.pdf>
- Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü. Safety Management Manual (SMM) (Doc 9859). <https://www.icao.int>

- Federal Havacılık İdaresi. (Tarih yok). Aviation Weather. <https://www.faa.gov>
- Aviationary. Airbus A320'de EGPWS Nedir?. <https://aviationary.co/airbus-a320de-egpws-nedir/>
- Herkes İçin Havacılık. (2023, Mart 26). TCAS Nedir?. <https://herkesicinhavacilik.com/2023/03/26/tcas-nedir/>
- Aviationary. Havacılıkta VOR/DME Nedir?. <https://aviationary.co/havacilikta-vor-dme-nedir/>
- Seyru Seferim. VOR Nedir?. <https://seyruseferim.com/vor-nedir/>
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. Apron Operasyonları Emniyet Kılavuzu. https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/yayinlar/Apron_Operasyonlari_Emniyet.pdf
- Wikipedia. Anoksi. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Anoksi>
- Celloxy. Hipoksi Nedir. <https://celloxy.com.tr/hipoksi-nedir>
- Memorial Sağlık Grubu. Hipoksi Nedir. <https://www.memorial.com.tr/tedavi-yontemleri/hipoksi-nedir>
- Millî Eğitim Bakanlığı. İnsan ve Çevre. https://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/%C4%B0nsan%20Ve%20%C3%87evre.pdf
- Herkes İçin Havacılık. Uçak Kazaları. <https://herkesicinhavacilik.com/ucak-kazalari/>
- IndyTurk. Tarihin Unutamayacağı 5 Uçak Kazası ve Öyküleri. <https://www.indyturk.com/node/304216/d%C3%BCnya/tarihin-unutamayaca%C4%9F%C4%B1-5-u%C3%A7ak-kazas%C4%B1-ve-%C3%B6yk%C3%BCleri>
- Wikipedia. Türkiye'deki Havacılık Kazaları ve Olayları Listesi. https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye%27deki_havac%C4%B1%C4%B1k_kazalar%C4%B1_ve_olaylar%C4%B1_listesi
- Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı "Kaza İnceleme Raporları" (Çevrim içi) <https://ulasimemnietiyeti.uab.gov.tr/hava-araci,15.04.2024>

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI

Editörler:

Doç. Dr. Şahin Gökçearslan

Doç. Dr. Hatice Yıldız Durak



YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI

Editörler: Doç. Dr. Şahin Gökçearslan - Doç. Dr. Hatice Yıldız Durak

Yayın No.: 5545

Beşeri Bilimler No.: 621

ISBN: 978-625-371-611-0

E-ISBN: 978-625-371-612-7

Basım Sayısı: 1. Basım, Ağustos 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulferm@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mehtap Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Gökçearslan, Şahin., Durak, Hatice Yıldız.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı

Editörler: Doç. Dr. Şahin Gökçearslan - Doç. Dr. Hatice Yıldız Durak

1. Basım, XVI + 466 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-611-0

E-ISBN: 978-625-371-612-7

1. Yapay Zekâ Okuryazarlığı 2. Herkes İçin Yapay Zekâ 3. Eğitim

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezh, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

ASO 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Cad. No:4 Sincan/ANKARA

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	V
İçindekiler.....	VII

BÖLÜM 1 YAPAY ZEKÂYA GİRİŞ

Özet.....	1
1. Yapay Zekâ Nedir?.....	2
2. Başlangıcından Günümüze Yapay Zekâ Alanındaki Önemli Gelişmeler.....	3
3. Temel Yapay Zekâ Yaklaşımları.....	6
3.1. Sembolik Yaklaşım.....	6
3.2. Bağlantıcı Yaklaşım.....	7
4. Üretken ve Ayırt Edici Modeller.....	9
5. Temel Yapay Zekâ Alanları.....	10
5.1. Makine Öğrenmesi.....	11
5.1.1. Denetimli Öğrenme.....	12
5.1.2. Denetimsiz Öğrenme.....	12
5.1.3. Pekiştirmeli Öğrenme.....	13
5.2. Doğal Dil İşleme.....	14
5.3. Yapay Sinir Ağları.....	16
5.4. Bulanık Mantık.....	17
5.5. Genetik Algoritmalar.....	18
6. Yapay Zekâ ve İlişkili Alanlar.....	19
Kaynakça.....	22

BÖLÜM 2

YAPAY ZEKÂ, BÜYÜK DİL MODELLERİ VE İSTEM MÜHENDİSLİĞİ

Özet.....	27
Giriş	28
1. Büyük Dil Modelleri	29
2. İstem Mühendisliği: Kavramsal Çerçeve	30
3. İstem Mühendisliği Teknikleri	31
Sonuç.....	41
Kaynakça	42

BÖLÜM 3

YAPAY ZEKÂ VE İNSAN-BİLGİSAYAR ETKİLEŞİMİ: İNSAN VE YAPAY ZEKÂ ETKİLEŞİMİNİN HİBRİT DÜNYASI

Özet.....	45
Giriş	46
1. İnsan ve Yapay Zekâ Etkileşimi: Hibrit Zekâ.....	48
2. İnsan ve Yapay Zekâ İş Birliği: Hibrit Uyarlanabilirlik ve Eğitimdeki Potansiyel Etkileri.....	52
3. Yapay Zekâ İnsan ile Nasıl Etkileşime Girer?.....	54
3.1. Ses ile Etkileşim	54
3.2. Hareket Tanıma	55
4. Yapay Zekâ Sistemleri ve İnsan İhtiyaçları.....	55
4.1. Kullanılabilirlik ve Yapay Zekâ	56
4.2. Yapay Zekâ Sistemleri ve Duygular.....	58
5. Gelecekte Yapay Zekâ ve İnsan-Bilgisayar Etkileşimi.....	59
6. Sınırlılıklar ve Dikkat Edilmesi Gerekenler	60
Tartışma ve Sonuç.....	61
Kaynakça	63

BÖLÜM 4

HERKES İÇİN YAPAY ZEKÂ, DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE BÖLÜNME

Özet.....	67
1. Dijital Dönüşüm.....	68
2. Dijital Bölünme.....	69
3. Dijital Dönüşüm ve Bölünmede Yapay Zekânın Rolü	72
4. Toplum 5.0 ve Yapay Zekâ	73
5. Dünyanın Geleceği ve Yapay Zekâ.....	75

6. Herkes İçin Yapay Zekâ	78
7. Herkes İçin Yapay Zekâ Öğretimi	81
Kaynakça	84

BÖLÜM 5

ULUSAL VE ULUSLARARASI YAPAY ZEKÂ STRATEJİLERİ

Özet.....	87
Giriş	88
1. Ulusal Yapay Zekâ Stratejilerinin Geliştirilmesi ve Uygulanması	88
2. Uluslararası İş Birliği ve Standartlar.....	92
2.1. Yapay Zekâ Alanında Uluslararası İş Birliği ve Diploması	92
2.2. Etik İlkeler ve Yapay Zekâ Standartları	92
2.3. Küresel Yapay Zekâ Politika ve İş Birliği Platformları.....	94
3. Endüstri 4.0 ve Yapay Zekâ: Ekonomik Etkiler.....	96
4. Yapay Zekâ ile ilgili Güvenlik Tehlikeleri ve Stratejiler	97
5. Yapay Zekâ ile Uyumlu İnsan Kaynakları Politikaları.....	99
6. Geleceğe Yönelik Stratejik Vizyon.....	100
Kaynakça	102

BÖLÜM 6

GÜNLÜK YAŞAMDA YAPAY ZEKÂ

Özet.....	105
1. Eğitim Alanında Yapay Zekâ Uygulamaları.....	106
2. Sağlık Alanında Yapay Zekâ Uygulamaları	107
3. Otomotiv Alanında Yapay Zekâ Uygulamaları	108
4. Ulaşım Alanında Yapay Zekâ Uygulamaları	109
5. Ticaret Alanında Yapay Zekâ Uygulamaları.....	110
6. Kişiselleştirilmiş Öneriler	111
7. Akıllı Ev Sistemleri	112
8. Sohbet Robotu (Chatbot).....	112
9. Sanal Asistanlar	114
Sonuç.....	115
Kaynakça	115

BÖLÜM 7 YAPAY ZEKÂ KÜLTÜRÜ

Giriş	120
1. Yapay Zekânın Tarihsel Süreç İçindeki Gelişimi.....	121
2. Yapay Zekânın Günlük Hayata Etkisi	121
3. Yapay Zekânın Mesleklere Etkisi, Mesleklerin ve Yeteneklerin Dönüşümü.....	125
4. Algoritmalar, Ayrımcılık ve Manipülasyon	128
5. Yapay Zekâ ve Sanat.....	130
Sonuç.....	136
Kaynakça	138

BÖLÜM 8 İŞ YAŞAMI VE VERİMLİLİK İÇİN YAPAY ZEKÂ

Özet.....	143
Giriş	144
1. İş Yaşamında Yapay Zekânın Kullanımı	144
2. Yapay Zekâ ve Verimlilik.....	148
3. Finans	150
4. Pazarlama.....	151
5. Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM).....	152
6. İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY).....	152
Kaynakça	153

BÖLÜM 9 GÜNCEL ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ ARAÇLARI

Özet.....	159
Giriş	160
1. Yapay Zekâ Destekli Öğrenme Platformları	163
2. Eğitim ve Öğretim Sürecini Destekleyen Yapay Zekâ Araçları.....	166
3. Akademik Araştırmalarda Yararlanabileceğiniz Yapay Zekâ Araçları	169
4. Yapay Zekâ Destekli Verimlilik ve Organizasyon Araçları	175
5. Yapay Zekâ Destekli Görsel ve Video Tasarım Araçları	179
6. Yapay Zekâ Destekli Ses Üretme Araçları.....	185
7. LLM Sohbet Robotları: Doğal Dil İşleme Teknolojisine Örnekler	186

BÖLÜM 10

YAPAY ZEKÂ VE EĞİTİMİN GELECEĞİ

Özet.....	191
Giriş	192
1. Eğitimde Yapay Zekâ	193
2. Eğitimde Yapay Zekâ Teknolojileri.....	194
3. Yapay Zekânın Eğitimdeki Rolü	196
4. Eğitim Politikası ve Yapay Zekâ	198
5. Öğretim Programı ve Yapay Zekâ.....	199
5.1. Türk Millî Eğitim Sisteminde Yapay Zekâ	199
5.2. Yüksek Öğretimde Yapay Zekâ	202
6. Yapay Zekâ Uygulamaları ve Eğitim.....	203
7. Yapay Zekâ ve Öğrenci Değerlendirilmesi.....	207
8. Eğitimdeki Yapay Zekâ Zorlukları ve Çözümleri	208
8.1. Öğrenci Öğrenmesinde Yapay Zekâ Kullanımı	209
8.2. Öğretimde Yapay Zekâ Kullanımı	209
8.3. Değerlendirmede Yapay Zekâ Kullanımı	209
8.4. Yönetimde Yapay Zekâ Kullanımı	210
9. Gelecek Eğilimler ve Beklentiler	210
Sonuç ve Değerlendirme	212
Kaynakça	213

BÖLÜM 11

YAPAY ZEKÂ, BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE DÜRÜSTLÜK

Özet.....	221
Giriş	222
1. Bilimsel Araştırmaların Özellikleri	222
2. Yapay Zekâ ve Bilimsel Amaçlı Kullanımı.....	223
3. Yapay Zekânın Bilimde Kullanımına İlişkin Politikalar	226
4. Yapay Zekâ, Bilimsel Bilgi ve Etik	231
4.1. Yapay Zekânın Sunduğu Bilgiyi Oluştururken İşlettiği Mekanizma.....	231
4.2. Yapay Zekânın Ürettiği Bilgiden Bilim İnsanlarının Faydalanma Şekilleri	234
5. Yapay Zekânın Bilimde Kullanımına İlişkin Endişeler	234
Kaynakça	236

BÖLÜM 12
ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ: YÜKSEKÖĞRETİMDE FIRSAT VE ZORLUKLAR

Özet.....	239
Giriş	240
1. Yapay Zekânın Yükseköğretimdeki Yeri ve Kullanım Alanları	240
2. Yapay Zekânın Yükseköğretime Sunduğu Fırsatlar.....	241
2.1. Öğrenme İçin Yarattığı Fırsatlar	242
2.2. Öğretim İçin Yarattığı Fırsatlar	243
2.3. Değerlendirme İçin Yarattığı Fırsatlar	243
2.4. Eğitim Yönetimi İçin Sunduğu Fırsatlar	244
3. Yükseköğretimde Yapay Zekâ Kullanımının Zorlukları.....	245
3.1. Etik Sorunlar	245
3.2. Akademik Dürüstlük ve İntihal	247
3.3. Pedagojik Sorunlar	248
Sonuç.....	250
Kaynakça	252

BÖLÜM 13
ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ: K-12'DE FIRSAT VE ZORLUKLAR

Giriş	258
1. K-12'de Üretken Yapay Zekâ Kullanım Alanları, Öğretmen ve Ebeveyn Rollerini.....	261
2. Üretken Yapay Zekânın K-12'de Sağlamış Olduğu Fırsatlar	264
2.1. Bireyselleştirilmiş Öğrenme Sağlama	264
2.2. Eğitsel Çıktıların İyileştirilmesi	265
2.3. İlgi Çekici Öğrenme Deneyimleri Sunması	266
2.4. Veriye Dayalı Karar Vermeyi Sağlaması	268
3. Üretken Yapay Zekânın K-12'de Kullanımı Sonucu Beraberinde Getirdiği Zorluklar.....	269
3.1. Etik Sorunlar.....	269
3.2. Eşitlik ve Erişim Sorunları	270
3.3. Öğretmen Eğitimi ve Adaptasyon	271
3.4. Veri Gizliliği ve Güvenliği.....	273
3.5. Direnç ve Şüphencilik.....	274
4. K-12'de Kullanılabilecek Örnek Yapay Zekâ Araçları.....	274
Kaynakça	275

BÖLÜM 14

UYGULAMALARLA ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ ETKİNLİKLERİ

Özet.....	279
1. Üretken Yapay Zekâ Araçları ve İstem Oluşturma.....	280
2. Günlük Yaşamda Üretken Yapay Zekâ Etkinlikleri.....	283
3. İş Yaşamında Üretken Yapay Zekâ Etkinlikleri.....	294
4. Eğitimde Üretken Yapay Zekâ Etkinlikleri.....	301

BÖLÜM 15

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI

Özet.....	311
1. Yapay Zekâ ve Okuryazarlık.....	312
2. Yapay Zekâ Okuryazarlığının Bileşenleri.....	315
2.1. Yapay Zekâyı Bilme ve Anlama.....	315
2.2. Yapay Zekâyı Kullanma ve Uygulama.....	316
2.3. Yapay Zekâyı Oluşturma ve Değerlendirme.....	316
2.4. Yapay Zekâ Etiği.....	318
2.5. Yapay Zekâyı Tanıma (Farkında Olma).....	319
2.6. Yapay Zekâ Okuryazarlığı Yeterlilikler ve Tasarım Hususları.....	320
3. Türkiye’de ve Dünyada Yapay Zekâ Okuryazarlığına Yönelik Araştırmalar.....	324
Kaynakça.....	327

BÖLÜM 16

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI: GÜVENLİK

Özet.....	329
Giriş.....	330
1. Bilgi Güvenliği.....	331
2. Yapay Zekânın Evrimi ve Entegrasyonu.....	333
3. Yapay Zekânın Toplumsal ve Bireysel Dinamiklere Etkisi.....	334
4. Yapay Zekâ ve Kişisel Kimlik: Güvenlik ve Gizlilik Endişeleri.....	335
5. Bireysel Gizlilik, Güvenlik ve Toplumsal Endişelere Etkileri.....	337
6. Yapay Zekâ Büyük Dil Modeli Uygulamalarından Chatgpt Güvenli mi?.....	338
7. Yapay Zekâ Regülasyonu.....	339
8. Yapay Zekâ Denetimi.....	341
9. Güvenlik ile Birlikte Ele Alınması Gereken Hususlar.....	342
Sonuç ve Değerlendirme.....	342

Kaynakça	343
----------------	-----

BÖLÜM 17

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI: ETİK VE YASAL DURUM

Özet.....	349
Giriş	351
1. Ahlaki İkilemler	351
2. Yapay Zekâda Veri ve Ön Yargı	353
3. İnsan ve Yapay Zekâ Etkileşimi.....	354
4. Açıklanabilir Yapay Zekâ	355
5. Sorumlu Yapay Zekâ.....	356
6. Robot Etiği.....	356
7. Yapay Zekâ ve Vicdan	358
8. Yapay Zekâ ve Mahremiyet.....	358
9. Yapay Zekânın Yaratıcılığı	360
10. Transhümanizm ve Yapay Zekâ.....	360
11. Yapay Zekâ ve Hukuk	361
Sonuç.....	364
Kaynakça	364

BÖLÜM 18

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI: RİSK VE FIRSATLAR

Özet.....	369
Giriş	370
1. Teknoloji Öngörüsü Hakkında Genel Bilgiler.....	371
1.1. Yapay Zekâ ve Teknoloji Öngörüsü.....	375
1.2. Yapay Zekâ İçin Teknoloji Öngörüsü Oluşturma Teknikleri.....	376
1.2.1. Delphi Tekniği	377
1.2.2. Yapay Zekâ ile ilgili Delphi Egzersizleri	379
1.2.3. Yapay Zekâ İçin Örnek Delphi Çalışması	380
1.3. Uzman Değerlendirmesi (Panel) ve Odak Grup Teknikleri	385
1.3.1. Uzman Paneli.....	385
1.3.2. Odak Grup	386
Sonuç ve Politika Önerileri.....	388
Kaynakça	409

BÖLÜM 19
ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ, ELEŞTİREL BAKIŞ VE OKURYAZARLIK

Özet.....	411
1. Üretken Yapay Zekâ.....	413
2. Üretken Yapay Zekânın Ortaya Çıkardığı Güçlükler	414
2.1. Doğruluk ve Güvenilirlik	415
2.2. Veri Gizliliği ve Güvenliği.....	418
2.3. Mülkiyet ve Telif Hakkı	420
2.4. Dijital Eşitlik ve Erişilebilirlik	422
2.5. Otonomi (Özerklik).....	423
2.6. İş Gücü Piyasası ve İşsizlik.....	424
Sonuç.....	425
Kaynakça	428

BÖLÜM 20
ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ İLE ÇEŞİTLİ DİSİPLİNLERDE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Özet.....	431
Giriş	432
1. Uygulamada Üretken Yapay Zekâ	432
2. Üretken Yapay Zekâ Teknolojilerinin Disiplinlerarası Etkisi	434
2. Bilim ve Mühendislikte Üretken Yapay Zekâ Uygulamaları	436
3. Sosyal ve Beşerî Bilimlerde Üretken Yapay Zekâ Uygulamaları	438
4. Sanat ve Tasarımda Üretken Yapay Zekâ.....	440
5. Eğitimde Üretken Yapay Zekâ	443
Sonuç.....	445
Kaynakça	446
YAZARLAR HAKKINDA	449

BÖLÜM 1

YAPAY ZEKÂYA GİRİŞ

Sibel Somyürek - Ebru Polat

ÖZET

Bu bölümde; yapay zekânın tanımı, bu alandaki önemli gelişmeler, yapay zekâ yaklaşımları ile modelleri, yapay zekâ alanları ve ilişkili disiplinler hakkında bilgiler sunulmaktadır. İnsana özgü yüksek zihinsel süreçleri simüle etmek ve geliştirmek için araştırma teorilerini, yöntemlerini ve teknolojilerini kullanan yapay zekâ dünyasında iki temel yaklaşım vardır. Bunlardan biri bilgiyi sembollerle temsil ederek mantıksal kurallar yoluyla problem çözmeyi savunan sembolik yaklaşım, diğeri ise bilginin kaynağının deneyim olduğunu öne süren ve büyük veri kümelerinden öğrenmeye odaklanan bağlantıcı yaklaşımdır. Yapay zekâ modelleri ise verilerdeki farklı kategorilerin belirlendiği ayırt edici modeller ile yeni örnekler oluşturmayı hedefleyen üretken modellerdir. Makine öğrenmesi, doğal dil işleme, yapay sinir ağları, bulanık mantık ve genetik algoritmalar, temel yapay zekâ alanları olarak kabul edilmektedir. Yapay zekâ, bilişsel bilim, sinir bilimi ve robotik başta olmak üzere çeşitli disiplinlerden beslenmektedir.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, yapay zekânın gelişimi, yapay zekâ yaklaşımları, üretken ve ayırt edici modeller, yapay zekânın temel alanları.

KAYNAKÇA

- Abiodun Carbonell, J. G., Michalski, R. S., & Mitchell, T. M. (1983). An overview of machine learning. *Machine learning*, 3-23.
- Ahmed, S., Alshater, M. M., El Ammari, A., & Hammami, H. (2022). Artificial intelligence and machine learning in finance: A bibliometric review. *Research in International Business and Finance*, 61, 101646.
- Alarie, B., Niblett, A., & Yoon, A. H. (2018). How artificial intelligence will affect the practice of law. *University of Toronto Law Journal*, 68(supplement 1), 106-124.
- Allen, J. F. (2003). Natural language processing. In *Encyclopedia of computer science* (pp. 1218-1222).
- Alqahtani, H., Kavakli-Thorne, M., & Kumar, G. (2021). Applications of generative adversarial networks (gans): An updated review. *Archives of Computational Methods in Engineering*, 28, 525-552.
- Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law (2024). <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law> (Erişim Tarihi: 12.04.2024)
- Aybek, H. S. Y., & Okur, M. R. (2018). Predicting achievement with artificial neural networks: The case of Anadolu University open education system. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 5(3), 474-490.
- Badrulhisham, F., Pogatzki-Zahn, E., Segelcke, D., Spisak, T., & Vollert, J. (2024). Machine learning and artificial intelligence in neuroscience: A primer for researchers. *Brain, Behavior, and Immunity*, 115, 470-479. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2023.11.005>
- Bassett, C. (2019). The computational therapeutic: exploring Weizenbaum's ELIZA as a history of the present. *AI & Society*, 34, 803-812.
- Berry, D. M. (2023). The limits of computation: Joseph Weizenbaum and the ELIZA chatbot. *Weizenbaum Journal of the Digital Society*, 3(3). <https://doi.org/10.34669/W1.WJDS/3.3.2>
- Bnlsabi, A. (1993). Some analytical solutions to the general approximation problem for feed forward neural networks. *Neural Networks*, 6, 991-996.
- Brady, M (2012). *Robotics and artificial intelligence* in *Robotics and artificial intelligence* Brady, M., Gerhardt, L. A., & Davidson, H. F. (Eds.). Springer Science & Business Media.
- Brown, E. W. (2012, August). Watson: the Jeopardy! challenge and beyond. In *Proceedings of the 35th International ACM SIGIR conference on research and development in information retrieval* (pp. 1020-1020). <https://doi.org/10.1145/2348283.2348446>
- Chavez, H., Chavez-Arias, B., Contreras-Rosas, S., Alvarez-Rodríguez, J. M., & Raymundo, C. (2023, February). Artificial neural network model to predict student performance using nonpersonal information. In *Frontiers in Education* (Vol. 8, p. 1106679). Frontiers. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1106679>
- Chella, A., Iocchi, L., Macaluso, I., & Nardi, D. (2006). Artificial Intelligence and Robotics. *Intelligenza Artificiale*, 3(1-2), 87-93.
- Chowdhary, K., & Chowdhary, K. R. (2020). Natural language processing. *Fundamentals of artificial intelligence*, 603-649.
- Dethe, S. N., Shevatkar, V. S., & Bijwe, R. P. (2011). Google driverless car. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology*, 2(2), 133-137.
- Dias, S. B., & Diniz, J. A. (2013). FuzzyQoI model: A fuzzy logic-based modelling of users' quality of interaction with a learning management system under blended learning. *Computers & Education*, 69, 38-59. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.06.016>
- Dupoux, E. (2018). Cognitive science in the era of artificial intelligence: A roadmap for reverse-engineering the infant language-learner. *Cognition*, 173, 43-59.

- Ferrucci, D., Levas, A., Bagchi, S., Gondek, D., & Mueller, E. T. (2013). *Watson: Beyond Jeopardy! Artificial Intelligence*, 199-200, 93-105. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2012.06.009>
- Finlay, J. & Dix, A. (2020). *An Introduction to Artificial Intelligence*. CRC Press Taylor & Francis Group. New York
- Fjelland, R. (2020). Why general artificial intelligence will not be realized. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), 1-9.
- Flasiński, M. (2016). *Introduction to artificial intelligence*. Springer.
- Forrest, S. (1996). Genetic algorithms. *ACM computing surveys (CSUR)*, 28(1), 77-80.
- Ghahramani, Z. (2003). Unsupervised learning. In *Summer school on machine learning* (pp. 72-112). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Ghani, A., See, C. H., & Alis, M. (2014). Step forward to map fully parallel energy efficient cortical columns on field programmable gate arrays. *IET Science, Measurement & Technology*, 8(6), 432-440.
- Goel, A. (2022). Looking back, looking ahead: Symbolic versus connectionist AI. *AI Magazine*, 42(4), 83-85.
- Gokmen, G., Akinci, T. Ç., Tektaş, M., Onat, N., Kocyigit, G., & Tektaş, N. (2010). Evaluation of student performance in laboratory applications using fuzzy logic. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 902-909.
- Goldberg, Y. (2022). *Neural network methods for natural language processing*. Springer Nature.
- Goodfellow, I., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., Xu, B., Warde-Farley, D., Ozair, S., Courville, A. & Bengio, Y. (2014). Generative adversarial nets. *Advances in neural information processing systems*, 27.
- Graupe, D. (2013). *Principles of artificial neural networks* (3rd Edition). World Scientific.
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California management review*, 61(4), 5-14.
- Han, J., & Han, J. (2021). Evaluation of artificial intelligence techniques applied in watson and alpha-go. *Academic Journal of Computing & Information Science*, 4(8), 29-36.
- Harshvardhan, G. M., Gourisaria, M. K., Pandey, M., & Rautaray, S. S. (2020). A comprehensive survey and analysis of generative models in machine learning. *Computer Science Review*, 38, 100285.
- Hassabis, D., Kumaran, D., Summerfield, C., & Botvinick, M. (2017). *Neuroscience-Inspired Artificial Intelligence*. *Neuron*, 95(2), 245-258. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.06>
- Hirschberg, J., & Manning, C. D. (2015). Advances in natural language processing. *Science*, 349(6245), 261-266.
- Holland, J. H. (1973). Genetic Algorithms and the Optimal Allocation of Trials. *SIAM Journal on Computing*, 2(2), 88-105. <https://doi.org/10.1137/0202009>
- Holland, J. H. (1992). Genetic algorithms. *Scientific american*, 267(1), 66-73.
- Hoy, M. B. (2018). *Alexa, Siri, Cortana, and More: An Introduction to Voice Assistants*. *Medical Reference Services Quarterly*, 37(1), 81-88. <https://doi.org/10.1080/02763869.2018.140>
- Huang, J., & Tan, M. (2023). The role of ChatGPT in scientific communication: writing better scientific review articles. *American journal of cancer research*, 13(4), 1148.
- Jain, A., Kulkarni, G., Shah, V. (2018). Natural Language Processing. *International Journal of Computer Sciences and Engineering*. 6(1). 16-167
- Jebara, T. (2012). *Machine learning: discriminative and generative* (Vol. 755). Springer Science & Business Media.
- Jiang, Y., Li, X., Luo, H., Yin, S., & Kaynak, O. (2022). Quo vadis artificial intelligence?. *Discover Artificial Intelligence*, 2(1), 4.
- Joshi, A. K. (1991). Natural language processing. *Science*, 253(5025), 1242-1249.

- Kaelbling, L. P., Littman, M. L., & Moore, A. W. (1996). Reinforcement learning: A survey. *Journal of artificial intelligence research*, 4, 237-285.
- Kang, Y., Cai, Z., Tan, C.-W., Huang, Q., & Liu, H. (2020). Natural language processing (NLP) in management research: A literature review. *Journal of Management Analytics*, 1-34. <https://doi.org/10.1080/23270012.2020.1756939>
- Kasabov, N., Scott, N. M., Tu, E., Marks, S., Sengupta, N., Capecchi, E., ... & Yang, J. (2016). Evolving spatio-temporal data machines based on the NeuCube neuromorphic framework: Design methodology and selected applications. *Neural Networks*, 78, 1-14.
- Khurana, D., Koli, A., Khatter, K., & Singh, S. (2023). Natural language processing: State of the art, current trends and challenges. *Multimedia tools and applications*, 82(3), 3713-3744.
- Koblah, D., Acharya, R., Capecchi, D., Dizon-Paradis, O., Tajik, S., Ganji, F., ... & Forte, D. (2023). A survey and perspective on artificial intelligence for security-aware electronic design automation. *ACM Transactions on Design Automation of Electronic Systems*, 28(2), 1-57.
- Kok, J. N., Boers, E. J., Kusters, W. A., Van der Putten, P., & Poel, M. (2009). Artificial intelligence: definition, trends, techniques, and cases. *Artificial intelligence*, 1(270-299), 51.
- Krenker, A., Bešter, J., & Kos, A. (2011). Introduction to the artificial neural networks. *Artificial Neural Networks: Methodological Advances and Biomedical Applications*. InTech, 1-18.
- Kumar, M., Husain, D. M., Upreti, N., & Gupta, D. (2010). *Genetic algorithm: Review and application*. Available at SSRN 3529843.
- Laird, J. E., Lebiere, C., & Rosenbloom, P. S. (2017). A standard model of the mind: Toward a common computational framework across artificial intelligence, cognitive science, neuroscience, and robotics. *Ai Magazine*, 38(4), 13-26.
- Lan, Y., Li, X., Du, H., Lu, X., Gao, M., Qian, W., & Zhou, A. (2024). Survey of Natural Language Processing for Education: Taxonomy, Systematic Review, and Future Trends. *arXiv preprint arXiv:2401.07518*.
- Lasserre, J. A. (2008). *Hybrids of generative and discriminative methods for machine learning* (Doctoral dissertation), University of Cambridge.
- Lasserre, J. A., Bishop, C. M., & Minka, T. P. (2006, June). Principled hybrids of generative and discriminative models. In *2006 IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'06)* (Vol. 1, pp. 87-94). IEEE.
- Lewis, B. L. (2012). *In the game: The interface between Watson and Jeopardy!* *IBM Journal of Research and Development*, 56(3.4), 17:1-17:6. <https://doi.org/10.1147/jrd.2012.2188932>
- Mahesh, B. (2020). Machine learning algorithms-a review. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. [Internet], 9(1), 381-386.
- McCarthy, J. (1988). Mathematical logic in artificial intelligence. *Daedalus*, 297-311.
- McCarthy, J. (2007). What is artificial intelligence.
- Mehrotra, K., Mohan, C. K., & Ranka, S. (1997). *Elements of artificial neural networks*. MIT press.
- Minsky, M. L. (1991). Logical versus analogical or symbolic versus connectionist or neat versus scruffy. *AI magazine*, 12(2), 34-34.
- Mira, J. M. (2008). Symbols versus connections: 50 years of artificial Intelligence. *Neurocomputing*, 71(4-6), 671-680.
- Moor, J. (2006). The Dartmouth College artificial intelligence conference: The next fifty years. *Ai Magazine*, 27(4), 87-87. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1911>
- Nabiyev, V. (2021). *Yapay Zekâ Derin Öğrenme – Stratejili Oyunlar Örüntü Tanıma – Doğal Dil İşleme* (6. Baskı). Seçkin Yayıncılık. Ankara.
- Nadkarni, P. M., Ohno-Machado, L., & Chapman, W. W. (2011). Natural language processing: an introduction. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 18(5), 544-551.

- Nasteski, V. (2017). An overview of the supervised machine learning methods. *Horizons. b*, 4(51-62), 56.
- Newborn, M. (2003). *Deep Blue: an artificial intelligence milestone*. Springer Science & Business Media.
- Newell, A. and Simon, H. A. (1961). GPS, a program that simulates human thought. In Billing, H. (Ed.), *Lernende Automaten*, pp. 109-124. R. Oldenbourg.
- Newell, A., & Simon, H. (1956). *The logic theory machine--A complex information processing system*. *IEEE Transactions on Information Theory*, 2(3), 61-79. <https://doi.org/10.1109/tit.1956.1056797>
- Newell, A., Shaw, J. C., & Simon, H. A. (1959, June). Report on a general problem solving program. In *IFIP congress* (Vol. 256, p. 64).
- Okewu, E., Adewole, P., Misra, S., Maskeliunas, R., & Damasevicius, R. (2021). Artificial neural networks for educational data mining in higher education: A systematic literature review. *Applied Artificial Intelligence*, 35(13), 983-1021. <https://doi.org/10.1080/08839514.2021.1922847>
- Pan, Z., Yu, W., Yi, X., Khan, A., Yuan, F., & Zheng, Y. (2019). *Recent Progress on Generative Adversarial Networks (GANs): A Survey*. *IEEE Access*, 1-1. <https://doi.org/10.1109/access.2019.2905015>
- Peker, M., Gürüler, H., Şen, B., & İstanbullu, A. (2017). A new fuzzy logic based career guidance system: WEB-CGS. *Tehnicki Vjesnik - Technical Gazette*, 24(6). <https://doi.org/10.17559/tv-20151105201325>
- Pillay, N. (2020). The impact of genetic programming in education. *Genetic Programming and Evolvable Machines*, 21(1), 87-97.
- Poole, D. L., & Mackworth, A. K. (2010). *Artificial Intelligence: foundations of computational agents*. Cambridge University Press.
- Roitblat, H. L. (2020). *Algorithms are not enough: Creating general artificial intelligence*. Mit Press.
- Roumeliotis, K. I., & Tselikas, N. D. (2023). Chatgpt and open-ai models: A preliminary review. *Future Internet*, 15(6), 192. <https://doi.org/10.3390/fi15060192>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*. Pearson.
- Salloum, S. A., Alshurideh, M., Elnagar, A., & Shaalan, K. (2020, March). Machine learning and deep learning techniques for cybersecurity: a review. In *The International Conference on Artificial Intelligence and Computer Vision* (pp. 50-57). Cham: Springer International Publishing.
- Shaukat, K., Iqbal, F., Alam, T. M., Auja, G. K., Devnath, L., Khan, A. G., ... & Rubab, A. (2020). The impact of artificial intelligence and robotics on the future employment opportunities. *Trends Comput. Sci. Inf. Technol*, 5, 50-54.
- Sil, R., Roy, A., Bhushan, B., & Mazumdar, A. K. (2019, October). Artificial intelligence and machine learning based legal application: the state-of-the-art and future research trends. In *2019 International Conference on Computing, Communication, and Intelligent Systems (ICCCIS)* (pp. 57-62). IEEE.
- Silver, D., Schrittwieser, J., Simonyan, K., Antonoglou, I., Huang, A., Guez, A., Hubert, T., Baker, L., Lai, M., Bolton, A., Chen, Y., Lillicrap, T., Hui, F., Sifre, L., van den Driessche, G., Graepel, T., & Hassabis, D. (2017). Mastering the game of go without human knowledge. *nature*, 550(7676), 354-359.
- Simon, H. A. (1980). Cognitive science: The newest science of the artificial. *Cognitive science*, 4(1), 33-46.
- Sinz, F. H., Pitkow, X., Reimer, J., Bethge, M., & Tolias, A. S. (2019). Engineering a less artificial intelligence. *Neuron*, 103(6), 967-979.
- Sivanandam, S. N., & Deepa, S. N. (2008). *Genetic algorithms* (pp. 15-37). Springer Berlin Heidelberg.
- Sucu, İ. (2019). Yapay zekânın toplum üzerindeki etkisi ve yapay zekâ (AI) filmi bağlamında yapay zekâya bakış. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 2(2), 203-215.
- Sun, R. (2001). Artificial Intelligence: Connectionist and Symbolic Approaches. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 783-789. <https://doi.org/10.1016/b0-08-043076-7/00553-2>

- Surianarayanan, C., Lawrence, J. J., Chelliah, P. R., Prakash, E., & Hewage, C. (2023). Convergence of Artificial Intelligence and Neuroscience towards the Diagnosis of Neurological Disorders – A Scoping Review. *Sensors*, 23(6), 3062. <https://doi.org/10.3390/s23063062>
- Tsoukalas, L., & Uhrig, R. (1997) *Fuzzy and Neural Approaches in Engineering*, Wiley.
- Turing, A., (1950). Computing Machinery and Intelligence, *Mind*, 59 (236), 433–60.
- Voskoglou, M. (2013). *Fuzzy Logic as a Tool for Assessing Students' Knowledge and Skills. Education Sciences*, 3(2), 208–221. <https://doi.org/10.3390/educsci3020208>
- Wang, J. (2017). Symbolism vs. Connectionism: A Closing Gap in Artificial Intelligence. *Jieshu's Blog*. Dec.
- Weizenbaum, J. (1966). ELIZA – a computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM*, 9(1), 36–45.
- Wu, Y. C., & Feng, J. W. (2018). Development and application of artificial neural network. *Wireless Personal Communications*, 102, 1645–1656.
- Xia, M., Tang, Y., & Wang, Z. (2010). Dynamic depression control of chaotic neural networks for associative memory. *Neurocomputing*, 73(4–6), 776–783. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2009.10.015>
- Zadeh, L. A. (2008). Is there a need for fuzzy logic? *Information Sciences*, 178(13), 2751–2779. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2008.02.012>

BÖLÜM 2

YAPAY ZEKÂ, BÜYÜK DİL MODELLERİ VE İSTEM MÜHENDİSLİĞİ

Aytuğ Onan

ÖZET

Yapay zekâ teknolojilerinin hızlı gelişimi, özellikle dil modelleri gibi derin öğrenme algoritmalarında büyük atılımlar sağlamıştır. Bu modeller, veri kümelerini analiz ederek dilin yapısını ve kullanımını anlamada önemli ilerlemeler kaydetmiş, bu sayede dil işleme görevlerinde yeni standartlar belirlemiştir. Ancak bu ilerlemeler aynı zamanda yeni zorlukları da beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda, istem mühendisliği, büyük dil modellerinin etkin kullanımını sağlamak için hayati bir role sahiptir. Bu bölüm, dil modelleri kullanılarak gerçekleştirilen farklı görevlerde, modelin performansını optimize etmek için kullanılan çeşitli istem mühendisliği tekniklerini ve bu tekniklerin uygulama alanlarını detaylı bir şekilde ele alacaktır.

Anahtar kelimeler: İstem mühendisliği, büyük dil modelleri, yapay zekâ, uygulama örnekleri, algoritmalar.

KAYNAKÇA

- Ahmed, T., Pai, K. S., Devanbu, P., & Barr, E. T. (2023). Improving few-shot prompts with relevant static analysis products. *arXiv preprint arXiv:2304.06815*.
- Chang, Y., Wang, X., Wang, J., Wu, Y., Yang, L., Zhu, K., ... & Xie, X. (2024). A survey on evaluation of large language models. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 15(3), 1-45.
- Diao, S., Wang, P., Lin, Y., & Zhang, T. (2023). Active prompting with chain-of-thought for large language models. *arXiv preprint arXiv:2302.12246*.
- Hadi, M. U., Qureshi, R., Shah, A., Irfan, M., Zafar, A., Shaikh, M. B., ... & Mirjalili, S. (2023). A survey on large language models: Applications, challenges, limitations, and practical usage. *Authorea Preprints*.
- Jiang, E., Olson, K., Toh, E., Molina, A., Donsbach, A., Terry, M., & Cai, C. J. (2022, April). Promptmaker: Prompt-based prototyping with large language models. In *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems Extended Abstracts* (pp. 1-8).
- Kather, J. N., Ghaffari Laleh, N., Foersch, S., & Truhn, D. (2022). Medical domain knowledge in domain-agnostic generative AI. *NPJ digital medicine*, 5(1), 90.
- Khattak, M. U., Rasheed, H., Maaz, M., Khan, S., & Khan, F. S. (2023). Maple: Multi-modal prompt learning. In *Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition* (pp. 19113-19122).
- Kojima, T., Gu, S. S., Reid, M., Matsuo, Y., & Iwasawa, Y. (2022). Large language models are zero-shot reasoners. *Advances in neural information processing systems*, 35, 22199-22213.
- Köksal, A., Schick, T., & Schütze, H. (2022). Meal: stable and active learning for few-shot prompting. *arXiv preprint arXiv:2211.08358*.
- Lin, J., Chen, Q., Zhou, J., Jin, J., & He, L. (2022). Cup: Curriculum learning based prompt tuning for implicit event argument extraction. *arXiv preprint arXiv:2205.00498*.
- Lin, Z. (2024). How to write effective prompts for large language models. *Nature Human Behaviour*, 1-5.
- Liu, P., Yuan, W., Fu, J., Jiang, Z., Hayashi, H., & Neubig, G. (2023). Pre-train, prompt, and predict: A systematic survey of prompting methods in natural language processing. *ACM Computing Surveys*, 55(9), 1-35.
- Liu, P., Yuan, W., Fu, J., Jiang, Z., Hayashi, H., & Neubig, G. (2023). Pre-train, prompt, and predict: A systematic survey of prompting methods in natural language processing. *ACM Computing Surveys*, 55(9), 1-35.
- Marvin, G., Hellen, N., Jjingo, D., & Nakatumba-Nabende, J. (2023, June). Prompt Engineering in Large Language Models. In *International Conference on Data Intelligence and Cognitive Informatics* (pp. 387-402). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Maus, N., Chao, P., Wong, E., & Gardner, J. (2023). Black box adversarial prompting for foundation models. *arXiv preprint arXiv:2302.04237*.
- Min, B., Ross, H., Sulem, E., Veyseh, A. P. B., Nguyen, T. H., Sainz, O., ... & Roth, D. (2023). Recent advances in natural language processing via large pre-trained language models: A survey. *ACM Computing Surveys*, 56(2), 1-40.
- Minaee, S., Mikolov, T., Nikzad, N., Chenaghlu, M., Socher, R., Amatriain, X., & Gao, J. (2024). Large language models: A survey. *arXiv preprint arXiv:2402.06196*.
- Sahoo, P., Singh, A. K., Saha, S., Jain, V., Mondal, S., & Chadha, A. (2024). A Systematic Survey of Prompt Engineering in Large Language Models: Techniques and Applications. *arXiv preprint arXiv:2402.07927*.
- Taveekitworachai, P., Abdullah, F., Dewantoro, M. F., Thawonmas, R., Togelius, J., & Renz, J. (2023, August). ChatGPT4PCG competition: character-like level generation for science birds. In *2023 IEEE Conference on Games (CoG)* (pp. 1-8). IEEE.
- Van Dis, E. A., Bollen, J., Zuidema, W., Van Rooij, R., & Bockting, C. L. (2023). ChatGPT: five priorities for research. *Nature*, 614(7947), 224-226.

- Wang, B., Deng, X., & Sun, H. (2022). Iteratively prompt pre-trained language models for chain of thought. *arXiv preprint arXiv:2203.08383*.
- Wang, Z., Panda, R., Karlinsky, L., Feris, R., Sun, H., & Kim, Y. (2023). Multitask prompt tuning enables parameter-efficient transfer learning. *arXiv preprint arXiv:2303.02861*.
- Yang, J., Jin, H., Tang, R., Han, X., Feng, Q., Jiang, H., ... & Hu, X. (2024). Harnessing the power of llms in practice: A survey on chatgpt and beyond. *ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data*, 18(6), 1-32.
- Yang, J., Li, Z., Zheng, F., Leonardis, A., & Song, J. (2022, October). Prompting for multi-modal tracking. In *Proceedings of the 30th ACM international conference on multimedia* (pp. 3492-3500).
- Yang, Z., Li, L., Wang, J., Lin, K., Azarnasab, E., Ahmed, F., ... & Wang, L. (2023). Mm-react: Prompting chatgpt for multimodal reasoning and action. *arXiv preprint arXiv:2303.11381*.
- Zhang, H., Zhang, X., Huang, H., & Yu, L. (2022, December). Prompt-based meta-learning for few-shot text classification. In *Proceedings of the 2022 conference on empirical methods in natural language processing* (pp. 1342-1357).
- Zhao, W. X., Zhou, K., Li, J., Tang, T., Wang, X., Hou, Y., ... & Wen, J. R. (2023). A survey of large language models. *arXiv preprint arXiv:2303.18223*.

BÖLÜM 3

YAPAY ZEKÂ VE İNSAN-BİLGİSAYAR ETKİLEŞİMİ: İNSAN VE YAPAY ZEKÂ ETKİLEŞİMİNİN HİBRİT DÜNYASI

Filiz Kuşkaya Mumcu - Fatih Özdiñç - Branko Andic

ÖZET

İnsan-bilgisayar etkileşimi, yapay zekâ okuryazarlığı ile yakından ilgilidir. Günümüzde birçok yapay zekâ uygulaması, insanlarla bilgisayarlar arasında etkileşim üzerine kuruludur. Yapay zekâ okuryazarlığı, insanların bu tür etkileşimleri doğru bir şekilde anlamasını, yapay zekâ sistemlerini doğru bir şekilde kullanabilmesini ve yapay zekâ sistemlerini kullanırken karşılaşılabilecekleri etik, güvenlik ve mahremiyet gibi konuları da dikkate almasını da sağlar. Bu bağlamda, insan-bilgisayar etkileşimi yapay zekâ okuryazarlığının bir parçası olarak önemli bir role sahiptir. Günümüzde insan-bilgisayar etkileşimi kullanıcı arayüzünde yapay zekâ ve uzman sistemlerini kullanarak, kullanıcıların en az bilgi ile en fazla işi yapabilmesini sağlamayı hedeflemektedir ve yapay zekâ destekli sistemler, akıllı ev teknolojileri, otonom araçlar, sağlık teknolojileri, eğitim uygulamaları gibi günümüz modern akıllı sistemlerinde hayati bir rol oynamaktadır. Artık bilgisayarlarla etkileşim, sesli komutlar, dokunmatik ekranlar, göz ve el hareketleri gibi çeşitli yöntemlerle

KAYNAKÇA

- Aizenberg, E. & Hoven, J. (2020). Designing for human rights in ai. *Big Data & Society*, 7(2), 205395172094956.
- Alkathiri, M. S. (2022). Artificial intelligence assisted improved human-computer interactions for computer systems. *Computers and Electrical Engineering*, 101, 107950.
- Ambdsdorf, J., Munir, A., Wei, Y., Degkwitz, K., Harms, H. M., Stannek, S., ... & Wermter, S. (2022, August). Explain yourself! effects of explanations in human-robot interaction. In 2022 31st IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN) (pp. 393-400). IEEE.
- Amzat, O. (2023). Metaverse-infused academic libraries: A glimpse into the future. *Library Hi Tech News*, 40(10), 17-19.
- Arf, C. (1959). Makine düşünebilir mi ve nasıl düşünebilir? *Atatürk Üniversitesi - Üniversite Çalışmalarını Muhite Yayma ve Halk Eğitimi Yayınları Konferanslar Serisi No: 1*, 91-103.
- Arrieta, A., Díaz-Rodríguez, N., Ser, J., Bennetot, A., Tabik, S., Barbado, A., ... & Herrera, F. (2020). Explainable artificial intelligence (xai): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible ai. *Information Fusion*, 58, 82-115. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2019.12.012>
- Banerjee, A., Lamrani, I., Hossain, S., Paudyal, P., & Gupta, S. K. (2020). AI enabled tutor for accessible training. In *Artificial Intelligence in Education: 21st International Conference, AIED 2020, Ifrane, Morocco, July 6–10, 2020, Proceedings, Part I 21* (pp. 29-42). Springer International Publishing.
- Boehner, K., DePaula, R., Dourish, P., & Sengers, P. (2007). How emotion is made and measured. *International Journal of Human-Computer Studies*, 65(4), 275-291
- Al Braiki, B., Harous, S., Zaki, N., & Alnajjar, F. (2020). Artificial intelligence in education and assessment methods. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 9(5), 1998-2007.
- Autili, M., Ruscio, D., Inverardi, P., & Tivoli, M. (2019). A software exoskeleton to protect and support citizen's ethics and privacy in the digital world. *IEEE Access*, 7, 62011-62021.
- Carmody, J., Shringarpure, S., & Venter, G. (2021). AI and privacy concerns: A smart meter case study. *Journal of Information Communication and Ethics in Society*, 19(4), 492-505
- Carvalho, F., Henriët, J., Greffier, F., Betbeder, M., & Leon-Henri, D. (2023). Deep learning for the detection of acquired and non-acquired skills in students' algorithmic assessments. *Journal of Education and E-Learning Research*, 10(2), 111-118.
- Chen, L., Ning, H., Nugent, C. D., & Yu, Z. (2020). Hybrid human-artificial intelligence. *Computer*, 53(8), pp. 14-17, Aug. 2020.10.1109/MC.2020.2997573.
- Chen, W. (2022). Research on furniture design integrating ming-style furniture modeling elements and image sensor data: Taking suitable old furniture as an example. *Journal of Sensors*, 2022, 1-10.
- Chérif, E. & Lemoine, J. (2019). Anthropomorphic virtual assistants and the reactions of internet users: An experiment on the assistant's voice. *Recherche Et Applications en Marketing*, 34(1), 28-47.
- Chew, H. S. J., & Achananuparp, P. (2022). Perceptions and needs of artificial intelligence in health care to increase adoption: Scoping review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(1), e32939.
- De Cremer, D. & Kasparov, G. (2021). AI should augment human intelligence, not replace it. *Harvard Business Review*, 18 March. Available at: <https://hbr.org/2021/03/ai-should-augment-human-intelligence-not-replace-it> (accessed 7 November 2022).
- Dellermann D, Ebel P, Söllner M, et al. (2019) Hybrid intelligence. *Business & Information Systems Engineering*, 61(5): 637-643.
- Dix, A., Finlay, J., Abowd, G., & Beale, R. (2004). *Human-computer interaction* (3d Ed.). Pearson/Prenice Hall.

- Dong, Y., Hou, J., Zhang, N., & Mao-cong, Z. (2020). Research on how human intelligence, consciousness, and cognitive computing affect the development of artificial intelligence. *Complexity*, 2020, 1-10.
- Eşer, G., Duman, Ş., Bayrakdar, İ., & Çelik, Ö. (2023). Classification of temporomandibular joint osteoarthritis on cone beam computed tomography images using artificial intelligence system. *Journal of Oral Rehabilitation*, 50(9), 758-766.
- Fan, M., Yang, X., Yu, T., Liao, Q. V., & Zhao, J. (2022). Human-ai collaboration for ux evaluation: Effects of explanation and synchronization. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CSCW1), 1-32.
- Grigera, J., Garrido, A., Rivero, J., & Rossi, G. (2017). Automatic detection of usability smells in web applications. *International Journal of Human-Computer Studies*, 97, 129-148.
- Hassabis, D., Kumaran, D., Summerfield, C., & Botvinick, M. (2017). Neuroscience-inspired artificial intelligence. *Neuron*, 95(2), 245-258.
- Ferwerda, B., Yang, E., Schedl, M., & Tkalcic, M. (2015, April). Personality traits predict music taxonomy preferences. In *Proceedings of the 33rd annual acm conference extended abstracts on human factors in computing systems* (pp. 2241-2246).
- Hasan, M. S., & Yu, H. (2017). Innovative developments in HCI and future trends. *International Journal of Automation and Computing*, 14, 10-20.
- Hasan, R., Shams, S., & Rahman, M. (2021). Consumer trust and perceived risk for voice-controlled artificial intelligence: The case of siri. *Journal of Business Research*, 131, 591-597.
- Hollender, N., Hofmann, C., Deneke, M., & Schmitz, B. (2010). Integrating cognitive load theory and concepts of human-computer interaction. *Computers in human behavior*, 26(6), 1278-1288.
- Holstein, K., Aleven, V., & Rummel, N. (2020). A conceptual framework for human-AI hybrid adaptivity in education. In *Artificial Intelligence in Education: 21st International Conference, AIED 2020, Ifrane, Morocco, July 6-10, 2020, Proceedings, Part I 21* (pp. 240-254). Springer International Publishing.
- Holzinger, A. 2016. Interactive machine learning for health informatics: When do we need the human-in-the-loop?. *Brain Informatics*, 3,119-131.
- Iovane, G., Fominska, I., Landi, R., & Terrone, F. (2020). Smart sensing: An info-structural model of cognition for non-interacting agents. *Electronics*, 9(10), 1692.
- Jarrahi MH, Newlands G, Lee MK, et al. (2021) Algorithmic management in a work context. *Big Data & Society* 8(2): 1-14.
- Jarrahi, M. H., Lutz, C., & Newlands, G. (2022). Artificial intelligence, human intelligence and hybrid intelligence based on mutual augmentation. *Big Data & Society*, 9(2), 20539517221142824
- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15(16), 12451.
- Kang, Y., Mahendra, A., Clarke, C., Tang, L., & Mars, J. (2022). Towards personalized intelligence at scale. Erişim adresi: <https://arxiv.org/pdf/2203.06668>
- Kim, B. H., Koh, S., Huh, S., Jo, S., & Choi, S. (2020). Improved explanatory efficacy on human affect and workload through interactive process in artificial intelligence. *IEEE Access*, 8, 189013-189024.
- Kriegeskorte, N. (2015). Deep neural networks: A new framework for modeling biological vision and brain information processing. *Annual Review of Vision Science*, 1(1), 417-446.
- Koutsoumpis, A. & Vries, R. (2022). What does your voice reveal about you?. *Journal of Individual Differences*, 43(3), 160-167.
- Laupichler, M. C., Aster, A., Schirch, J., & Raupach, T. (2022). Artificial intelligence literacy in higher and adult education: A scoping literature review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100101.

- Lee, M., Kwon, W., & Back, K. J. (2021). Artificial intelligence for hospitality big data analytics: Developing a prediction model of restaurant review helpfulness for customer decision-making. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(6), 2117-2136.
- Lee, Y. (2022). Application of artificial intelligence for the management of oral diseases. *Journal of Oral Medicine and Pain*, 47(2), 107-108.
- Lin, H., Liao, Y., & Wang, H. (2022). Eye movement analysis and usability assessment on affective computing combined with intelligent tutoring system. *Sustainability*, 14(24), 16680.
- Long, D., & Magerko, B. (2020, April). What is AI literacy? Competencies and design considerations. In Proceedings of the 2020 CHI conference on human factors in computing systems (pp. 1-16).
- Maddox, T., Rumsfeld, J., & Payne, P. (2019). Questions for artificial intelligence in health care. *Jama*, 321(1), 31.
- Mahmoud, N., Fouad, H., & Soliman, A. (2020). Smart healthcare solutions using the internet of medical things for hand gesture recognition system. *Complex & Intelligent Systems*, 7(3), 1253-1264.
- Markauskaite, L. (2006). Towards an integrated analytical framework of information and communications technology literacy: From intended to implemented and achieved dimensions. *Information Research*, 11(3).
- Martínez, I. G., Batanero, J. M. F., Cerero, J. F., & León, S. P. (2023). Analysing the impact of artificial intelligence and computational sciences on student performance: Systematic review and meta-analysis. *NAER: Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(1), 171-197.
- Martínez, M. A. M., Nadj, M., & Maedche, A. (2019). Towards An Integrative Theoretical Framework Of Interactive Machine Learning Systems, in Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems, Stockholm-Uppsala, Sweden.
- Milossi, M., Alexandropoulou-Egyptiadou, E., & Psannis, K. (2021). AI ethics: algorithmic determinism or self-determination? the gpdr approach. *IEEE Access*, 9, 58455-58466.
- Ojeda-Castelo, J., Capobianco-Uriarte, M., Piedra-Fernández, J., & Ayala, R. (2022). A survey on intelligent gesture recognition techniques. *IEEE Access*, 10, 87135-87156.
- Oksanen, A., Savela, N., Latikka, R., & Koivula, A. (2020). Trust toward robots and artificial intelligence: An experimental approach to human-technology interactions online. *Frontiers in Psychology*, 11, 568256.
- Di Ruscio, D., Inverardi, P., Miglierini, P., & Nguyen, P. T. (2024). Leveraging privacy profiles to empower users in the digital society. *Automated Software Engineering*, 31(1), 16.
- Jeba Rezwana & Mary Lou Maher. (2022). Identifying ethical issues in AI partners in human-ai co-creation. *arXiv preprint arXiv:2204.07644*.
- Picard, R. (2000). Toward computers that recognize and respond to user emotion. *IBM Systems Journal*, 39(3.4), 705-719.
- Popenici, S. A., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and practice in technology enhanced learning*, 12(1), 22.
- Puspitaningsih, S., Irhadtanto, B., & Puspananda, D. R. (2022). The role of artificial intelligence in children's education for a digital future. *KnE Social Sciences*, 642-647.
- Seaborn, K., Miyake, N., Pennefather, P., & Otake-Matsuura, M. (2021). Voice in human-agent interaction. *Acm Computing Surveys*, 54(4), 1-43.
- Seeber, I., Bittner, E., Briggs, R. O., De Vreede, T., De Vreede, G. J., Elkins, A., ... & Söllner, M. (2020). Machines as teammates: A research agenda on AI in team collaboration. *Information & Management*, 57(2), 103174.
- Serramia, M., Criado, N., & Luck, M. (2022, November). Collaborative filtering to capture AI user's preferences as norms. In *International Conference on Principles and Practice of Multi-Agent Systems* (pp. 669-678). Cham: Springer International Publishing.

- Sisk, B., Antes, A., Burrous, S., & DuBois, J. (2020). Parental attitudes toward artificial intelligence-driven precision medicine technologies in pediatric healthcare. *Children*, 7(9), 145.
- Sun, Z., Zhu, M., Shan, X., & Lee, C. (2022). Augmented tactile-perception and haptic-feedback rings as human-machine interfaces aiming for immersive interactions. *Nature Communications*, 13(1), 5224.
- Tewari, I., & Pant, M. (2020, December). Artificial intelligence reshaping human resource management: A review. In *2020 IEEE international conference on advent trends in multidisciplinary research and innovation (ICATMRI)* (pp. 1-4). IEEE.
- Tubaro, P., Casilli, A. A., & Coville, M. (2020) The trainer, the verifier, the imitator: Three ways in which human platform workers support artificial intelligence. *Big Data & Society* 7(1): 1-12.
- Wang, L., Huang, N., Hong, Y., Liu, L., & Guo, X. (2023). Voice-based ai in call center customer service: a natural field experiment. *Production and Operations Management*, 32(4), 1002-1018.
- Wiethof, C. (2022). Hybrid intelligence systems-designing interactions for continuous mutual augmentation of humans and AI (Doctoral dissertation, Staats-und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky).
- Wiethof, C., & Bittner, E. A. C. (2021). "Hybrid Intelligence - Combining the Human in the Loop with the Computer in the Loop: A Systematic Literature Review," in 42nd International Conference on Information Systems (ICIS), Austin, Texas, USA.
- Yamins, D. & DiCarlo, J. (2016). Using goal-driven deep learning models to understand sensory cortex. *Nature Neuroscience*, 19(3), 356-365.
- Yi, M. (2024). Revolutionizing interaction: The role of artificial intelligent conversation agents in human-computer interaction. In *Fourth International Conference on Signal Processing and Machine Learning (CONF-SPML 2024)*, 13077, 192-201.
- Yun, Y., Ma, D., & Yang, M. (2021). Human-computer interaction-based decision support system with applications in data mining. *Future Generation Computer Systems*, 114, 285-289.
- Yu, C., Zhou, G., Yan, C., Ding, x., & Li, C. (2022). An improved gesture recognition model based on mini-xception. *Journal of Physics: Conference Series*, 2400(1), 012020.
- Zador, A. M. (2019). A critique of pure learning and what artificial neural networks can learn from animal brains. *Nature communications*, 10(1), 3770.
- Zhai, S., & Bellotti, V. (2005). Introduction to sensing-based interaction. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 12(1), 1-2.
- Zhao, R. (2023). Large-field gesture tracking and recognition for augmented reality interaction. *Journal of Physics Conference Series*, 2560(1), 012016
- Zhu, J., Villareale, J., Javvaji, N., Risi, S., Löwe, M., Weigelt, R., & Hartevelde, C. (2021, Mayıs). Player-AI interaction: What neural network games reveal about AI as play. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-17).
- Zwakman, D. S., Pal, D., & Arpnikanondt, C. (2021). Usability evaluation of artificial intelligence-based voice assistants: The case of Amazon Alexa. *SN Computer Science*, 2(1), 28.

BÖLÜM 4

HERKES İÇİN YAPAY ZEKÂ, DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE BÖLÜNME

Meltem Gülnar

ÖZET

Yapay zekâ, dijital dönüşümün itici gücü olarak ön plana çıkarken beraberinde ülkelerin, kurumların ve işletmelerin işleyişinde temel değişiklikler meydana getirmektedir. Bu süreç; veri analizi, müşteri hizmetleri, ürün geliştirme ve eğitim-öğretim gibi alanlarda devrim yaratmaya devam etmektedir. Yapay zekânın sağladığı otomasyon ve veriye dayalı karar alma mekanizmaları, kurumların daha hızlı ve etkili hareket etmelerini sağlamakta, bu da onları daha rekabetçi ve yenilikçi kılmaktadır. Ayrıca bireylere kişiselleştirilmiş deneyimler sunarak memnuniyeti artırmakta ve yeni pazar fırsatlarının kapılarını aralamaktadır. Bununla birlikte yapay zekânın getirdiği bu devrim niteliğindeki yenilikler, dijital bölünmeyi hem derinleştirme hem de kapatma potansiyeline sahiptir. Teknolojiye erişim ve kullanımındaki eşitsizlikler, dezavantajlı birey ve toplulukları geride bırakmaktadır. Bu sebeple yapay zekânın potansiyelini tam olarak kullanabilmek ve aynı zamanda dijital bölünmeyi daraltmak için kapsayıcı politika ve stratejiler geliştirilmesi gerekmektedir. Bunun yolu, eğitim sistemlerinin yapay zekâ ve dijital becerileri öğrencilere kazandırması, hükümetlerin ve özel sektörün dijital altyapıya yatırım yapması ve yapay zekâ çözümlerinin herkes için erişilebilir ve adil olmasını sağlamak için düzenlemeler yapılmasından geçmektedir.

Anahtar kelimeler: Dijital dönüşüm, dijital bölünme, toplum 5.0, yapay zekâ.

Öğretmene yönelik yapay zekâ platformları, öğrencilerle ilgili bilgi edinmek ve çeşitli öğrenme yöntemlerini kolaylaştırarak sınıflarını iyileştirmek için değerlendirme, intihal tespiti, yönetim ve geri bildirim gibi görevleri otomatikleştirerek öğretmenlerin iş yükünü azaltabilir. Araştırmalara göre, öğretmenlerle etkileşimde bulunan yapay zekâ, öğretmenin rolünün gelişmesi için son derece heyecan verici bir fırsat sunmaktadır. Örneğin, görevlerin otomasyonu sayesinde elde edilen zaman, öğretmen tarafından öğrencilere bireysel destek sağlamak için kullanılabilir. Öğrenci davranışını iyileştirmeyi, öğretmenin iş yükünü azaltmayı ve farklılaşma için veri sağlamayı amaçlayan, veri açısından zengin bir oturma planı ve etkili davranış yönetimi aracı olan ClassCharts bu konuda bir örnektir. Öğretmenler, öğrencilerin başarısını ve davranışlarını izleyerek onlar için optimize edilmiş oturma planları oluşturabilir.

Yapay zekâ araçları ve teknolojileri, işletme ve endüstriler için öncelikle geliştirilmiş olmalarına rağmen eğitimde öğrencilerin öğrenimini desteklemek isteyen öğretmenlere önemli fırsatlar sunmaktadır. Özellikle, öğretmenlerin bireysel öğrenci ihtiyaçlarını anlamalarına ve özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunmalarına yardımcı olabilirler. Bazı yapay zekâ araçları (ör. uyarlanabilir öğrenme platformları), öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini belirleyerek öğretim materyallerini kişiselleştirebilir. Bu tür araçlar, öğretmenlere ders planlama, değerlendirme ve geri bildirim süreçlerinde destek olabilir, böylece daha etkili öğrenme ortamları oluşturulabilir. Öğretim tasarımı yapay zekâ ile yeni boyutlar elde edebilir. Dolayısıyla yapay zekâ, eğitimde hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin başarısını artırabilir ve daha verimli bir öğrenme deneyimi sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Allam, Z., & Dhunny, Z. A. (2019). On big data, artificial intelligence and smart cities. *Cities*, 89, 80-91.
- Australian Minisrty of Education, (2023). *Australian Framework for Generative Artificial Intelligence in Schools*. Australian. <https://www.education.gov.au/schooling/resources/australian-framework-generative-artificial-intelligence-ai-schools>
- Bozic, V. (2023). Strengthening EFL Learners' Autonomy: Exploring the Voscreen app and its Impact on Encouragement and Engagement in Technology-Based Language Learning. *Language Education & Technology (LET Journal)*, 3(2), 96-109
- Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M., & Joshi, R. (2018). Notes from the AI frontier: Modeling the impact of AI on the world economy. *McKinsey Global Institute*, 4.
- Bughin, J., & Hazan, E. (2017). Artificial intelligence - the next digital frontier? *McKinsey Global Institute*.
- Carraz, R., & Harayama, Y. (2018). Japan's innovation systems at the crossroads: Society 5.0. *Digital Asia*, 13(12), 33-45.
- Carter, L., Liu, D., & Cantrell, C. (2020). Exploring the intersection of the digital divide and artificial intelligence: A hermeneutic literature review. *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, 12(4), 253-275.

- Cohron, M. (2015). The continuing digital divide in the United States. *The Serials Librarian*, 69(1), 77-86.
- Deguchi, A., Hirai, C., Matsuoka, H., Nakano, T., Oshima, K., Tai, M., & Tani, S. (2020). What is society 5.0. *Society*, 5(0), 1-24.
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C., & Shafer, S. (2004). From unequal access to differentiated use: A literature review and agenda for research on digital inequality. *Social Inequality*, 1, 355-400.
- Fan, Q., & Ouppara, N. (2022). Surviving disruption and uncertainty through digital transformation: A case study on small to medium-sized enterprises (SME). In *Moving businesses online and embracing e-commerce: Impact and opportunities caused by COVID-19* (pp. 1-22). IGI Global.
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 27(5), 47-50.
- Hargittai, E. (2003). The digital divide and what to do about it. *New economy handbook*, 2003, 821-839.
- Hüsnuoğlu, N., & Öztürk, L. (2017). Dijital bölünme: nedenleri ve türleri. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(5), 6-21.
- Kalaycı, C. (2013). Dijital bölünme, dijital yoksulluk ve uluslararası ticaret. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(3), 145-162.
- Keskin, T., & Vermeulen, F. (2024). *Overcoming the Digital Divide in the Era of Artificial Intelligence*. Proceedings of the 57th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Luttrell, R., Wallace, A., McCollough, C., & Lee, J. (2020). The digital divide: Addressing artificial intelligence in communication education. *Journalism & Mass Communication Educator*, 75(4), 470-482.
- Mehra, B., Merkel, C., & Bishop, A. P. (2004). The internet for empowerment of minority and marginalized users. *New Media & Society*, 6(6), 781-802.
- O'Callaghan, M. (2023). *Decision Intelligence: Human-Machine Integration for Decision-Making*. CRC Press.
- Öztürk, L. (2002). Dijital Uçurumun Küresel Boyutları. *Ege Academic Review*, 2(1), 1-10.
- Pasquale, F. (2020). *New Laws of Robotics: Defending Human Expertise in the Age of AI*, Cambridge: The Belnap Press of Harvard University Press.
- Riggins, F. J. & Dewan, S. (2005). The digital divide: Current and future research directions. *Journal of the Association for Information Systems*, 6(12), 298-337.
- Searle, John. (1996). *Akıllar, Beyinler ve Bilim* (Çev.) Kemal Bek, İstanbul: Say Yayınları.
- Sofftech. (2023). 2023 Teknoloji Raporu. <https://sofftech.com.tr/wp-content/uploads/files/Sofftech-2023-Teknoloji-Raporu.pdf>
- TEDMEM (2016). *OECD Yetişkin Becerileri Araştırması: Türkiye ile ilgili Sonuçlar*. Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.
- TÜİK, (2023). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407)
- UNESCO, C. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. Paris, UNESCO. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- Van Dijk, J. A. G. M. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34(4-5), 221-235.
- Wang, Y., Wang, X., Wang, X., Yang, J., Kwan, O., Li, L., & Wang, F. Y. (2023). The ChatGPT After: Building Knowledge Factories for Knowledge Workers with Knowledge Automation. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 10(11), 2041-2044.
- Wellman, B. & Haythornthwaite, C. (Eds.). (2002). *The internet in everyday life*. Blackwell.

BÖLÜM 5

ULUSAL VE ULUSLARARASI YAPAY ZEKÂ STRATEJİLERİ

Meltem Eryılmaz

ÖZET

21. yüzyılın en önemli teknolojik gelişmelerinden biri olan yapay zekâ, ekonomik kalkınma, refah ve ulusal güvenlik gibi birçok alanda önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle birçok ülke yapay zekânın potansiyelini en üst düzeye çıkarmak için ulusal ve uluslararası stratejiler geliştirmeye başlamıştır. Ulusal ve uluslararası yapay zekâ stratejileri yapay zekânın geleceği ve dünya üzerindeki etkileri hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Bu stratejiler yapay zekânın farklı sektörlerde kullanımına ilişkin bir çerçeve sağlayarak bu teknolojinin potansiyelinin en üst düzeye çıkarılmasına yardımcı olmaktadır. Ulusal ve uluslararası yapay zekâ stratejileri bölümü bu stratejilerin kapsamlı bir incelemesini sunarak okuyuculara yapay zekânın potansiyelini daha iyi anlamalarına ve bu alandaki gelişmeleri takip etmelerine yardımcı olacaktır.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, ulusal stratejiler, uluslararası stratejiler, yapay zekâ etiği, standartlar.

Bu çözümler, yeni iş modellerinin ölçeklendirilmesi, hizmet sunumunun geliştirilmesi ve yerel pazarların rekabet gücünün artırılması gibi konularda kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, geleceğe dönük stratejik bir vizyon oluştururken yapay zekânın ekonomik ve sosyal faydalarını en iyi şekilde değerlendirecek ve sürdürülebilir kalkınmanın önünü açacak politika ve uygulamaların belirlenmesi önem arz etmektedir.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi tarafından yayımlanan Ulusal Yapay zekâ Stratejisi'nin uygulama döneminin sonu olan 2025 yılında ulaşılması öngörülen üst seviye hedefler şu şekilde ifade edilmiştir (Ulusal Yapay zekâ Stratejisi 2021-2025):

- Yapay zekâ alanının GSYH'ye katkısı %5'e yükseltilecektir.
- Yapay zekâ alanında istihdam 50.000 kişiye çıkarılacaktır.
- Merkezi ve yerel yönetim kamu kurum ve kuruluşlarında Yapay zekâ alanında istihdam 1.000 kişiye çıkarılacaktır.
- Yapay zekâ alanında lisansüstü düzeyde mezun sayısı 10.000 kişiye çıkarılacaktır.
- Yerel ekosistemin geliştirdiği yapay zekâ uygulamalarının kamu alımlarında önceliklendirilerek ticarileştirilmesi desteklenecektir.
- Uluslararası kuruluşların güvenilir ve sorumlu yapay zekâ ile sınır ötesi veri paylaşımı alanındaki düzenleme çalışmalarına ve standartlaşma süreçlerine aktif olarak katkı verilecektir.
- Uluslararası yapay zekâ endekslerindeki sıralamalarda Türkiye'nin ilk 20 ülke arasında yer alması sağlanacaktır.

KAYNAKÇA

- Aydın, G., Nyadera, I.N. & Önder, M. (2020). Strategic Management in Turkey's Public Sector: Reforms and Application Issues. *Public Organization Review: Global journal*, <https://doi.org/10.1007/s11115-020-00463-8>
- AI and cybersecurity: How to navigate the risks and opportunities
<https://www.weforum.org/agenda/2024/02/ai-cybersecurity-how-to-navigate-the-risks-and-opportunities/>
- Bryson, John M. (1995). *Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations*, Jossey-Bass, CA
- Caravelli, J., Jones, N. (2018). *Cyber Security: Threats and Responses for Government and Business*. Santa Barbara: Praeger.
- European Comission, JRC, AI Watch -National strategies on Artificial Intelligence: A European perspective in 2019, 2020.
- Feasibility Study, Ad Hoc Committee on Artificial Intelligence (CAHAI), by., 2020
- Future of Life Institute. (2020). "Ai Policy - Japan" <https://futureoflife.org/ai-policy-japan/>

- General Data Protection Regulation (GDPR). 2018. General Data Protection Regulation (GDPR) – Official Legal Text. [online] Available at: <https://gdpr-info.eu/>
- Global Risks Report <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/>
- IFC. (2021). Artificial Intelligence in Emerging Markets: Opportunities, Trends, and Emerging Business Models, World Bank Group, Washington.
- OECD. (2019). Hello, World: Artificial Intelligence and its use in the Public Sector. OECD Observatory of Public Sector Innovation
- OECD (2019), Artificial Intelligence in Society, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/eedfee77-en>.
- OECD (2019). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, 2019
- Oracle & Future Workplace AI Work Study, 2019. From Fear To Enthusiasm. Oracle & Future Workplace LLC [online] Oracle.com. Available at: <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/applications/hcm/ai-at-work-ebook.pdf>
- Oxford Insights, IDRC, Government AI Readiness Index 2020.
- Özdemir, V., and Hekim, N. (2018). Birth of Industry 5.0: Making Sense of Big Data with Artificial Intelligence, “The Internet of Things” and Next-Generation Technology Policy. *A Journal of Integrative Biology*. 22(1), 65-76. doi: 10.1089/omi.2017.0194.
- Sasmaz, A.(2018). Bazı Ülkelerin Ulusal Yapay zekâ Stratejileri. Medium. <https://medium.com/deeplearning-turkiye/baz%C4%B1-%C3%BClkelerinulusal-yapay-zek%C3%A2-stratejileri-d9f762759afd>
- Strusani, D., Hounghonon, G. V. (2019). The Role of Artificial Intelligence in Supporting Development in Emerging Markets, EM Compass, International Finance Corporation, Washington, DC.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2020). <https://cbddo.gov.tr/>
- Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, Ulusal Yapay zekâ Stratejisi 2021-2025 <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYAPAY ZEKÂStratejisi2021-2025.pdf>
- The ethics of artificial intelligence: Issues and initiatives [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS_STU\(2020\)634452_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS_STU(2020)634452_EN.pdf)
- WEF, A Framework for Developing a National Artificial Intelligence Strategy, 2019.
- Yılmaz, İ. & Sözer, C. (2021). “Yapay zekâ ile ilgili Güncel Düzenlemeler: Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletlerinde Alınan Aksiyonlar Işığında Bir Değerlendirme”, *Adalet Dergisi*, (66): 445-469.

BÖLÜM 6

GÜNLÜK YAŞAMDA YAPAY ZEKÂ

Gül Özüdoğru

ÖZET

Günümüz dijital çağında yapay zekâ teknolojileri hızla günlük hayatımıza yansımaktadır. Bu sürece adapte olabilmek için bireylerin kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Yapay zekâ teknolojileri bireylerin hayatına getirdiği kolaylıklar ve sağladığı faydalarla önemli bir yere sahiptir. Yapay zekâ; akıl yürütme, yeni beceriler öğrenme ve yeni durum ve sorunlara uyum sağlama gibi işlevler yapabilmektedir (Kamble ve Shah, 2018). Yapay zekâ savunma sanayisi, hastalıklarla mücadele, ulaşım kolaylıkları, zaman kazancı, maliyet kazancı gibi birçok faydayı beraberinde getirmektedir (Poola, 2017). Yapay zekâ günlük yaşamımızın bir parçası hâline gelmiştir.

Kitabın bu bölümünde günlük yaşamda yapay zekâ uygulamaları konusuna yer verilmektedir. Günlük hayatta eğitim, sağlık, otomotiv, ulaşım, ticaret, akıllı ev sistemleri, kişiselleştirilmiş öneriler, sohbet robotları, sanal asistanlar gibi en çok kullanılan alanlara değinilmektedir. Bu alanlarda yapay zekâ teknolojilerinin uygulama örnekleri, kullanımı, yararları vb. açıklanmaktadır. Uzun vadede yapay zekânın bu alanlara ve daha fazla alana yenilikler getirmesi muhtemeldir. Ancak beraberinde getireceği olumsuzlukların, risklerin de göz önünde bulundurularak bunları azaltacak önlemler alınması faydalı olacaktır. Ayrıca yapılacak araştırmalar; riskler, etik ve yasal konular gibi daha az ele alınan konulara yönelebilir.

Anahtar kelimeler: Günlük yaşam, teknoloji, dijitalleşme, yapay zekâ; akıllı sistemler.

Bolton ve diğerleri (2021) ise çalışmalarında, sanal asistanların güvenlik ve gizlilik sorunlarına ilişkin sistematik bir literatür taraması yapmışlardır. Araştırmanın en önemli üç bulgusu; 1. çeşitli güvenlik ve gizlilik endişeleri olduğu, 2. güvenlik ve gizlilik endişeleri kullanıcıların sanal asistanları benimsemesini ve belirli bir sanal asistan modelinin benimsenmesini etkilediği, 3. üçüncü taraf yazılımların üreticiler tarafından incelenmesinde endişeler ve güvenlik açıkları olduğudur.

SONUÇ

Kitabın bu bölümünde günlük yaşamda yapay zekâ konusunda yer verilmiştir. 21. yüzyılda gelişen teknolojilerle birlikte yapay zekâ teknolojilerine günlük hayatımızın hemen her alanında rastlamak mümkündür. Bu teknolojileri hayatımızda etkili kullanabilmek için bireylerin değişime açık olması ve kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Yapay zekâ uygulamaları; eğitim, sağlık, otomotiv, ulaşım, ticaret, akıllı ev sistemleri, kişiselleştirilmiş öneriler, sohbet robotları, sanal asistanlar gibi bu bölümde açıklanan birçok kullanım alanı ile günlük yaşama yenilikler ve kolaylıklar getirmektedir. Gelecekte yapılacak araştırmalar, yapay zekâ kullanımının her bir alan için güçlü ve zayıf yönlerine, etik ve yasal konularına odaklanabilirler.

KAYNAKÇA

- Abduljabbar, R., Dia, H., Liyanage, S., & Bagloee, S. A. (2019). Applications of artificial intelligence in transport: An overview. *Sustainability*, 11(1), 189. <https://doi.org/10.3390/su11010189>
- Akalın, B., & Veranyurt, Ü. (2020). Sağlıkta dijitalleşme ve yapay zekâ. *SDÜ Sağlık Yönetimi Dergisi*, 2(2), 128-137.
- Akerkar, R. (2019). *Artificial intelligence for business*. Springer.
- Aksu Dünya, B., & Yıldız Durak, H. (2023). Hi! Tell me how to do it: Examination of undergraduate students' chatbot-integrated course experiences. *Quality & Quantity*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11135-023-01800-x>
- Alahmadi, R. N. (2020). Applications of artificial intelligence in transportation. *Technology*, 11(6), 1074-1083. 10.34218/IJARET.11.6.2020.097
- Alıcılar, H. E., & Çöl, M. (2021). Halk sağlığında yapay zekânın kullanımı. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(1), 151-158. <https://doi.org/10.32708/uutfd.891274>
- Alzoubi, A. (2022). Machine learning for intelligent energy consumption in smart homes. *International Journal of Computations, Information and Manufacturing (IJCIM)*, 2(1), 62-75. <https://doi.org/10.54489/ijcim.v2i1.75>
- Arık, A. & Zeren, D. (2023). Tüketicilerin sanal asistanları kullanma niyetinde etkili faktörlerin araştırılması. *Alanya Akademik Bakış*, 7(1), 27-49. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.1051081>
- Bayuk, M. N., & Demir, B. N. (2019). Endüstri 4.0 kapsamında yapay zekâ ve pazarlamanın geleceği. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 5(19), 781-799. <https://doi.org/10.31589/joshas.163>

- Bharadiya, J. (2023). Artificial intelligence in transportation systems a critical review. *American Journal of Computing and Engineering*, 6(1), 34-45. <https://doi.org/10.47672/ajce.1487>
- Bolton, T., Dargahi, T., Belguith, S., Al-Rakhami, M. S., & Sodhro, A. H. (2021). On the security and privacy challenges of virtual assistants. *Sensors*, 21(7), 2312. <https://doi.org/10.3390/s21072312>
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2023). Challenging the status quo and exploring the new boundaries in the age of algorithms: Reimagining the role of generative AI in distance education and online learning. *Asian Journal of Distance Education*, 18(1).
- Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G. J. (2020). Application and theory gaps during the rise of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100002. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100002>
- Chen, X., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Liu, C. (2022). Two decades of artificial intelligence in education. *Educational Technology & Society*, 25(1), 28-47. <https://www.jstor.org/stable/48647028>
- Colace, F., De Santo, M., Lombardi, M., Pascale, F., Pietrosanto, A., & Lemma, S. (2018). Chatbot for e-learning: A case of study. *International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research*, 7(5), 528-533. doi: 10.18178/ijmerr.7.5.528-533
- Deveci Topal, A., Dilek Eren, C., & Kolburan Geçer, A. (2021). Chatbot application in a 5th grade science course. *Educ. Inf. Technol.* 26(5), 6241-6265. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10627-8>
- Enhölm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2022). Artificial intelligence and business value: A literature review. *Information Systems Frontiers*, 24(5), 1709-1734. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10186-w>
- Ercan, F. (2020). Turizm pazarlamasında yapay zekâ teknolojilerinin kullanımı ve uygulama örnekleri. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 23(2), 394-410. DOI: 10.34189/tfd.23.02.009
- Gao, M., Xing, J., Yin, C., & Dai, L. (2021). Personalized recommendation method for English teaching resources based on artificial intelligence technology. In *Journal of Physics: Conference Series*, 1757, (1), 012104. IOP Publishing.
- Gubareva, R., & Lopes, R. P. (2020). Virtual assistants for learning: A systematic literature review. In *Proceedings of the 12th International Conference on Computer Supported Education*, 1, 97-103. Doi: 10.5220/0009417600970103
- Guo, X., Shen, Z., Zhang, Y., & Wu, T. (2019). Review on the application of artificial intelligence in smart homes. *Smart Cities*, 2(3), 402-420. Doi:10.3390/smartcities2030025
- Guzman, A. L. (2019). Voices in and of the machine: Source orientation toward mobile virtual assistants. *Computers in Human Behavior*, 90, 343-350. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.009>
- Gülşen, I. (2019). İşletmelerde yapay zekâ uygulamaları ve faydaları: perakende sektöründe bir derleme. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 11(2), 407-436.
- Güven, H., & Güven, E. T. A. (2023). Yapay zekâ uygulamalarının e-ticarette kullanımı. *International Journal of Management and Administration*, 7(13), 69-94. <http://dx.doi.org/10.29064/ijma.1194949>
- Habli, I., Lawton, T., & Porter, Z. (2020). Artificial intelligence in health care: Accountability and safety. *Bulletin of the World Health Organization*, 98(4), 251-256 | <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.19.237487>
- Harman, G., & Aydemir, E. (2022). Kolay kişiselleştirilebilir akıllı sanal asistan. *International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies*, 6(2), 143-151. Doi: 10.36287/ijmsit.6.2.143
- Huang, A. Y., Lu, O. H., & Yang, S. J. (2023). Effects of artificial Intelligence-Enabled personalized recommendations on learners' learning engagement, motivation, and outcomes in a flipped classroom. *Computers & Education*, 194, 104684. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104684>

- Isinkaye, F. O., Folajimi, Y. O., & Ojokoh, B. A. (2015). Recommendation systems: Principles, methods and evaluation. *Egyptian Informatics Journal*, 16(3), 261-273. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eij.2015.06.005>
- Kamble, R., & Shah, D. (2018). Applications of artificial intelligence in human life. *International Journal of Research-Granthaalayah*, 6(6), 178-188. DOI: 10.29121/granthaalayah.v6.i6.2018.1363
- Kamran, S. S., Haleem, A., Bahl, S., Javaid, M., Prakash, C., & Budhhi, D. (2022). Artificial intelligence and advanced materials in automotive industry: Potential applications and perspectives. *Materials Today: Proceedings*, 62, 4207-4214. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.04.727>
- Kuleto, V., Ilić, M., Dumangiu, M., Ranković, M., Martins, O. M., Păun, D., & Mihoreanu, L. (2021). Exploring opportunities and challenges of artificial intelligence and machine learning in higher education institutions. *Sustainability*, 13(18), 10424. <https://doi.org/10.3390/su131810424>
- Kuruca, Y., Üstüner, M., & Şimşek, I. (2022). Dijital pazarlamada yapay zekâ kullanımı: Sohbet robotu (Chatbot). *Medya ve Kültür*, 2(1), 88-113.
- Leite, M. L., de Loiola Costa, L. S., Cunha, V. A., Kreniski, V., de Oliveira Braga Filho, M., da Cunha, N. B., & Costa, F. F. (2021). Artificial intelligence and the future of life sciences. *Drug Discovery Today*, 26(11), 2515-2526. <https://doi.org/10.1016/j.drudis.2021.07.002>
- Li, J., Cheng, H., Guo, H., & Qiu, S. (2018). Survey on artificial intelligence for vehicles. *Automotive Innovation*, 1, 2-14. <https://doi.org/10.1007/s42154-018-0009-9>
- Limna, P., Kraivanit, T., Jangjarat, K., Klayklung, P., & Chocksathaporn, P. (2023). The use of ChatGPT in the digital era: Perspectives on chatbot implementation. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 1-10. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.32>
- Loureiro, S. M. C., Guerreiro, J., & Tussyadiah, I. (2021). Artificial intelligence in business: State of the art and future research agenda. *Journal of Business Research*, 129, 911-926. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.001>
- Luo, B., Lau, R. Y., Li, C., & Si, Y. W. (2022). A critical review of state-of-the-art chatbot designs and applications. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 12(1), e1434. Doi: 10.1002/widm.1434
- MEB, (2023a). <https://www.meb.gov.tr/ortaokullarda-yapay-zek-uygulamaları-dersinin-mufredatı-hazırlandı/haber/31761/tr adresinden 11.05.2024 tarihinde erişildi>.
- MEB, (2023b). <https://www.meb.gov.tr/feYZa-projesi-ile-50-bin-ogrenciye-yapay-zek-egitimi/haber/31604/tr adresinden 11.05.2024 tarihinde erişildi>.
- MEB, (2024a). <https://www.meb.gov.tr/yapay-zek-uygulamaları-egitici-egitimi-kursu-baslıyor/haber/33332/tr adresinden erişildi>.
- Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020>
- Özdemir, L. & Bilgin, A. (2021). Sağlıkta yapay zekânın kullanımı ve etik sorunlar. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 8(3), 439-445. doi:10.54304/SHYD.2021.63325
- Poola, I. (2017). How artificial intelligence in impacting real life everyday. *International Journal for Advance Research and Development*, 2(10), 96-100.
- Sepasgozar, S., Karimi, R., Farahzadi, L., Moezzi, F., Shirowzhan, S., M. Ebrahimzadeh, S., ... & Aye, L. (2020). A systematic content review of artificial intelligence and the internet of things applications in smart home. *Applied Sciences*, 10(9), 3074. <https://doi.org/10.3390/app10093074>
- Shankar, V. (2018). How artificial intelligence (AI) is reshaping retailing. *Journal of Retailing*, 94(4), 5-11. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359\(18\)30076-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359(18)30076-9)
- Shi, Q., Zhang, Z., Yang, Y., Shan, X., Salam, B., & Lee, C. (2021). Artificial intelligence of things (AIoT) enabled floor monitoring system for smart home applications. *ACS Nano*, 15(11), 18312-18326.

- Soegoto, E. S., Utami, R. D., & Hermawan, Y. A. (2019). Influence of artificial intelligence in automotive industry. In *Journal of Physics: Conference Series*, 1402, 6, p. 066081. IOP Publishing.
- Soni, N., Sharma, E. K., Singh, N., & Kapoor, A. (2020). Artificial intelligence in business: from research and innovation to market deployment. *Procedia Computer Science*, 167, 2200-2210. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.03.272>
- Taecharunroj, V. (2023). "What can ChatGPT do?" Analyzing early reactions to the innovative AI chatbot on Twitter. *Big Data and Cognitive Computing*, 7(1), 35. <https://doi.org/10.3390/bdcc7010035>
- Urdaneta-Ponte, M. C., Mendez-Zorrilla, A., & Oleagordia-Ruiz, I. (2021). Recommendation systems for education: Systematic review. *Electronics*, 10(14), 1611 <https://doi.org/10.3390/electronics10141611>
- Yıldız Durak, H., & Onan, A. (2023). An examination of studies on the use of chatbot technology in the field of education. *5th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences*. July 10-12. Konya, Türkiye.
- Yılmaz, Y., Yılmaz, D. U., Yıldırım, D., Korhan, E. A., & Özer Kaya, D. (2021). Yapay zekâ ve sağlıkta yapay zekânın kullanımına yönelik sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin görüşleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3), 297-308. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.950372>
- Yildiz Durak, H. (2023). Conversational agent-based guidance: examining the effect of chatbot usage frequency and satisfaction on visual design self-efficacy, engagement, satisfaction, and learner autonomy. *Education and Information Technologies*, 28(1), 471-488. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11149-7>
- Yin, J., Ngiam, K. Y., & Teo, H. H. (2021). Role of artificial intelligence applications in real-life clinical practice: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4), e25759. doi: 10.2196/25759
- YÖK, (2024a). <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2023/yuksekogretimde-yapay-zekâ-calistayi-duzenlendi.aspx> adresinden 11.05.2024 tarihinde erişildi.
- YÖK, (2024b). <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2024/yuksekogretim-kurumlari-bilimsel-arastirma-ve-yayin-faaliyetlerinde-uretken-yapay-zekâ-kullanimina-dair-etik-rehber.aspx> adresinden 11.05.2024 tarihinde erişildi.
- YÖK, (2024c). <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2024/yapay-zekâ-dijitallesme-buyuk-veri-yeni-programlar.aspx> adresinden 11.05.2024 tarihinde erişildi.
- Zhang, Q., Lu, J., & Jin, Y. (2021). Artificial intelligence in recommender systems. *Complex & Intelligent Systems*, 7(1), 439-457. <https://doi.org/10.1007/s40747-020-00212-w>

BÖLÜM 7

YAPAY ZEKÂ KÜLTÜRÜ

Armağan Gökçearslan

ÖZET

İnsan beyni ve belirli insan davranışları referans alınarak geliştirilen yapay zekâ teknolojisi, günümüzde yoğun olarak merak edilen ve araştırılan bir konudur. Bu yeni teknoloji, pek çok çevrede olumlu ve olumsuz yönleriyle değerlendirilmektedir. Geçmişten günümüze icat edilen her yeni teknoloji insanların yaşam biçimi ve kültürü üzerinde bazı değişim ve dönüşümlerin yaşanmasına neden olmuştur. Bu bölümde, bu yeni teknoloji; tarihsel süreç içindeki gelişimi, günlük yaşantıya etkisi, meslekler üzerindeki etkisi, yeteneklerin dönüşümü ve algoritmaların sebep olduğu ayrımcılık bağlamında ele alınmıştır. Ayrıca yapay zekânın sanat ile olan ilişkisine değinilmiştir. Bugünkü eleştiriler ve geleceğe yönelik kaygılar bir kenara bırakılırsa, yapay zekânın insanlığa pek çok yönden olumlu katkısının olacağı ve kültürel dönüşümü sağlayacağı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, kültür, algoritma, ayrımcılık, yeteneklerin dönüşümü.

men hemen her noktasında değişim ve dönüşümü beraberinde getireceği tahmin edilmektedir. Önümüzdeki süreçte, sermaye sınıfının ve kapitalist sistemin güçleneceği; otomasyondan kaynaklı birçok mesleğe ihtiyaç duyulmayacağı ya da mesleklerin dönüşüme uğrayacağı düşünülmektedir. İlk başta adaletsiz gelir dağılımının yaşanacağı ancak zamanla politika yapımcıların bu sorunlara çözüm bulacağı tahmin edilmektedir. Yapay zekâ teknolojilerinin eleştirilen yönleri bir tarafa bırakılıp olumlu yönlerine odaklanıldığında, başta refah seviyesini artıracacağı ve insanlığa pek çok olumlu katkısının olacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Adaş, E. B., & Erbay, B. (2022). Yapay zekâ sosyolojisi üzerine bir değerlendirme. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 21(1), 326-337.
- Altunay, A. (2012). *Kes-kopyala-yapıştır: Bir sanat yüzeyi olarak ekran*. Yeni Medya Yayınları.
- Artut, S. (2019). Yapay zekâ olgusunun güncel sanat çalışmalarındaki açılımları. *İnsan & İnsan*, 6(22), 767-783.
- Ballı, Ö. (2020). Yapay zekâ ve sanat uygulamaları üzerine güncel bir değerlendirme. *STD*, 26, 277-307.
- Barocas, S., Hood, S., & Ziewitz, M. (2013). Governing algorithms: A provocation piece. In *SSRN. Governing Algorithms*, Newyork, United States of America. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2245322
- Beer, D. (2017). The social power of algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 1-13.
- Bektaş, D. (1992). *Çağdaş grafik tasarımın gelişimi*. Yapı Kredi Yayınları.
- Biavaschi, C., Eichhorst, W., Giulietti, C., Kendzia, M., Muravyev, A., Schmidl, R., & Zimmermann, K. F. (2013). *Youth Unemployment and Vocational Training*, 9, 1-2. 10.2139/ssrn.2158300
- Bilgici, C. (2023). Yapay Zekâ ve Algoritmik Kültür Bağlamında Sosyal Medya Deneyiminin Geleceği Üzerine Bir Değerlendirme, *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 7 (3), 216-237.
- Bir hologramla evlendi, annesi düğününe gitmedi.* (2018, November 12). (BBC News Türkçe, 2018). News Türkçe. Erişim tarihi: Nisan 9, 2024, <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-46176460>
- Boden, M. (2003). *The Creative Mind: myths and mechanisms*. Routledge.
- Boston Dynamics' Atlas robot demonstrates agility.* (2016, Temmuz 11). BBC News Türkçe. Erişim tarihi: Nisan 20, 2024, <https://www.bbc.com/news/av/technology-36704371>
- Broussard, M. (2018). *Artificial unintelligence: How computers misunderstand the world*. The MIT Press.
- Buchanan, B. G. (2005). A (very) brief history of artificial intelligence. *AI Magazine*, 26(4), 53-60.
- Cultural imagination and social system. *Journal of the Korea Convergence Society*, 10(8), 195-203. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.8.195>
- Datta, A., Tschantz, M. C., & Datta, A. (2015). Automated experiments on ad privacy settings: A tale of opacity, choice, and discrimination. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 1, 92-112.
- Eli, P. (2011). *Filtre balonu: İnternet sizden ne saklıyor?* Penguin.

- Furman, J., & Seamans, R. (2019). AI and the economy. In *Innovation Policy and the Economy: Vol. 19(1)* (pp. 161-191). University of Chicago Press.
- Gibbs, S. (2017, Ağustos 23). *The future of funerals? Robot priest launched to undercut human-led rites.* The Guardian. Erişim tarihi: Mart 6, 2024, <https://www.theguardian.com/technology/2017/aug/23/robot-funerals-priest-launched-softbank-humanoid-robot-pepper-live-streaming>
- Gillespie, T. (2014). The relevance of algorithms. In *Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society* (pp. 167-194). The MIT Press.
- Hipólito, I., Winkle, K. & Lie, M. (2023). Enactive artificial intelligence: Subverting gender norms in human-robot interaction. *Frontiers*, 17, 1-11, <https://doi.org/10.3389/fnbot.2023.1149303>
- Johanssen, J. (2019). *Routledge studies in new media and cyberculture.* Routledge Taylor & Francis Group
- Joyce, K., Smith-Doerr, L., Alegria, S., Bell, S., Cruz, T., Hoffman, S. G., Noble, S. U., & Shestakofsky, B. (2021). Toward a sociology of artificial intelligence: A call for research on inequalities and structural change. *Socius Sociological Research for a Dynamic World*, 7(4), 1-11.
- Kantürk, B. (2022). Yapay zekânın günümüz sanat üretimlerinde katılımcı bir aktör olarak rolü: Türkiye güncel sanatından iki örnek. *İdil*, 94, 1007-1020. 10.7816/idil-11-95-02
- Katz, Y. (2020). *Artificial whiteness: Politics and ideology in artificial intelligence.* New York: Columbia University Press.
- Kocabaş, Ş. (2019). Yapay zekâ. Erişim tarihi: 15 Şubat 2021, <http://www.goksungur.net/notlar/nisantasi/yapayzekâ/Yapayzekâ.pdf>
- Koçak, R. (2020). Beşinci sanayi devrimi: Toplum 5.0 ve yapay zekâ kültürü. *Uluslararası Halkbilimi Araştırmaları Dergisi*, 5, 1-17.
- Konya'da üretilen "Kinacı Robotlar" fuarda ilgi gördü (Kına türküsü söylüyor). (2022, Ocak 17). *Yeni Meram.* Erişim Tarihi: Mart 4, 2024, <https://www.yenimeram.com.tr/konyada-uretilen-kinaci-robotlar-fuarda-ilgi-gordu-kina-turkusu-soyluyor-388297.htm>
- Kroeber, A. L., & C. Kluckhohn. (1952). *Culture: A critical review of concepts and definitions.* New York: Random House.
- Kulikov, S. B. ve Shirokova, A. V. (2021). Yapay zekâ, kültür ve eğitim. *AI & Society*, 36(2), 305-318
- Lafrance, S. (2017). Qui a peur du big data? *Gestion*, 1(42), 6.
- Machine bias.* (2016, May 23). ProPublica. Erişim Tarihi: Nisan 9, 2024, <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>
- Mahfudz, N., Satria, A., Hubeis, A. V. S., Suroso, A. I., & Uchrowi, Z. (2021). The objective conditions of the competency of labor social security practitioners in facing future jobs. *GATR Journal of Business and Economics Review*, 5(4), 18-25.
- Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, L., Batra, P., Ko, R., & Sanghvi, S. (2017, November 28). *Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages.* McKinsey Global Institute. Erişim Tarihi: Nisan 10, 2024, <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages>
- McCalla, G. (2000). The Fragmentation of Culture, Learning, Teaching and Technology: Implications for the Artificial Intelligence in Education Research Agenda in 2010. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 11, 177-196

- Meng, C., Juanatas, R., & Niguidula, J. (2023). Influence and prospect of artificial intelligence on the development of cultural industry. In *SHS Web of Conferences*. https://www.researchgate.net/publication/367078040_Influence_and_Prospect_of_Artificial_Intelligence_on_the_Development_of_Cultural_Industry
- Na, F. Z. (2016). Otomasyon haberleri. *Printing Today*, (5).
- Nicoleta Neagu, S. (Ed.). (2020). *The Future jobs in a technological society* [The 16th International Scientific Conference eLearning and Software for Education].
- Önce Birleşik Krallık, sonra Japonya: Ülkeler neden yalnızlık bakanlığı kuruyor, hangi stratejileri izliyor? (2021, Mart 3). IndependentTürkçe. Erişim Tarihi: Nisan 6, 2024, <https://www.indytrk.com/node/324511/d%C3%BCnya/%C3%B6nce-birle%C5%9Fik-krall%C4%B1k-sonra-japonya-%C3%BClkeler-neden-yaln%C4%B1z%C4%B1k-bakanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-kuruyor-yanlı%C5%9F-kim-yazmı%C5%9F-bunu-ba%C5%9Flıkla-ba%C5%9Flamaz>
- Özdemir, Ş. (2019). *Yapay zekâ ve meslekler üzerine etkisi*. Geleceğin Meslekleri Çalışmaları-Yükseköğretim Kurulu, Ankara, Turkey. https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlari-miz/2019/gelecegin_meslekleri_calismalari.pdf
- Öztemel, E. (2020). Yapay zekâ ve insanlığın geleceği. *Bilişim Teknolojileri ve İletişim Birey ve Toplum Güvenliği* (s. 95-112). Türkiye Bilimler Akademisi.
- Parisse-Brassens, J. (2021). Future impact of AI on culture. *Walking the Talk*. <https://blog.walkingthe-talk.com/topic/jerome-parisse-brassens>
- Perkins, C. D. (1983). *The long-term impact of technology on employment and unemployment*. National Academy Press.
- Refik Anadol. Pilevneli. Erişim Tarihi: March 10, 2024, <https://www.pilevneli.com/tr/artists/29-refik-anadol/overview/>
- Robinson, L., Cotten, S. R., Ono, H., Quan-Haase, A., Mesch, G., Chen, W. ve Stern, M. J. (2015). Digital inequalities and why they matter. *Information, Communication & Society*, 18(5), 569-582.
- Russell, S. (2021). *İnsanlık için yapay zekâ: Yapay zekâ ve kontrol problemi*. Buzdağı Yayınevi.
- Samurcay, N. (1983). Zekâ ve Yaratıcılık. *Eğitim ve Bilimleri Dergisi*, 8(45), 4-12, <http://213.14.10.181/index.php/EB/article/view/5764/2252>.
- Song, Y.-H. ve Lee, H.-K. (2019). Artificial Intelligence: Cultural Imagination and Social System, *Journal of the Korea Convergence Society*, 10 (8), 195-203,
- Soysaldı, A. (2018). Kültür, sanat ve beşeriyet ilişkisi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 22, 305-315.
- One Hundred Year Study on Artificial Intelligence (AI100). (2016). Stanford University. <https://ai100.stanford.edu/>
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 645-726.
- Stenberg, R. J. (1999). *Handbook of creativity*. Cambridge University Press.
- Sunstein, C. R. (2004). Democracy and filtering. *Communications of the ACM*, 47(12), 57-59.
- Sürücüsüz TIR erteledi. (2017, October 10). Cumhuriyet. Erişim tarihi: Nisan 15, 2024, <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/surucusuz-tir-erteledi-841439>
- Şaşırtıcı Sonuçlar Almak İçin En İyi 30 Midjourney İstemi. (2024, Mart 13). MSPowerUser. Erişim Tarihi: Mayıs 9, 2024, <https://mspoweruser.com/tr/best-midjourney-prompts/>

- Şen, E. (2022). İllüstrasyon alanında yapay zekâ uygulamaları. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(3), 1320-1332.
- Technology: Implications for the Artificial Intelligence in Education Research Agenda in 2010. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 11, 177-196.
- Turan, T., Turan, G. ve Küçüksille, E. U. (2022). Yapay zekâ etiği: Toplum üzerine etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 292-299.
- Turhan, B. (2019). *Kültürel bağlamda yapay zekâ ve sanat*. İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları.
- Turing, A. M.. (2009). Computing machinery and intelligence. In *Parsing the Turing Test* (pp. 23–65). Springer.
- Tytler, R., Bridgstock, R., White, P., Mather, D., McCandless, T. ve Grant-Iramu, M. (2019). 100 Jobs of the future. In <https://100jobsofthefuture.com/report/100jobsofthefuturereport-SCREEN.pdf>. Deakin University.
- Uruk Projesi. (2009). http://wwwstaff.it.uts.edu.au/~anton/Research/Uruk_Project. White, L. A. 1959. Kültür kavramı. *American Anthropologist* 61(2), 227-251.
- Uzun, Y., Akkuzu, B. ve Kayırcı, M. (2021). Yapay zekâ'nın kültür ve sanatla olan ilişkisi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Özel Sayı*, 28, 753-757.
- Ünal, E. (2018). Yapay zekâdan sanatçıya. *Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi*, 58-66.
- Wang, C.-T. ve Schofer, E. (2018). Coming out of the penumbras: World culture and cross-national variation in divorce rates. *Social Forces*, 97(2), 675-704.
- Yasnitsky L.N., Dumler A. A., & Cherepanov F.M. (2020). Robot-doctor: What can it be? In *Advanced Technologies in Robotics and Intelligent Systems*, Springer, 80, 163–169.
- Yaver, M. S. (2021). Yapay Zekâ ve Medya. *TRTakademi*, 6(13), 948 – 955.
- Yavuz A. N. ve Ülgen, B. (2021). Yapay zekâ ve geleceğin meslekleri. *TRTakademi*, 6(13), 836-852.
- Yıldırım, M. (2019). Dijital sanat ve kolaj. *Ekev Akademi Dergisi*, 23(80), 319-337.
- Yıldızoğlu, E. (2024, 25 Nisan). Yapay zekâ - büyük paradoks. Cumhuriyet Gazetesi. Erişim Tarihi: Nisan 30, 2024, <https://www.cumhuriyet.com.tr/yazarlar/ergin-yildizoglu/yapay-zekâ-buyuk-paradoks-2199751>
- Yıldızoğlu, E. (2024, Nisan 29). Yapay zekâ - büyük paradoks 2. Cumhuriyet Gazetesi. Erişim Tarihi: Nisan 30, 2024, from <https://www.cumhuriyet.com.tr/yazarlar/ergin-yildizoglu/yapay-zekâ-buyuk-paradoks-2-2201041>
- Yılmaz, M. (2005). *Modernizmden postmodernizme sanat*. Ütopya Yayınevi
- Zatarain, J. M. N. (2017). The role of automated technology in the creation of copyright works: The challenges of artificial intelligence. *International Review of Law, Computers & Technology*, 31(1), 91-104. 10.1080/13600869.2017.1275273
- Zhang, C., & Lu, Y., (2021). Study on artificial intelligence: The state of the art and future prospects, *Journal of Industrial Information Integration*, 23. 100224
- Zhao, C. (2021, Nisan). Ali DAMO Akademisi “evrensel yazma eserini” piyasaya sürdü, yapay zekâ teknolojisi “modelleme çağına” doğru ilerliyor. China Electronics News.

BÖLÜM 8

İŞ YAŞAMI VE VERİMLİLİK İÇİN YAPAY ZEKÂ

Fidan Bayraktutan

ÖZET

Yapay zekâ, kuruluşların büyümeyi teşvik etmek, verimliliği artırmak ve gelişmiş müşteri ve istihdam deneyimleri sunmak için teknolojiden yararlanmalarını sağlayan kritik bir dijital dönüşüm sağlayıcısıdır. Bu bölümde, yapay zekâ teknolojilerinin kuruluşlar ve endüstriler genelinde dijitalleşme çabalarını yönlendirmede ve şekillendirmede nasıl önemli bir rol oynadığı, iş yaşamının çeşitli alanlarında verimliliği nasıl etkilediği ve kullanılabileceği alanlar ele alınmıştır. Yapay zekâ şirketlerin rekabet avantajı kazanabilmesi, verimlilik sağlayabilmesi, yeni fırsatlar yaratabilmesi açısından oldukça stratejik bir konumdadır. Bununla birlikte, buzdağının görünmeyen kısmında ise, bu teknolojilerin kullanımının gerektirdiği dijital beceriler yer almaktadır. Bu bölümde bu dijital beceriler, iş dünyası açısından ele alınmıştır. Avantajları yanında, maddi ve teknolojik altyapı anlamında güçlü yapıları gerektirmesi dolayısıyla, yapay zekânın bazı durumlarda koşulları zorlayabilecek yönleri de bulunmaktadır. Bu çalışma, ağırlıklı olarak yapay zekâ teknolojilerinin iş yaşamında kullanılabilme potansiyeline odaklanmıştır. Yapay zekânın kullanılabileceği alanlar tanımlanmaya çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, iş yaşamı, verimlilik, insan kaynakları, pazarlama.

otomasyon platformu, pazarlama kampanyalarını otomatikleştirerek, içeriği kişiselleştirerek ve müşteri etkileşimlerini analiz ederek işletmelerin müşterileri çekmesine, etkileşime geçmesine ve memnun etmesine yardımcı olmaktadır.

6. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ (İKY)

Yapay zekâ, süreçleri kolaylaştırarak, karar almayı geliştirerek, çalışan deneyimlerini iyileştirerek ve veriye dayalı stratejileri etkinleştirerek İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY) üzerinde derin bir etkiye sahiptir. Yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde en güncel akademik referanslarla da desteklenen uygulama alanları şunlardır:

İşe Alma ve Yetenek Kazanımı: Yapay zekâ destekli araçlar özgeçmiş tarama, aday bulma ve değerlendirme süreçlerini otomatikleştirerek daha verimli ve tarafsız işe alım uygulamalarına zemin hazırlar (Van Hoye vd., 2023).

Çalışan Bağlılığı ve Elde Tutma: Yapay zekâ odaklı analitik, eğilimleri belirlemek, yıpranma risklerini tahmin etmek ve elde tutma stratejilerini geliştirmek için çalışanların geri bildirimlerini, duygularını ve katılım düzeylerini analiz eder (Liao vd., 2021).

Öğrenme ve Geliştirme: Yapay zekâ tabanlı öğrenme platformları, kişiselleştirilmiş eğitim önerileri, içerik seçimi ve uyarlanabilir öğrenme yolları sunarak çalışanların becerilerini ve performansını arttırmaktadır (Shih vd., 2022).

Performans Yönetimi: Yapay zekâ araçları, performans değerlendirmelerine, geri bildirim analizine ve hedef belirlemeye yardımcı olarak objektif içgörüler sağlar ve performansın sürekli iyileştirilmesini kolaylaştırır (Law vd., 2021).

İş Gücü Planlama ve Tahmine Dayalı Analitik: Yapay zekâ odaklı iş gücü planlama modelleri gelecekteki yetenek ihtiyaçlarını, beceri boşluklarını ve iş gücü eğilimlerini tahmin ederek proaktif planlama ve stratejik karar almayı mümkün kılar (Horwitz vd., 2021).

KAYNAKÇA

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2021). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. *Journal of Political Economy*, 129(2), 725-778.
- Adelakun, B. (2023). *The Fusion of Creativity and Technology: Generative Artificial Intelligence Tools for Marketing*, Haaga-Helia University of Applied Sciences GLOBBA .
- Agarwal, R., et al. (2020). How artificial intelligence will change the future of work: A literature review. *Journal of Management Information Systems*, 37(1), 232-283.
- Alamäki A., Nyberg C., Kimberley, A. and Salonen, A. O. (2024). Artificial intelligence literacy in sustainable development: A learning experiment in higher education. *Frontiers in Education* 9:1343406. doi: 10.3389/educ.2024.1343406

- Almeida, F., & Almeida, V. (2018). Customer service chatbots: Trends, challenges, and potential. *Wirtschaftsinformatik Proceedings*, 1373-1387.
- Aly, H. (2022). Digital transformation, development and productivity in developing countries: is artificial intelligence a curse or a blessing?. *Review of Economics and Political Science*, 7(4), 238-256. <https://doi.org/10.1108/REPS-11-2019-0145>
- Arntz, M., et al. (2021). Digital transformation and its implications for the future of work. *Journal for Labour Market Research*, 55(1), 1-17.
- Audrin, B., Audrin, C., & Salamin, X. (2024). Digital skills at work – Conceptual development and empirical validation of a measurement scale. *Technological Forecasting and Social Change*, 202, 123279. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2024.123279>
- Battiston, D., & Choudhury, P. (2022). Digital transformation and gig work: The mediating role of digital skills. *Journal of Business Research*, 143, 302-313.
- Bloom, N., et al. (2020). How working from home works out. *IZA Institute of Labor Economics*, Discussion Paper No. 13230.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2020). The Business of Artificial Intelligence. *Harvard Business Review*, 98(1), 105-117.
- Brynjolfsson, A., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company.
- Calvino, F. and L. Fontanelli (2023), A portrait of AI adopters across countries: Firm characteristics, assets' complementarities and productivity, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, No. 2023/02, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/0fb79bb9-en>.
- Carillo, K., et al. (2022). The Role of Digital Skills in AI Adoption: A Study of Small and Medium-sized Enterprises. *Journal of Business Research*, 150, 810-819.
- Choudhury, S., & Kumar, A. (2022). Artificial intelligence-enabled digital transformation: A conceptual framework and research agenda, *Journal of Business Research*, 143, 422-435.
- Cranefield, J., Winikoff, M., Chiu, Y., Li, Y., Doyle, C. and Richter, A. (2023) Partnering with AI: the case of digital productivity assistants, *Journal of the Royal Society of New Zealand*, 53(1), 95-118, DOI: 10.1080/03036758.2022.2114507
- Czarnitzki, D., Fernández, G. P., & Rammer, C. (2023). Artificial intelligence and firm-level productivity. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 211, 188-205. <https://doi.org/10.1016/J.JEBO.2023.05.008>
- Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.
- De, P., et al. (2023). Artificial intelligence-driven digital transformation: A conceptual framework and empirical investigation. *Information Systems Frontiers*, 25(1), 129-153.
- Deming, D. J., et al. (2021). Digital technology and the future of work: Automation technologies, artificial intelligence, and labor demand. *Journal of Economic Perspectives*, 35(3), 3-26.
- Deng, H., & Runger, G. (2012). Feature selection via regularized trees. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 35(11), 2117-2132.
- Dingel, J. I., & Neiman, B. (2020). How many jobs can be done at home? *Journal of Public Economics*, 189, 104235.
- Erik Brynjolfsson & Daniel Rock & Chad Syverson, 2018. Artificial Intelligence and the Modern Productivity Paradox: A Clash of Expectations and Statistics, *NBER Chapters*, in: *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*, National Bureau of Economic Research, Inc., 23-57.
- Fader, P. S., & Hardie, B. G. (2018). Sales Forecasting: A Review of the State of the Art. *Journal of Fo-*

- recasting, 37(8), 1015-1032.
- Farklı Sektörlerden Yapay Zekâ Uygulama Örnekleri. [2024]. (Çevrim İçi) <https://globalit.com.tr/farkli-sektorlerden-yapay-zekâ-uygulama-ornekleri/>, Son erişim tarihi: 25 Nisan 2024.
- Furman, J. and Seamans, R. (2019). AI and the Economy, *Innovation Policy and the Economy* 19.1 (January 2019), 161-191.
- Gries, T., Naudé, W. (2018). Artificial Intelligence, Jobs, Inequality and Productivity: Does Aggregate Demand Matter?, *IZA Discussion Papers*, No. 12005, Institute of Labor Economics (IZA), Bonn.
- Hirzel, T. (2023). AI-empowered learning models in economy 5.0: fostering meaning creation beyond literacy, *International Journal on Cybernetics & Informatics (IJCI)*, 12(7), December 2023, 11-30. <https://doi.org/10.5121/ijci.2023.120702>
- Horwitz, S. K., et al. (2021). Artificial Intelligence in Workforce Planning: A Systematic Review and Research Agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 42(5), 585-611.
- Kietzmann, J. H., et al. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3), 241-251.
- Kihn, M., O'Hara, C. B. (2021). *Customer Data Platforms: Use People Data to Transform the Future of Marketing Engagement*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Kotturi, Y., Anderson, A., Ford, G., Skirpan, M. and Bigham, J. P. (2024). Deconstructing the Veener of Simplicity: Co-Designing Introductory Generative AI Workshops with Local Entrepreneurs. In *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '24)*, May 11-16, 2024, Honolulu, HI, USA. ACM, New York, NY, USA, 16 pages. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642191>
- Kumar, V., & Shah, D. (2004). Building and sustaining profitable customer loyalty for the 21st century. *Journal of Retailing*, 80(4), 317-329.
- Laupichler, M. C., Aster, A., Schirch, J., & Raupach, T. (2022). Artificial intelligence literacy in higher and adult education: A scoping literature review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100101. <https://doi.org/10.1016/J.CAEAI.2022.100101>
- Lăzăroiu, G., & Rogalska, E. (2023). How generative artificial intelligence Technologies shape partial job displacement and labor productivity growth. *Oeconomia Copernicana*, 14(3), 703-706. doi: 10.24136/oc.2023.020
- Law, K. S., et al. (2021). Artificial Intelligence and Performance Management: A Review and Research Agenda. *Journal of Applied Psychology*, 106(11), 1661-1681.
- Liao, H., et al. (2021). Artificial intelligence and employee engagement: A systematic literature review and future research agenda. *Human Resource Management Review*, 31(4), 100819.
- Lu, Y., et al. (2023). The role of artificial intelligence in digital transformation: A systematic literature review. *Journal of Management Information Systems*, 40(1), 68-107.
- McKinsey Global Institute. (2017). *A Future That Works: Automation, Employment, and Productivity*.
- Mittal, A., & Sharma, A. (2020). Role of Artificial Intelligence in Customer Relationship Management. *International Journal of Computer Applications*, 174(1), 8-12.
- Moniz, A. B., Candeias, M., and Boavida, N. (2022). Changes in productivity and labour relations: artificial intelligence in the automotive sector in Portugal, *International Journal of Automotive Technology and Management*, Inderscience Enterprises Ltd, vol. 22(2), 222-244.
- Nambisan, S., et al. (2021). Digital Transformation and Innovation Ecosystems. *MIS Quarterly*, 45(2), 713-735.
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381(6654), 187-192.

- OECD. (2023). *OECD Science, Technology, and Industry Working Papers*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2021). *OECD Employment Outlook 2021: Navigating the COVID-19 crisis and recovery: The role of digitalisation in shaping the future of work*. Paris: OECD Publishing.
- Osterman, P., & Weil, D. (2021). Digital Transformation and the Future of Work. *Annual Review of Sociology*, 47, 253-273.
- Park, S. (2023). Verification of the Effectiveness of Artificial Intelligence Education for Cultivating AI Literacy skills in Business major students. *The Journal of Economics, Marketing and Management*, 11(6), 1-8. <https://doi.org/10.20482/JEMM.2023.11.6.1>
- Pinski, M., Benlian, A. (2023). AI Literacy - Towards Measuring Human Competency in Artificial Intelligence. *Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences*, 165-174.
- Prasad, A., et al. (2022). Digital transformation, artificial intelligence, and firm performance: A systematic literature review and future research agenda. *Information & Management*, 59(1), 103513.
- Raghavan, V., & Talreja, A. (2021). Digital Skills for the Future of Work: A Perspective. *International Journal of Information Management*, 61, 102387.
- Ranzini, G., & Etter, V. (2021). Digital transformation, employment, and the gig economy: A systematic review and agenda for future research. *The Journal of Strategic Information Systems*, 30(3), 101678.
- Ravichandran, T., et al. (2021). Leveraging artificial intelligence for digital transformation: A systematic literature review and future research agenda, *Journal of Strategic Information Systems*, 30(3), 101687.
- Rott, K. J., Lao, L., Petridou, E., & Schmidt-Hertha, B. (2022). Needs and requirements for an additional AI qualification during dual vocational training: Results from studies of apprentices and teachers. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100102. <https://doi.org/10.1016/J.CAEAI.2022.100102>
- Sanusi, I. T., Olaleye, S. A., Agbo, F. J., & Chiu, T. K. F. (2022). The role of learners' competencies in artificial intelligence education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100098. <https://doi.org/10.1016/J.CAEAI.2022.100098>
- Shaikh, F., Afshan, G., Anwar, R.S., Abbas, Z. and Chana, K.A. (2023), Analyzing the impact of artificial intelligence on employee productivity: the mediating effect of knowledge sharing and well-being. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 61, 794-820. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12385>.
- Shih, Y. A., et al. (2022). Artificial Intelligence in Corporate Training and Development: A Systematic Review and Future Research Agenda. *Journal of Management*, 48(8), 1903-1933.
- Shetty, S., et al. (2023). AI and Digital Skills: A Review of Education and Training Initiatives. *Information Processing & Management*, 59(2), 102713.
- Ugomma Uwaoma, P., Eleogu, T. F., Okonkwo, F., Farayola, O. A., Kaggwa, S., Akinoso, A. (2023). AI's Role in Sustainable Business Practices and Environmental Management, *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI)*, X(XII), December 2023, 359-379. <https://doi.org/10.51244/IJRSI.2023.1012029>.
- Van den Heuvel, S., & Bondarouk, T. (2017). Evolving the high-performance organization: An integrative perspective. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(3), 276-298.
- Van Hoyer, G., et al. (2023). Artificial Intelligence and Recruitment and Selection: An Integrative Framework and Research Agenda. *Journal of Management*, 49(2), 349-378.
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174-181.

- World Economic Forum. (2021). *The Future of Jobs Report 2020*. World Economic Forum.
- Xu, K., & Kong, F. (2019). Artificial intelligence in supply chain management: A systematic review and future research directions. *International Journal of Production Research*, 57(7), 1-19.
- Yang, C. H. (2022). How Artificial Intelligence Technology Affects Productivity and Employment: Firm-level Evidence from Taiwan. *Research Policy*, 51(6), 104536. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2022.104536>
- Yapay zekâ iş dünyasında nasıl kullanılıyor?*, [2024]. (Çevrim İçi) <https://www.innova.com.tr/blog/yapay-zekâ-is-dunyasinda-nasil-kullaniliyor>, Son erişim tarihi: 01 Mayıs 2024.
- Yapay Zekâ ve İş Dünyası: Yeni Trendler*. [2024] (Çevrim İçi) <https://makersconsulting.co/yapay-zekâ-ve-is-dunyasi-yeni-trendler/>, Son erişim tarihi: 24 Nisan 2024.
- Yapay Zekâ ve Pazarlama: "3 Başarılı Kullanım Örneği"*. [2024] (Çevrim İçi) <https://www.linkedin.com/pulse/yapay-zekâ-ve-pazarlama-3-ba%C5%9Far%C4%B1%C4%B1-kullan%C4%B1m-%C3%B6rne%C4%9Fi-survivor-dijital/>, Son erişim tarihi: 25 Nisan 2024.
- Zhang, Z., Li, J., Chen, Y., Chen, F., Liu, Z. (2024). Mapping the educational Frontier: Unleashing the Potential of artificial intelligence talents through cooperative planning in the Guangdong-Hong Kong-Macao greater bay area, *Heliyon*, 10(2), E24168 <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24168>

BÖLÜM 10

YAPAY ZEKÂ VE EĞİTİMİN GELECEĞİ

Semra Benzer - Recep Benzer

ÖZET

Bu çalışma, yapay zekânın eğitimdeki tarihsel gelişimi ve günümüzdeki rolünü incelemektedir. Araştırmalar, yapay zekânın eğitimdeki rolünün ve bu konuda pozitif beklentilerin arttığını göstermektedir. Eğitimde yapay zekâ teknolojileri, öğrenme deneyimlerini kişiselleştirme ve öğretim süreçlerini optimize etme potansiyeline sahiptir. Yapay zekânın öğretim programı tasarımında kullanımı, eğitim materyallerinin öğrenci ihtiyaçlarına göre özelleştirilmesini mümkün kılmaktadır. Yapay zekâ öğretimde ve öğrenci değerlendirmesinde kullanılarak daha objektif ve etkili sonuçlar elde etmeye yardımcı olabilmektedir. Yapay zekâ tabanlı öğrenme sistemlerinin tasarımında öğrencilerin ihtiyaçlarını ve öğrenme stillerini daha iyi anlamak için öğrenci odaklı yaklaşımlar ve uygun teknolojilerin kullanımı benimsenmelidir. Eğitimde yapay zekâ ile karşılaşılan zorlukların üstesinden gelmek için öncelikle öğretmenlerin yapay zekâ araçlarını etkin bir şekilde kullanmalarını teşvik eden kapsamlı eğitim programları geliştirilmelidir. Ayrıca kurumların yapay zekâ teknolojilerine dair veri gizliliği ve etik konular gibi önemli konuları da ele almaları gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, eğitim, fırsat, yapay zekâ uygulamaları, trend.

öğrenme araçları ve ortakları sunarak veri analizi ve bilgi keşfi gibi yüksek düşünme becerilerini geliştirmeye olanak tanımaktadır. Bununla birlikte, YZ'nin eğitimde kullanımı, veri gizliliği, etik kaygılar ve öğretmenlerin rolüne yönelik endişeler gibi zorlukları da beraberinde getirmektedir. Geleceğin eğitim ortamlarını şekillendirmek açısından eğitimde YZ'nin etkin ve sorumlu bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

YZ'nin eğitimdeki geleceği oldukça parlak görünmektedir. YZ'nin eğitimde yaygınlaşması, öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına daha iyi cevap verebilir ve eğitimde daha büyük verimlilik ve etkililik sağlamaktadır. Eğitimde YZ'nin doğru bir şekilde entegre edilmesi, öğrenci başarısını artırabilmekte ve eğitimcilerin işlerini daha etkili bir şekilde yapmalarına olanak tanımaktadır. YZ'nin eğitime getirdiği inovasyonlar, gelecekte daha modern, kapsayıcı ve erişilebilir bir eğitim ortamının oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Bu nedenle, eğitimde YZ'nin önemini anlamak ve bu teknolojiyi akıllıca kullanmak eğitimin geleceği için kritik bir öneme sahiptir.

Teşekkür

Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk'e ithaf edilmiştir.

KAYNAKÇA

- Abdel-Basset, M., Manogaran, G., Mohamed, M., Rushdy, E. (2019). Internet of things in smart education environment: Supportive framework in the decision-making process. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*. 2019 May 25;31(10):e4515. <https://doi.org/10.1002/cpe.4515>
- Aithal, P. S. (2023). Advances and new research opportunities in quantum computing technology by integrating it with other ICCT underlying technologies. *International Journal of Case Studies in Business, IT and Education (IJCSBE)*, 7(3), 314-358. <https://doi.org/10.47992/IJCSBE.2581.6942.0304>
- Al-Ansi, A. M., Jaboo, M., Garad, A., & Al-Ansi, A. (2023). Analyzing augmented reality (AR) and virtual reality (VR) recent development in education. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100532. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100532>
- Alsobhi, H. A., Alakhtar, R. A., Ubaid, A., Hussain, O. K., & Hussain, F. K. (2023). Blockchain-based micro-credentialing system in higher education institutions: Systematic literature review. *Knowledge-Based Systems*, 265, 110238. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2022.110238>
- Anderson, J. R., Corbett, A. T., Koedinger, K. R., & Pelletier, R. (1995). Cognitive tutors: Lessons learned. *The journal of the learning sciences*, 4(2), 167-207. https://doi.org/10.1207/s15327809jls0402_2
- Arkin, R. C. (2008). Governing lethal behavior: Embedding ethics in a hybrid deliberative/reactive robot architecture. In *Proceedings of the 3rd ACM/IEEE international conference on Human robot interaction* (pp. 121-128). <http://dx.doi.org/10.1145/1349822.1349839>
- Awad, S. O., Mohamed, Y., & Shaheen, R. (2022). Applications of artificial intelligence in education. *Al-Azkiyaa: International Journal Languages and Education*. 1(1):71-81. <https://doi.org/xxx%200000/j%20%20icicm.vol1no1.9>

- Bailey, L. W. (2019). New Technology for the Classroom: Mobile Devices, Artificial Intelligence, Tutoring Systems, and Robotics. In *Educational Technology and the New World of Persistent Learning* (pp. 1-11). IGI Global. <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-5225-6361-7>
- Baker, R. S., & Siemens, G. (2014). Educational data mining and learning analytics. *Handbook of learning analytics*, 130-140. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139519526.016>
- Bates, T., Cobo, C., Mariño, O., & Wheeler, S. (2020). Can artificial intelligence transform higher education?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00218-x>
- Burbules, N. C., Fan, G., & Repp, P. (2020). Five trends of education and technology in a sustainable future. *Geography and sustainability*, 1(2), 93-97. <http://dx.doi.org/10.1016/j.geosus.2020.05.001>
- Celik, I. (2023). Towards Intelligent-TPACK: An empirical study on teachers' professional knowledge to ethically integrate artificial intelligence (AI)-based tools into education. *Computers in Human Behavior*, 138, 107468. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107468>
- Center for Data Innovation, (2019). Who Is Winning the AI Race: China, the EU or the United States? By Daniel Castro. <https://futurium.ec.europa.eu/en/european-ai-alliance/open-library/who-winning-ai-race-china-eu-or-united-states>
- Chang, C. Y., & Yang, J. C. (2023). Concept mapping in computer-supported learning environments: A bibliometric analysis. *Interactive Learning Environments*, 31(10), 6678-6695. <http://dx.doi.org/10.1080/10494820.2022.2043385>
- Chen, P., Lu, Y., Zheng, V. W., Chen, X., & Yang, B. (2018). Knowedu: A system to construct knowledge graph for education. *IEEE Access*, 6, 31553-31563. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2839607>
- Chen, Z., Zhang, J., Jiang, X., Hu, Z., Han, X., Xu, M., ... & Vivekananda, G. N. (2020). Education 4.0 using artificial intelligence for students performance analysis. *Inteligencia Artificial*, 23(66), 124-137. <https://doi.org/10.4114/intartf.vol23iss66pp124-137>
- Chew, E., & Chua, X. N. (2020). Robotic Chinese language tutor: Personalising progress assessment and feedback or taking over your job? *On the Horizon*, 28(3), 113-124. <http://dx.doi.org/10.1108/OTH-04-2020-0015>
- Chiu, T. K., & Chai, C. S. (2020). Sustainable curriculum planning for artificial intelligence education: A self-determination theory perspective. *Sustainability*, 12(14), 5568. <http://dx.doi.org/10.3390/su12145568>
- Chiu, T. K., Xia, Q., Zhou, X., Chai, C. S., & Cheng, M. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100118. <https://doi.org/10.1016/j.cae-ai.2022.100118>
- Coelho, L., & Reis, S. S. (2023). Enhancing Learning Experiences Through Artificial Intelligence: Classroom 5.0. In *Fostering Pedagogy Through Micro and Adaptive Learning in Higher Education: Trends, Tools, and Applications* (pp. 169-191). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8656-6.ch008>
- Costa-Mendes, R., Oliveira, T., Castelli, M., & Cruz-Jesus, F. (2021). A machine learning approximation of the 2015 Portuguese high school student grades: A hybrid approach. *Education and Information Technologies*, 26(2), 1527-1547. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-020-10316-y>
- Cribb, A., & Gewirtz, S. (2007). Unpacking autonomy and control in education: Some conceptual and normative groundwork for a comparative analysis. *European Educational Research Journal*, 6(3), 203-213. <https://doi.org/10.2304/eej.2007.6.3.203>

- da Motta Reis, J.S., Costa, A.C., Espuny, M., Batista, W.J., Francisco, F.E., Gonçalves, G.S., Tasinafo, P.M., Dias, L.A., da Cunha A.M., de Oliveira, O.J.. (2020). Education 4.0: Gaps Research Between School Formation and Technological Development. In 17th International Conference on Information Technology-New Generations (ITNG 2020) 2020 (pp. 415-420). Springer, Cham http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-43020-7_55
- Elvan, D., & Mutlubas, H. (2020). Eğitim-öğretim faaliyetlerinde teknolojinin kullanımı ve teknolojinin sağladığı yararlar. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(6), 100-109. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mkuefder/issue/58700/789718>
- Ergashevna, Q. R. (2023, May). The Role of Artificial Intelligence (Ai) in Education. In Integration Conference on Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes (pp. 141-143).
- Escotet, M. A. (1987). Los modelos matemáticos del aprendizaje [Mathematical models of learning]. OEI Research Reports Series <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=586061882006>
- Escotet, M. A. (2023). La universidad del futuro para una educación en red y a lo largo de la vida [The university of the future for a networked and lifelong education]. In M. A. Santos Rego, M. L. Molledo, and J. G. Álvarez (Eds.), *La educación en red. Una perspectiva multidimensional [Online education: A multidimensional perspective]* (pp. 161-192). Ediciones Octaedro.
- Escotet, M.Á. (2023). The optimistic future of Artificial Intelligence in higher education. *Prospects*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11125-023-09642-z>
- Fan, X., & Li, J. (2023). Artificial intelligence-driven interactive learning methods for enhancing art and design education in higher institutions. *Applied Artificial Intelligence*, 37(1), 2225907. <https://doi.org/10.1080/08839514.2023.2225907>
- Farmer, E. C., Catalano, A. J., & Halpern, A. J. (2019). Exploring Student Preference between Textbook Chapters and Adaptive Learning Lessons in an Introductory Environmental Geology Course. *TechTrends*, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00435-w>
- Gasser, U., & Almeida, V. A. (2017). A layered model for AI governance. *IEEE Internet Computing*, 21(6), 58-62. <https://doi.org/10.1109/MIC.2017.4180835>
- Gawlik-Kobylińska, M., Kabashkin, I., Misnevs, B., & Maciejewski, P. (2023). Education mobility as a service: a study of the features of a novel mobility platform. *Applied Sciences*, 13(9), 5245. <http://dx.doi.org/10.3390/app13095245>
- Goel, A. K., & Polepeddi, L. (2018). Jill Watson: A virtual teaching assistant for online education. In *Learning engineering for online education* (pp. 120-143). Routledge.
- Goertzel, B., Pennachin, C. & Geisweiller, N. (2014). Engineering general intelligence, part 1. *Atlantis Thinking Machines 5*. <https://doi.org/10.2991/978-94-6239-027-0>
- Goodfellow, I., Bengio, Y. & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Graesser, A. C., Lu, S., Jackson, G. T., Mitchell, H. H., Ventura, M., Olney, A., & Louwerse, M. M. (2004). AutoTutor: A tutor with dialogue in natural language. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 180-192. <https://doi.org/10.3758/BF03195563>
- Guerreiro-Santalla, S., Duraes, D., Crompton, H., Novais, P., & Bellas, F. (2023, September). Simulation-Based Adaptive Interface for Personalized Learning of AI Fundamentals in Secondary School. In *EPIA Conference on Artificial Intelligence* (pp. 3-15). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-49008-8_1
- Gunawan, K. D. H., Liliyasi, L., Kaniawati, I., & Setiawan, W. (2021). Implementation of competency enhancement program for science teachers assisted by artificial intelligence in designing HOTS-based integrated science learning. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 7(1), 55-65. <http://dx.doi.org/10.30870/jppi.v7i1.8655>

- Harry, A. (2023). Role of AI in Education. *Interdisciplinary Journal and Humanity (Injurity)*, 2(3), 260-268. <http://dx.doi.org/10.58631/injurity.v2i3.52>
- Hart, S. A. (2016). Precision education initiative: Moving toward personalized education. *Mind, Brain, and Education*, 10(4), 209-211. <https://doi.org/10.1111%2Fmbe.12109>
- Heffernan, N. T., & Heffernan, C. L. (2014). The ASSISTments ecosystem: Building a platform that brings scientists and teachers together for minimally invasive research on human learning and teaching. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 24, 470-497. <https://doi.org/10.1007/s40593-014-0024-x>
- Hidayat, A. T., & Quddus, A. (2023). Application of Neuroscience in Education. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 7(2), 5203-5210. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v7i2.7158>
- Hirankerd, K., & Kittisunthonphisarn, N. (2020). E-learning management system based on reality technology with AI. *International Journal of Information and Education Technology*, 10(4), 259-264. <http://dx.doi.org/10.18178/ijiet.2020.10.4.1373>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and implications for teaching and learning*. Boston, MA: Center for Curriculum Redesign.
- Holmes, W., Bidarra, J., & Køhler Simonsen, H. (2021). *Artificial Intelligence in Higher Education: A Roadmap and Future Perspectives*. SmartLearning og forfatterne. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10138973>
- Holotescu, C., & Grosseck, G. (2018). Towards a MOOC-related Strategy in Romania. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 9, 99- 109. <https://lumenpublishing.com/journals/index.php/brain/article/view/2119>
- Holstein, K., McLaren, B. M., & Aleven, V. (2019). Designing for Complementarity: Teacher and Student Needs for Orchestration Support in AI-Enhanced Classrooms. In *International Conference on Artificial Intelligence in Education* (pp. 157-171). Springer, Cham.
- Hopcan, S., Polat, E., Ozturk, M. E., & Ozturk, L. (2023). Artificial intelligence in special education: a systematic review. *Interactive Learning Environments*, 31(10), 7335-7353. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2067186>
- Hu, J. J. (2021). Teaching evaluation system by use of machine learning and artificial intelligence Methods. *International Journal of Emerging Technolooges in Learning*, 16 (5), 87-101. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i05.20299>
- Huttar, C. M., & BrintzenhofeSzoc, K. (2019). Virtual Reality and Computer Simulation in Social Work Education: A Systematic Review. *Journal of Social Work Education*, 1-11. <http://dx.doi.org/10.1080/10437797.2019.1648221>
- Hwang, G. J. (2014). Definition, framework and research issues of smart learning environments-a context-aware ubiquitous learning perspective. *Smart Learning Environments*, 1, 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40561-014-0004-5>
- Hwang, G. J., Wu, P. H., & Ke, H. R. (2011). An interactive concept map approach to supporting mobile learning activities for natural science courses. *Computers & Education*, 57(4), 2272-2280. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.011>
- Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100001. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001>
- IBM (2022). *Global AI Adoption Index 2022*. <https://www.ibm.com/watson/resources/ai-adoption>
- Jani, J., Muszali, R., Nathan, S., & Abdullah, M. S. (2018). Blended learning approach using frog vle platform towards students' achievement in teaching games for understanding. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 10(5S), 1130-1141. <http://dx.doi.org/10.4314/jfas.v10i5s.94>

- Jiang, S. (2024). A study on intelligent translation of English sentences by a semantic feature extractor. *Journal of Intelligent Systems*, 33(1), 20230113. <https://doi.org/10.1515/jisys-2023-0113>
- Kelly, A. V. (2009). *The curriculum: Theory and practice*. Sage.
- Klopov, I., Shapurov, O., Voronkova, V., Nikitenko, V., Oleksenko, R., Khavina, I., & Chebakova, Y. (2023). Digital Transformation of Education Based on Artificial Intelligence. *TEM Journal*, 12(4), 2625. <https://doi.org/10.18421/TEM124-74>
- Kose, U. (Ed.). (2014). *Artificial Intelligence applications in distance education*. IGI Global.
- Lake, B.M., Ullman, T.D., Tenenbaum, J.B. & Gershman, S.J. (2017). Building machines that learn and think like people. *Behavioral and brain sciences* 40: e253. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1604.00289>
- Larkin, J. H., & Chabay, R. W. (Eds.). (2021). *Computer assisted instruction and intelligent tutoring systems: Shared goals and complementary approaches*. Routledge.
- Lennert da Silva, A. L., & Mølsted, C. E. (2020). Teacher autonomy and teacher agency: A comparative study in Brazilian and Norwegian lower secondary education. *The Curriculum Journal*, 31(1), 115-131. <https://doi.org/10.1002/curj.3>
- Li, Q. (2021). The use of artificial intelligence combined with cloud computing in the design of education information management platform. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(5), 32-44. <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v16i05.20309>
- Lin, Y., Chen, H., Xia, W., Lin, F., Wu, P., Wang, Z., & Li, Y. (2023). A comprehensive survey on deep learning techniques in educational data mining. *arXiv preprint arXiv:2309.04761*. <https://arxiv.org/pdf/2309.04761.pdf>
- Macfadyen, L. P., Dawson, S., Pardo, A., & Gašević, D. (2014). Embracing big data in complex educational systems: The learning analytics imperative and the policy challenge. *Research & Practice in Assessment*, 9, 17-28. <http://www.rpajournal.com/dev/wp-content/uploads/2014/10/A2.pdf>
- Martin, J., Bohuslava, J., & Igor, H. (2018, September). Augmented Reality in Education 4.0. In 2018 IEEE 13th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT) (Vol. 1, pp. 231-236). IEEE. <http://dx.doi.org/10.1109/STC-CSIT.2018.8526676>
- Martins, R. M., & Gresse Von Wangenheim, C. (2023). Findings on teaching machine learning in high school: A ten-year systematic literature review. *Informatics in Education*, 22(3), 421-440. <http://dx.doi.org/10.15388/infedu.2023.18>
- McCarthy, J., Minsky, M.L., Rochester, N. & Shannon, C.E. (2006). A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4):12-14.
- MEB (2024). "Yapay Zekâ Uygulamaları" dersinin müfredatına yönelik duyuru. <https://www.meb.gov.tr/ortaokullarda-yapay-zek-uygulamalari-dersinin-mufredati-hazirlandi/haber/31761/tr>
- MEBS (2023). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bilim Sanat Merkezleri Yapay Zekâ Yaz Okulu Programı. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_07/12165116_Yapay_Zekâ_Atolyesi.pdf
- Miao, F., & Holmes, W. (2021). AI and education: Guidance for policy-makers. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>
- Munawar, S., Toor, S. K., Aslam, M., & Hamid, M. (2018). Move to smart learning environment: Exploratory research of challenges in computer laboratory and design intelligent virtual laboratory for eLearning technology. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(5), 1645-1662. <https://doi.org/10.29333/EJMSTE%2F85036>
- Nafa, F., Sreeramareddy, L., Mallapuram, S., & Moulema, P. (2023, July). Improving Educational Outcomes: Developing and Assessing Grading System (ProGrader) for Programming Courses. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 322-342). Cham: Springer Nature Switzerland.

- Nazemi, K., Breyer, M., Burkhardt, D., Stab, C., & Kohlhammer, J. (2014). SemaVis: A new approach for visualizing semantic information. In *Towards the Internet of Services: The THESEUS Research Program* (pp. 191-202). Springer, Cham.
- Norvig, P. & Russell, S. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*, Pearson.
- Okçu, M. (2022). *Yapay Zekâ ve Kamu Politikası. Ülke İncelemeleri. Bölüm: Türkiye'nin Yapay Zekâ Politikası*. Nobel yayınevi.
- Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020>
- Ouyang, F., Wu, M., Zheng, L., Zhang, L., & Jiao, P. (2023). Integration of artificial intelligence performance prediction and learning analytics to improve student learning in online engineering course. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 4. <http://dx.doi.org/10.1186/s41239-022-00372-4>
- Palasundram, K., Mohd Sharef, N., Nasharuddin, N. A., Kasmiran, K. A., & Azman, A. (2019). Sequence to sequence model performance for education chatbot. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)*, 14(24), 56–68. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i24.12187>
- Peters, M. A. (2020). Roboethics in education and society. *Educational Philosophy and Theory*, 52(1), 11-16. <https://doi.org/10.1080/00131857.2019.1602890>
- Postman, N. (1983). *The Disappearance of Childhood* London: W.H. Allen.
- Putra, A.B., Mukhadis, A., Mahamad, A.K., Sembiring, A.I. (2020). Development of MOOCs synchronized life-based learning to improve the quality of outcomes in prospective vocational teachers in the era of education 4.0. In *Journal of Physics: Conference Series 2020* (Vol. 1456, No. 1, p. 012051). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1456/1/012051>
- Russell, S. & Norvig, P. (2016). *Artificial Intelligence: A modern approach*, 3rd edition. Boston, MA, Pearson.
- Sabuncuoğlu, A. (2020, June). Designing one year curriculum to teach artificial intelligence for middle school. In *Proceedings of the 2020 ACM conference on innovation and technology in computer science education* (pp. 96-102).
- Sanusi, I. T., Oyelere, S. S., Vartiainen, H., Suhonen, J., & Tukiainen, M. (2023). A systematic review of teaching and learning machine learning in K-12 education. *Education and Information Technologies*, 28(5), 5967-5997. <http://dx.doi.org/10.1007/s10639-022-11416-7>
- Saqr, M., Fors, U., Tedre, M. (2018). How the study of online collaborative learning can guide teachers and predict students' performance in a medical course. *BMC medical education*. Dec;18(1):1-4. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1126-1>
- Shamkina, V. (2024). AI in education: top applications, real-life examples, and adoption tips. *Transition*. <https://www.itransition.com/ai/education>
- Shang, M. (2019, August). The Application of Artificial Intelligence in Music Education. In *International Conference on Intelligent Computing* (pp. 662-668). Springer, Cham.
- Shi, Y. (2023). Image Recognition of Skeletal Action for Online Physical Education Class based on Convolutional Neural Network. *IEIE Transactions on Smart Processing & Computing*, 12(1), 55-63. <https://doi.org/10.5573/IEIESPC.2023.12.1.55>
- Siemens, G., & Baker, R. S. (2012). Learning analytics and educational data mining: towards communication and collaboration. In *Proceedings of the 2nd international conference on learning analytics and knowledge* (pp. 252-254). <http://dx.doi.org/10.1145/2330601.2330661>
- Siemens, G., Dawson, S., & Lynch, G. (2013). *Improving the quality and productivity of the higher education sector. Policy and Strategy for Systems-Level Deployment of Learning Analytics*. Canberra, Australia: Society for Learning Analytics Research for the Australian Office for Learning and Teaching, 31.

- Taherdoost, H., & Madanchian, M. (2023). Artificial intelligence and sentiment analysis: A review in competitive research. *Computers*, 12(2), 37. <http://dx.doi.org/10.3390/computers12020037>
- Tekin, N. (2023). Eğitimde Yapay Zekâ: Türkiye Kaynaklı Araştırmaların Eğilimleri Üzerine Bir İçerik Analizi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(Özel Sayı), 387-411. <https://dergipark.org.tr/en/pub/neueefd/issue/80589/1352482>
- Tenison, C., Ling, G., & McCulla, L. (2023). Supporting College Choice Among International Students through Collaborative Filtering. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 33(3), 659-687. <https://doi.org/10.1007/s40593-022-00307-0>
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., ... & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and information technologies*, 28(6), 6695-6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>
- Touretzky, D., Gardner-McCune, C., Martin, F. & Seehorn, D. (2019). Envisioning AI for K-12: What Should Every Child Know about AI? Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence 33 (2019), 9795-9799. <https://doi.org/10.1609/aaai.v33i01.33019795>
- Tsai, Y. S., Poquet, O., Gašević, D., Dawson, S., & Pardo, A. (2019). Complexity leadership in learning analytics: Drivers, challenges and opportunities. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 2839-2854. <http://dx.doi.org/10.1111/bjet.12846>
- TÜBİTAK (2023). TÜBİTAK Deneyap Projesi. <https://yayinlar.tubitak.gov.tr/deneyap-atolyesi>.
- UNDP (2020), The next frontier: human development and the Anthropocene, United Nations Development Programme. <https://digitallibrary.un.org/record/3895090>, Erişim Tarihi: 17 Mart 2024.
- UNESCO (2024). Artificial intelligence in education. <https://www.unesco.org/en/digital-education/artificial-intelligence>
- Uzun, M. M., Yildiz, M., & Önder, M. (2022). Big Questions of AI in Public Administration and Policy. *Siyasal: Journal of Political Sciences*, 31(2), 423-442. <http://dx.doi.org/10.26650/siyasal.2022.31.1121900>
- Van Seters, J. R., Ossevoort, M. A., Tramper, J., & Goedhart, M. J. (2012). The influence of student characteristics on the use of adaptive e-learning material. *Computers & Education*, 58(3), 942-952. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.11.002>
- Villegas-Ch, W., Sanchez-Viteri, S., & Roman-Canizares, M. (2021). Academic activities recommendation system for sustainable education in the age of COVID-19. *Informatics*, 8(2). <https://doi.org/10.3390/informatics8020029>
- Voss, P. (2007). Essentials of general intelligence: The direct path to artificial general intelligence. *Artificial general intelligence*: 131-157. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-68677-4_4
- Vural Yılmaz, D. (2023). Yapay Zekâ Yönetim ve Eğitim. Bölüm: Yapay Zekâ ve Yükseköğretim. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Weragama, D., & Reye, J. (2014). Analysing student programs in the PHP intelligent tutoring system. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 24(2), 162-188. <https://doi.org/10.1007/s40593-014-0014-z>
- Westera, W., Prada, R., Mascarenhas, S., Santos, P. A., Dias, J., Guimaraes, M., Georgiadis, K., Nyamuren, E., Bahreini, K., Yumak, Z., Christyowidiasmoro, C., Dascalu, M., Gutu-Robu, G., & Ruseti, S. (2020). Artificial intelligence moving serious gaming: Presenting reusable game AI components. *Education and Information Technologies*, 25(1), 351-380. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09968-2>
- Whizz Education. (2014) Math whizz. Seattle, WA: Author.
- Williamson, B. (2019). Policy networks, performance metrics and platform markets: Charting the expanding data infrastructure of higher education. *British Journal of Educational Technology*. Nov; 50(6):2794-809. <http://dx.doi.org/10.1111/bjet.12849>

- Wolf, M. J., Miller, K., & Grodzinsky, F. S. (2017). Why we should have seen that coming: comments on Microsoft's "experiment," and wider implications. *ACM Sigcas Computers and Society*, 47(3), 54-64. <http://dx.doi.org/10.1145/3144592.3144598>
- Wu, B. (2019). Personalized Education for Graduate Students Driven by Artificial Intelligence and Big Data. *Teaching of Forestry Region*, (7):18-20.
- Xie, H., Chu, H. C., Hwang, G. J., & Wang, C. C. (2019). Trends and development in technology-enhanced adaptive/personalized learning: A systematic review of journal publications from 2007 to 2017. *Computers & Education*, 140. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103599>
- Yan, J. (2018). Construction and Application of Smart Campus Supported by Artificial Intelligence Technology. *Science and technology*, (17), 10
- Yang, Y. Y., & Shulruf, B. (2019). Expert-led and artificial intelligence (AI) system-assisted tutoring course increase confidence of Chinese medical interns on suturing and ligature skills: Prospective pilot study. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 16. <http://dx.doi.org/10.3352/jeehp.2019.16.7>
- Yu, H., Zhang, R., & Kim, C. (2023). Intelligent analysis system of college students' employment and entrepreneurship situation: Big data and artificial intelligence-driven approach. *Computers and Electrical Engineering*, 110, 108823. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2023.108823>
- Yufeia, L., Salehb, S., Jiahuic, H., & Syed, S. M. (2020). Review of the application of artificial intelligence in education. *Integration (Amsterdam)*, 12(8), 1-15.
- Zhang, F. (2023). Design and Application of an Automatic Scoring System for English Composition Based on Artificial Intelligence Technology. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(8). <https://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2023.0140822>
- Zhang, J. (2023). School Wireless Network Classroom Teaching System Based on Artificial Intelligence. *Applied Artificial Intelligence*, 37(1), 2219563. <https://doi.org/10.1080/08839514.2023.2219563>
- Zheng, L., Niu, J., Zhong, L., & Gyasi, J. F. (2023). The effectiveness of artificial intelligence on learning achievement and learning perception: A meta-analysis. *Interactive Learning Environments*, 31(9), 5650-5664. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/10494820.2021.2015693>
- Zhong, Y. X. (2006). A cognitive approach TO NI and AI research. 2006 5th IEEE International Conference on Cognitive Informatics, Vol. 1, pp. 90-100. <https://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/COGINF.2006.365668>

BÖLÜM 11

YAPAY ZEKÂ, BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE DÜRÜSTLÜK

Mustafa Serkan Günbatar

ÖZET

Son zamanlarda birçok işlevi yerine getiren yapay zekâ uygulamaları veya yapay zekâ destekli programlar yaygınlaşmaya başlamıştır. Bilgisayar teknolojisi, insanlar tarafından verilen komutlara göre işlem yapmaya dayanmaktadır. Bilgisayara bu komutların yapay zekâ tarafından verilmesiyle de bu işlemler yaptırılabilir. Başka bir ifadeyle, yapay zekâ insan bilgisayar etkileşimini azalarak insanların iş yükünü azaltmakta, daha pratik şekilde sonuca ulaşmaya katkı sağlamaktadır. Bilimsel süreçlerde uzun zamandır bilgisayar teknolojilerinden istifade edilmektedir. Bilimsel süreçlerde kullanılan programlarda veya sistemlerde de yapay zekâdan faydalanılmaktadır. Yani yapay zekânın bilimsel süreçlere olumlu katkısı muhtemeldir. Fakat yapay zekâdan faydalanırken bilim insanının kendi yüklenmesi gereken sorumlulukları bu teknolojiye yüklemesi hata olur. Bu noktada bilimsel süreçlerde yapay zekânın etik ve doğru kullanımı gündeme gelmektedir. Kitabın bu bölümünde yapay zekânın bilimsel amaçlı kullanımı örneklendirilmekte, kullanımına ilişkin ortaya konan politikalar açıklanmakta, etik kullanımına değinilmekte ve bilimsel kullanımına ilişkin bazı endişeler dile getirilmektedir.

Anahtar kelimeler: Bilimsel araştırma, yapay zekâ, kullanım politikaları, etik, endişeler.

kontrollerden geçemeyebilir. Herhangi bir internet kaynağından elde ettiği içeriğin büyük bir kesimini size sunabilir (Lim vd., 2023). Bu durumda muhatap olarak kabul edilemeyecek olan yapay zekânın herhangi bir sorumluluğu olmayacaktır. Olumsuz sonuçlardan yapay zekâyı yanlış kullanan bilim insanları sorumlu olacaktır. Bunu bir örnekle biraz açacak olursak, Hosseini ve diğerlerine (2023) göre, ChatGPT sohbet robotu sunulan istemlere oldukça iyi, tamamen yanlış, yanlış olmasa bile ilgisiz sonuçlar getirebilmektedir. Dolayısıyla yapay zekâ tarafından üretilen metin tabanlı bir içerik doğruluk, önyargı, uygunluk ve mantık açısından uzman bir kişi tarafından kontrol edilmelidir. Üretilen metin hatalar veya önyargılar içerebilir, yazarlar bundan sorumludur. Araştırmacılar bu tür sistemleri nasıl kullandıklarını açıklamalı ve metnin hangi bölümlerinin yapay zekâ tarafından yazıldığını veya birlikte yazıldığını belirtmelidir. Araştırmacılar görüşme yoluyla elde ettikleri nitel verileri yapay zekâ teknolojisi kullanarak fabrikasyon şekilde analiz etmemeli, taraflı sonuçlar üretmemelidirler. Bu teknoloji kullanılarak içerik oluşturulduysa (doğrudan metin üretmekte kullanılsa bile) nasıl kullanıldığı açıklanmalıdır. Son olarak, kurumların ve yasa koyucuların yapay zekâ kaynaklı akademik sahtekârlıkla ilgili etik hususları ele almaları (Gill vd., 2024; Mohammadkarimi, 2023), bu konuda gerekli önerileri sunarak bilim insanlarına yol göstermeleri yerinde olacaktır.

KAYNAKÇA

- Cheng, K. H., Liang, J. C., & Tsai, C. C. (2013). University students' online academic help seeking: The role of self-regulation and information commitments. *The Internet and Higher Education*, 16, 70-77. 10.1016/j.iheduc.2012.02.002
- Cheng, L., & Liu, X. (2023). From principles to practices: the intertextual interaction between AI ethical and legal discourses. *International Journal of Legal Discourse*, 8(1), 31-52. 10.1515/ijld-2023-2001
- COPE (2024). *Authorship and AI tools*. Erişim tarihi: 16.04.2024. web üzerinde: <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author>
- Elsevier publishing (2024). *The use of generative AI and AI-assisted technologies in writing for Elsevier*. Erişim tarihi: 28.03.2024. web üzerinde: <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/the-use-of-generative-ai-and-ai-assisted-technologies-in-writing-for-elsevier>
- European Commission (2019). *Ethics guidelines for trustworthy AI*. 30.01.2024 tarihinde web üzerinde: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
- Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. (2009). *How to Design and Evaluate Research in Education* (7th ed). New York: McGraw-Hill.
- Geçer, A., & İra, N. (2015). Üniversite öğrencilerinin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(179). 10.15390/EB.2015.3131
- Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Wu, H., Kaur, R., Kaur, K., ... & Buyya, R. (2024). Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 19-23. 10.1016/j.iotcps.2023.06.002

- Glaser, N. (2023). Exploring the Potential of ChatGPT as an Educational Technology: An Emerging Technology Report. *Technology, Knowledge and Learning*, 28(4), 1945-1952. 10.1007/s10758-023-09684-4
- Harrer, S. (2023). Attention is not all you need: The complicated case of ethically using large language models in healthcare and medicine. *EBioMedicine*, 90. 10.1016/j.ebiom.2023.104512
- Hosseini, M., Rasmussen, L. M., & Resnik, D. B. (2023). Using AI to write scholarly publications. *Accountability in research*, 1-9. 10.1080/08989621.2023.2168535
- Israel, M., Pearson, J. N., Tapia, T., Wherfel, Q. M., & Reese, G. (2015). Supporting all learners in school-wide computational thinking: A cross-case qualitative analysis. *Computers & Education*, 82, 263-279. 10.1016/j.compedu.2014.11.022
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (14. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- King, M. R. (2023). The future of AI in medicine: a perspective from a Chatbot. *Annals of Biomedical Engineering*, 51(2), 291-295. 10.1007/s10439-022-03121-w
- King, M.R. & chatGPT (2023). A Conversation on Artificial Intelligence, Chatbots, and Plagiarism in Higher Education. *Cellular and Molecular Bioengineering*. 16(1), 1-2. 10.1007/s12195-022-00754-8
- Lai, C. L. (2020). From organization to elaboration: relationships between university students' online information searching experience and judgements. *Journal of Computers in Education*, 7(4), 463-485. 10.1007/s40692-020-00163-8
- Lim, W. M., Gunasekara, A., Pallant, J. L., Pallant, J. I., & Pechenkina, E. (2023). Generative AI and the future of education: Ragnarök or reformation? A paradoxical perspective from management educators. *The International Journal of Management Education*, 21(2), 100790. 10.1016/j.ijme.2023.100790
- Mohamed, A. M. (2024). Exploring the potential of an AI-based Chatbot (ChatGPT) in enhancing English as a Foreign Language (EFL) teaching: Perceptions of EFL Faculty Members. *Education and Information Technologies*, 29, 3195-3217. 10.1007/s10639-023-11917-z
- Mohammadkarimi, E. (2023). Teachers' reflections on academic dishonesty in EFL students' writings in the era of artificial intelligence. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(2). 10.37074/jalt.2023.6.2.10
- Petkova, D. & Roman, L. (2023). AI in science: Harnessing the power of AI to accelerate discovery and foster innovation: policy brief.
- Román-González, M., Pérez-González, J. C., & Jiménez-Fernández, C. (2017). Which cognitive abilities underlie computational thinking? Criterion validity of the Computational Thinking Test. *Computers in Human Behavior*, 72, 678-691. 10.1016/j.chb.2016.08.047
- Sage publishing (2024a). *Publication Ethics Policies*. Erişim tarihi: 16.04.2024. web üzerinde: <https://us.sagepub.com/en-us/nam/publication-ethics-policies>
- Sage publishing (2024b). *ChatGPT and Generative AI*. Erişim tarihi: 16.04.2024. web üzerinde: <https://us.sagepub.com/en-us/nam/chatgpt-and-generative-ai-0>
- Salah, M., Al Halbusi, H., & Abdelfattah, F. (2023). May the force of text data analysis be with you: Unleashing the power of generative AI for social psychology research. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 1(2). 100006. 10.1016/j.chbah.2023.100006
- Science journals editorial board (2024). *Science Journals: Editorial Policies*. Erişim tarihi: 28.03.2024. web üzerinde: <https://www.science.org/content/page/science-journals-editorial-policies>
- Sison, A. J. G., Daza, M. T., Gozalo-Brizuela, R., & Garrido-Merchán, E. C. (2023). ChatGPT: More than a weapon of mass deception, ethical challenges and responses from the human-Centered artificial intelligence (HCAI) perspective. *arXiv preprint arXiv:2304.11215*. 10.48550/arXiv.2304.11215

- Sohail, S. S., Farhat, F., Himeur, Y., Nadeem, M., Madsen, D. Ø., Singh, Y., ... & Mansoor, W. (2023). Decoding ChatGPT: a taxonomy of existing research, current challenges, and possible future directions. *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, 35(8). 101675. 10.1016/j.jksuci.2023.101675
- Spennemann, D. H. (2023). Exploring Ethical Boundaries: Can ChatGPT Be Prompted to Give Advice on How to Cheat in University Assignments?. Preprints 2023, 10.20944/preprints202308.1271.v1
- Springer publishing (2024). *Artificial Intelligence (AI)*. Erişim tarihi: 03.04.2024. web üzerinde: <https://www.springer.com/gp/editorial-policies/artificial-intelligence--ai-/25428500>
- Taylor & Franchis publishing (2024). *Publishing ethics and research integrity*. Erişim tarihi: 16.04.2024. web üzerinde: <https://taylorandfrancis.com/about/corporate-responsibility/publishing-ethics-and-research-integrity/>
- Thorp, H. H. (2023). ChatGPT is fun, but not an author. *Science*, 379(6630), 313-313. 10.1126/science.adg7879
- Tirado-Olivares, S., Navío-Inglés, M., O'Connor-Jiménez, P., & Cózar-Gutiérrez, R. (2023). From Human to Machine: Investigating the Effectiveness of the Conversational AI ChatGPT in Historical Thinking. *Education Sciences*, 13(8), 803. 10.3390/educsci13080803
- Tseng, S. C., Liang, J. C., & Tsai, C. C. (2014). Students' self-regulated learning, online information evaluative standards and online academic searching strategies. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(1), 106-121. 10.14742/ajet.242
- Wach, K., Duong, C. D., Ejdys, J., Kazlauskaitė, R., Korzynski, P., Mazurek, G., Paliszkievicz, J. & Ziemba, E. (2023). The dark side of generative artificial intelligence: A critical analysis of controversies and risks of ChatGPT. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 11(2), 7-30. 10.15678/EBER.2023.110201
- Wang, X., Liu, Q., Pang, H., Tan, S.C., Lei, J., Wallace, M.P., & Li, L..(2022). What matters in AI-supported learning: A study of human interactions using cluster analysis and epistemic network analysis. *Computers & Education*, 194. 10.1016/j.compedu.2022.104703
- Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49,33-35. 10.1145/1118178.1118215
- Wu, Y. T., & Tsai, C. C. (2005). Information commitments: evaluative standards and information searching strategies in web-based learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21(5), 374-385. 10.1111/j.1365-2729.2005.00144.x
- Yadav, A., Stephenson, C. & Hong, H. (2017). Computational thinking for teacher education. *Communications of the ACM*, 60,(4), 55-62. 10.1145/2994591

BÖLÜM 12

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ: YÜKSEKÖĞRETİMDE FIRSAT VE ZORLUKLAR

Hale Ilgaz - Denizer Yıldırım

ÖZET

Veri kümeleri, geniş dil modelleri ve makine öğrenmesi tekniklerinin birlikte işe koşulmasıyla yapay zekâ son yıllarda büyük bir ivme kazanarak profesyonel yaşamın birçok alanında olduğu gibi eğitim öğretim süreçlerinde de yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Her teknoloji, yazılım ya da araçta olduğu gibi üretken yapay zekâ uygulamalarının da yeterlilikleri, kullanım biçimleri, sınırlılıkları bu uygulamalar sayesinde edinilen fırsatlara ve bu uygulamalar yüzünden oluşan zorluklara sebebiyet vermektedir. Yükseköğretim düzeyinde de bu fırsatların ve zorlukların yansımaları farklılaşmaktadır. Öğrenci, öğretim elemanı ve yöneticiler bağlamında ele alınabilecek en önemli fırsatlar şunlar olarak kategorize edilebilir: Öğrenenlere bireysel öğrenmeyi destekleyici etkinliklerin sunulması, insan ve yapay zekâ iletişiminin sağlanması, etkili bir geri bildirim mekanizmasının sunulması, uyarlanabilir öğrenme ortamlarının geliştirilmesine destek olunması, öğretim sürecinin planlanması, değerlendirme süreçlerine yönelik destek sağlanması, eğitim-öğretim süreçlerinin yönetsel boyutta sunduğu fırsatlar. Zorluklar boyutunda karşılaşılan birçok durum olsa da etik sorunlar, akademik dürüstlük, intihal ve pedagojik sorunlar bağlamında bu zorluklar kategorize edilebilir.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, üniversite, yükseköğretim, fırsatlar, zorluklar.

KAYNAKÇA

- Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., ... & Siemens, G. (2024). A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: a call for increased ethics, collaboration, and rigour. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z>.
- Bozkurt, A. (2023). Generative artificial intelligence (AI) powered conversational educational agents: The inevitable paradigm shift. *Asian Journal of Distance Education*, 18(1), 198-204. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7716416>.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2023). Challenging the Status Quo and Exploring the New Boundaries in the Age of Algorithms: Reimagining the Role of Generative AI in Distance Education and Online Learning. *Asian Journal of Distance Education*, 18(1), i-viii. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7755273>.
- Condor, A. (2020). Exploring automatic short answer grading as a tool to assist in human rating. *In Artificial Intelligence in Education: 21st International Conference, AIED 2020, Ifrane, Morocco, July 6–10, 2020*.
- Chiu, T. K. F. (2024). Future research recommendations for transforming higher education with generative AI. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100197. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100197>.
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>.
- Crowe, D., LaPierre, M., & Kebritchi, M. (2017). Knowledge based artificial augmentation intelligence technology: Next step in academic instructional tools for distance learning. *TechTrends*, 61(5), 494-506. <https://doi.org/10.1007/s11528-017-0210-4>
- Currie, G. M. (2023). Academic integrity and artificial intelligence: is ChatGPT hype, hero or heresy? *Seminars in Nuclear Medicine*, 53(5), 719-730. <https://doi.org/10.1053/j.semnuclmed.2023.04.008>.
- Eaton, S. (2021). Plagiarism in Higher Education: Tackling Tough Topics in Academic Integrity. <http://publisher.abc-clio.com/9781440874383 adresinden erişilmiştir>.
- EDUCAUSE (2019). Horizon report: 2019 higher education edition. EDUCAUSE Learning Initiative and The New Media Consortium. <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2019/4/2019horizonreport.pdf adresinden erişilmiştir>.
- Farrelly, T., & Baker, N. (2023). Generative Artificial Intelligence: Implications and Considerations for Higher Education Practice. *Education Sciences*, 13(11), 1109. <https://doi.org/10.3390/educsci13111109>.
- Fernández Herrero, J., Gómez Donoso, F., & Roig Vila, R. (2023). The first steps for adapting an artificial intelligence emotion expression recognition software for emotional management in the educational context. *British Journal of Educational Technology*, 54(6), 1939-1963. <https://doi.org/10.1111/bjet.13326>
- Fu, S., Gu, H., & Yang, B. (2020). The affordances of AI-enabled automatic scoring applications on learners' continuous learning intention: An empirical study in China. *British Journal of Educational Technology*, 51(5), 1674-1692. <https://doi.org/10.1111/bjet.12995>.
- Golda, A., Mekonen, K., Pandey, A., Singh, A., Hassija, V., Chamola, V., & Sikdar, B. (2024). Privacy and Security Concerns in Generative AI: A Comprehensive Survey. *IEEE Access*, 12, 48126-48144. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3381611>

- Guerrero-Dib, J. G., Portales, L., & Gallego, D. (2023). Academic Integrity as a Way to Promote Workplace Ethical Behaviour. In G. J. Curtis (Ed.), *Academic Integrity in the Social Sciences: Perspectives on Pedagogy and Practice* (pp. 165-183). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-43292-7_11.
- Guerrero-Roldán, A.-E., & Noguera, I. (2018). A model for aligning assessment with competences and learning activities in online courses. *The Internet and Higher Education*, 38, 36-46. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2018.04.005>
- Gupta, M., Akiri, C., Aryal, K., Parker, E., & Praharaaj, L. (2023). From ChatGPT to ThreatGPT: Impact of Generative AI in Cybersecurity and Privacy. *IEEE Access*, 11, 80218-80245. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3300381>
- Hasanov, A., Laine, T. H., & Chung, T.-S. (2019). A survey of adaptive context-aware learning environments. *Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments*, 11, 403-428. <https://doi.org/10.3233/AIS-190534>.
- Hu, J. (2021). Teaching evaluation system by use of machine learning and artificial intelligence methods. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)*, 16(5), 87-101. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i05.20299>
- Hussein, M. J., Yusuf, J., Deb, A. S., Fong, L., & Naidu, S. (2020). An Evaluation of Online Proctoring Tools. *Open Praxis*, 12(4), 509. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.12.4.1113>
- Janssen, M., Hartog, M., Matheus, R., Yi Ding, A., & Kuk, G. (2022). Will algorithms blind people? The effect of explainable AI and decision-makers experience on AI-supported decision-making in government. *Social Science Computer Review*, 40(2), 478-493.
- Kabudi, T., Pappas, I., & Olsen, D. H. (2021). AI-enabled adaptive learning systems: A systematic mapping of the literature. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100017. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100017>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., . . . Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kim, H. S. (2021). Is it beneficial to use AI chatbots to improve learners' speaking performance? *Journal of Asia TEFL*, 18(1), 161-178. <http://dx.doi.org/10.18823/asiatefl.2021.18.1.10.161>.
- Laupichler, M. C., Aster, A., & Raupach, T. (2023). Delphi study for the development and preliminary validation of an item set for the assessment of non-experts' AI literacy. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100126. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100126>.
- Liang, W., Yuksekgonul, M., Mao, Y., Wu, E., & Zou, J. (2023). GPT detectors are biased against non-native English writers. *Patterns*, 4(7). <https://doi.org/10.1016/j.patter.2023.100779>.
- Li, M., & Su, Y. (2020). Evaluation of online teaching quality of basic education based on artificial intelligence. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)*, 15(16), 147-161. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i16.15937>
- Liu, J., Wu, X., & Wu, X. (2019). Prototype of educational affective arousal evaluation system based on facial and speech emotion recognition. *International Journal of Information and Education Technology*, 9(9), 645-651. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2019.9.9.1282>
- Luckin, R., & Cukurova, M. (2019). Designing educational technologies in the age of AI: A learning sciences-driven approach. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 2824-2838. <https://doi.org/10.1111/bjet.12861>
- Lucy, L., & Bamman, D. (2021). Gender and Representation Bias in GPT-3 Generated Stories. *Proceedings of the Third Workshop on Narrative Understanding*.

- McDonald, N., Johri, A., Ali, A., & Hingle, A. (2024). Generative artificial intelligence in higher education: Evidence from an analysis of institutional policies and guidelines. *arXiv preprint arXiv:2402.01659*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2402.01659>.
- Michel-Villarreal, R., Vilalta-Perdomo, E., Salinas-Navarro, D. E., Thierry-Aguilera, R., & Gerardou, F. S. (2023). Challenges and Opportunities of Generative AI for Higher Education as Explained by ChatGPT. *Education Sciences, 13*(9), 856. <https://doi.org/10.3390/educsci13090856>
- Minn, S. (2022). AI-assisted knowledge assessment techniques for adaptive learning environments. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 3*, 100050. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100050>
- Mousavinasab, E., Zarifasanaiey, N., Kalhori, S. R. N., Rakhshan, M., Keikha, L., & Saeedi, M. G. (2021). Intelligent tutoring systems: A systematic review of characteristics, applications, and evaluation methods. *Interactive Learning Environments, 29*(1), 142–163. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1558257>.
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 2*, 100041. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Nigam, A., Pasricha, R., Singh, T., & Churi, P. (2021). A systematic review on AI-based proctoring systems: Past, present and future. *Education and Information Technologies, 26*(5), 6421–6445.
- Ouherrou, N., Elhammoumi, O., Benmarrakchi, F., & El Kafi, J. (2019). Comparative study on emotions analysis from facial expressions in children with and without learning disabilities in virtual learning environment. *Education and Information Technologies, 24*(2), 1777–1792.
- Pesovski, I., Santos, R., Henriques, R., & Trajkovik, V. (2024). Generative AI for Customizable Learning Experiences. *Sustainability, 16*(7), 3034. <https://doi.org/10.3390/su16073034>.
- Porter, B., & Grippa, F. (2020). A Platform for AI-Enabled Real-Time Feedback to Promote Digital Collaboration. *Sustainability, 12*(24), 10243. <https://doi.org/10.3390/su122410243>
- Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies, 27*(6), 7893–7925. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9>
- Ray, P. P. (2023). ChatGPT: A comprehensive review on background, applications, key challenges, bias, ethics, limitations and future scope. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems, 3*, 121–154. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.04.003>
- Sghir, N., Adadi, A., & Lahmer, M. (2023). Recent advances in Predictive Learning Analytics: A decade systematic review (2012–2022). *Education and Information Technologies, 28*(7), 8299–8333. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11536-0>
- Sharples, M. (2023). Towards social generative AI for education: theory, practices and ethics. *Learning: Research and Practice, 9*(2), 159–167. <https://doi.org/10.1080/23735082.2023.2261131>.
- Steinbauer, G., Kandlhofer, M., Chklovski, T., Heintz, F., & Koenig, S. (2021). A Differentiated Discussion About AI Education K-12. *KI - Künstliche Intelligenz, 35*(2), 131–137. <https://doi.org/10.1007/s13218-021-00724-8>.
- Stokel-Walker, C. (2023). ChatGPT listed as author on research papers: many scientists disapprove. *Nature, 613*, 620.
- Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching, 6*(1), 31–40. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17>.
- Susnjak, T. (2023). Beyond predictive learning analytics modelling and onto explainable artificial intelligence with prescriptive analytics and ChatGPT. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 1*–31. <https://doi.org/10.1007/s40593-023-00336-3>

- Sutjarittham, T., Gharakheili, H. H., Kanhere, S. S., & Sivaraman, V. (2019). Experiences with IoT and AI in a smart campus for optimizing classroom usage. *IEEE Internet of Things Journal*, 6(5), 7595-7607.
- Torres, G. C., González, A. Z., & Hernando, J. L. O. (2023). The impact of Generative Artificial Intelligence in higher education: a focus on ethics and academic integrity. *RELIEVE*, 29(2), 1-19. <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>.
- UNESCO. (2023). Education 2030 agenda. <https://www.unesco.org/en/digital-education/artificial-intelligence> adresinden erişilmiştir.
- UNESCO. (2022). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. https://unesdoc.unesco.org/notice?id=p::usmarcdef_0000381137 adresinden erişilmiştir.
- Van Dis, E. A., Bollen, J., Zuidema, W., Rooij, R., & Bockting, C. L. (2023). ChatGPT: five priorities for research. *Nature*, 614, 224-226. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-00288-7>
- Vázquez-Cano, E., Mengual-Andrés, S., & López-Meneses, E. (2021). Chatbot to improve learning punctuation in Spanish and to enhance open and flexible learning environments. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00269-8>
- Vinichenko, M. V., Melnichuk, A. V., & Karácsony, P. (2020). Technologies of improving the university efficiency by using artificial intelligence: Motivational aspect. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 2696.
- Wang, T. (2023). Navigating Generative AI (ChatGPT) in Higher Education: Opportunities and Challenges. In: Anutariya, C., Liu, D., Kinshuk, Tlili, A., Yang, J., Chang, M. (eds) *Smart Learning for A Sustainable Society, ICSLE 2023. Lecture Notes in Educational Technology*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-5961-7_28
- Yildirim, D., & Usluel, Y. (2022). Interrelated analysis of interaction, sequential patterns and academic achievement in online learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(2), 181-200. <https://doi.org/10.14742/ajet.7360>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. L., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education - where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>.
- Zhai, X., Chu, X., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., Istenic, A., Spector, M., ... & Li, Y. (2021). A Review of Artificial Intelligence (AI) in Education from 2010 to 2020. *Complexity*, 2021, 1-18. <https://doi.org/10.1155/2021/8812542>

BÖLÜM 13

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ: K-12'DE FIRSAT VE ZORLUKLAR

Yıldız Özaydın Aydoğdu

ÖZET

Bu bölümün amacı, K-12 düzeyinde yapay zekâ kullanımının sağlayabileceği fırsatlar veya göz önünde bulundurulması gereken zorlukların neler olduğunun ortaya koyulmasıdır. Belirtilen amaç doğrultusunda, yapay zekâ (YZ)'nin K12 düzeyindeki öğrenme ortamlarında sağlamış olduğu genel fırsatlar ve zorluklara değinilmiş, ardından literatürde yer alan çalışmalar ile bu fırsat ve zorluklar ayrıntılı incelenmiştir. YZ'nin K12'de kullanımı öğrenme ortamlarında başarının, çeşitliliğin, verimliliğin, motivasyonun, katılımın, kritik düşünme beceresinin, dil becerisinin artırılabilmesini ve farklı öğrenme yaklaşımlarının kullanılabilmesini sağlamaktadır. Bunların yanı sıra YZ sadece öğrenciyi değil öğreticilerin de eğitim/öğretim süreçlerinde desteklenmesi açısından fırsatlar sunmaktadır. YZ, K-12'de öğrenme ortamlarında sunduğu fırsatlarla avantajlar sağlamanın yanı sıra farklı zorlukları da beraberinde getirmektedir. Bu zorluklar genel olarak; altyapı sorunları, kullanılan YZ aracından kaynaklı sorunlar, veri gizliliği ve etik sorunlar, akademik sahtekarlık, kişinin kendini yetersiz hissetmesi, öğretmen bilgi-beceri eksikliği, teknolojiye karşı ön yargı ve ilgisizlik şeklinde sıralanabilir. Üretken YZ, K-12'nin her se-

ortamlarında kullanımına yönelik müfredat çalışmaları yapılmalıdır. Müfredat çalışmalarında öncelikle bilgi boyutu ardından sırası ile ikna, karar, uygulama ve onay boyutları dikkate alınarak tasarımlar yapılmalıdır.

4. K-12'DE KULLANILABİLECEK ÖRNEK YAPAY ZEKÂ ARAÇLARI

Literatürde yer alan K-12 düzeyinde yapılmış 40 adet çalışma incelendiğinde, bu çalışmalarda farklı YZ araçlarının farklı öğrenme çıktılarını desteklemek amaçlı kullanıldığı görülmüştür. Okul öncesi, ilk okul, orta okul ve lise öğrenme düzeylerinde kullanılabilecek, farklı öğrenme çıktıları üzerindeki olumlu etkileri kanıtlanmış araçlar Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. K-12'de Farklı Öğrenme Düzeylerinde Kullanılabilecek YZ Araçları

Öğrenim Düzeyi	Kullanılabilecek YZ Araçları
Okul Öncesi	Teachable Machine (Robbie), AI for Oceans, Quick draw, Google'ın öğretilebilir makineleri, PopBots, Cozmo, Blue Bot, Coji by Wowie, Qobo the snail, Vernie-Lego boost bot
İlk Okul	ChatGPT, Jibo robot, Anki's Cozma robot, Amazon Alexa Eco, PlushPal, Öğretilebilir makineler, Raspberry Pi, Superstar Erya, Teachable Agents
Orta Okul	Fischer Technik kits AI, MakeCode (Microsoft), Micro:bit (Microsoft), ChatGPT, Grad-CAM, CUHKİCar, Superstar Erya
Lise	ChatGPT, GPT-3, GPT 3.5 Turbo, GPT 4, LearningML

KAYNAKÇA

- Abramski, K., Citraro, S., Lombardi, L., Rossetti, G., & Stella, M. (2023). Cognitive network science reveals bias in gpt-3, gpt-3.5 turbo, and gpt-4 mirroring math anxiety in high-school students. *Big Data and Cognitive Computing*, 7(3), 124.
- Alneyadi, S., & Wardat, Y. (2023). ChatGPT: Revolutionizing student achievement in the electronic magnetism unit for eleventh-grade students in Emirates schools. *Contemporary Educational Technology*, 15(4), ep448.
- Andersen, R., Mørch, A. I., & Litherland, K. T. (2022). Collaborative learning with block-based programming: investigating human-centered artificial intelligence in education. *Behaviour & Information Technology*, 41(9), 1830-1847.
- Anderson, A., & Huttenlocher, D. (2016). *Personalized Learning: A Guide for Engaging Students with Technology*. Jossey-Bass
- Antonenko, P., & Abramowitz, B. (2023). In-service teachers' (mis) conceptions of artificial intelligence in K-12 science education. *Journal of Research on Technology in Education*, 55(1), 64-78.
- Antonenko, P., & Abramowitz, B. (2023). In-service teachers' (mis) conceptions of artificial intelligence in K-12 science education. *Journal of Research on Technology in Education*, 55(1), 64-78.

- Bayraktar, B., Gülderen, S., Akça, S., & Serin, E. (2023). Yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde kullanımına yönelik öğretmen görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(11), 2012-2030.
- Bitzenbauer, P. (2023). ChatGPT in physics education: A pilot study on easy-to-implement activities. *Contemporary Educational Technology*, 15(3), ep430.
- Brusilovsky, P. (1996). Methods and techniques of adaptive yypermedia. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 6(2-3), 87-129.
- Brusilovsky, P. (2001). Adaptive hypermedia. Methods and techniques of adaptive hypermedia, *International Journal of User Modeling and User-Adapted Interaction*, 11 (1/2), 87-110.
- Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018, January). Gender shades: Intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. In *Conference on fairness, accountability and transparency* (pp. 77-91). PMLR.
- Carpio Cañada, J., Mateo Sanguino, T. J., Merelo Guervós, J. J., & Rivas Santos, V. M. (2015). Open classroom: enhancing student achievement on artificial intelligence through an international online competition. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(1), 14-31.
- Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H., & Järvelä, S. (2022). The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. *TechTrends*, 66(4), 616-630.
- Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H., & Järvelä, S. (2022). The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. *TechTrends*, 66(4), 616-630.
- Cen, H., Koedinger, K. R., & Junker, B. (2007). Learning Factors Transfer Analysis (LFTA): Predicting Learning Factors That Mediate Student Learning. In *Proceedings of the 9th International Conference on Intelligent Tutoring Systems* (pp. 41-53). Springer.
- Chai, C. S., Lin, P. Y., Jong, M. S. Y., Dai, Y., Chiu, T. K., & Huang, B. (2020, August). Factors influencing students' behavioral intention to continue artificial intelligence learning. In *2020 international symposium on educational technology (ISET)* (pp. 147-150). IEEE.
- Chin, D. B., Dohmen, I. M., Cheng, B. H., Oppezzo, M. A., Chase, C. C., & Schwartz, D. L. (2010). Preparing students for future learning with teachable agents. *Educational Technology Research and Development*, 58, 649-669.
- Chiu, T. K., Meng, H., Chai, C. S., King, I., Wong, S., & Yam, Y. (2021). Creation and evaluation of a pretertiary artificial intelligence (AI) curriculum. *IEEE Transactions on Education*, 65(1), 30-39.
- Chiu, T. K., Moorhouse, B. L., Chai, C. S., & Ismailov, M. (2023). Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot. *Interactive Learning Environments*, 1-17
- Chiu, T. K., Moorhouse, B. L., Chai, C. S., & Ismailov, M. (2023). Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot. *Interactive Learning Environments*, 1-17.
- De Meo, P., Messina, F., Rosaci, D., & Sarné, G. M. (2017). Combining trust and skills evaluation to form e-Learning classes in online social networks. *Information Sciences*, 405, 107-122.
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C., & Shafer, S. (2004). Digital inequality: From unequal access to differentiated use. *Social inequality*, 355-400.
- Druga, S., Christoph, F. L., & Ko, A. J. (2022, April). Family as a Third Space for AI Literacies: How do children and parents learn about AI together?. In *Proceedings of the 2022 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1-17).
- Druga, S., Vu, S. T., Likhith, E., & Qiu, T. (2019). Inclusive AI literacy for kids around the world. In *Proceedings of FabLearn 2019* (pp. 104-111).
- Ghauth, K. I., & Abdullah, N. A. (2010). An empirical evaluation of learner performance in e-learning recommender systems and an adaptive hypermedia system. *Malaysian Journal of Computer Science*, 23(3), 141-152.

- Heift, T., & Schulze, M. (2007). *Errors and Intelligence in Computer-Assisted Language Learning: Parsers and Pedagogues*. Routledge.
- Henry, J., Hernalesteen, A., & Collard, A. S. (2021). Teaching artificial intelligence to K-12 through a role-playing game questioning the intelligence concept. *KI-Künstliche Intelligenz*, 35(2), 171-179.
- Henry, J., Hernalesteen, A., & Collard, A. S. (2021). Teaching artificial intelligence to K-12 through a role-playing game questioning the intelligence concept. *KI-Künstliche Intelligenz*, 35(2), 171-179.
- Hsiao, I. Y., Chen, C. H., & Tsai, C. C. (2018). Elementary Students' Learning Outcomes and Acceptance of the iPad Program: A Case Study in Taiwan. *Computers & Education*, 125, 462-472.
- Huang, L. (2023). Ethics of artificial intelligence in education: Student privacy and data protection. *Science Insights Education Frontiers*, 16(2), 2577-2587.
- Huang, T. T., Liu, G. Z., Liao, H. T., & Sheu, J. P. (2018). Promoting Interaction and Engagement through Experiential Learning and Peer Collaboration Supported by AI Learning Companion. *Computers & Education*, 121, 134-148.
- Huang, W. H., & Soman, D. (2013). A Structured Literature Review: Examining the Effectiveness of Augmented Reality Technologies in Education. *Educational Research Review*, 10, 133-149.
- Idil, F. H., Narli, S., & Aksoy, E. (2016). Using data mining techniques examination of the middle school students' attitude towards mathematics in the context of some variables. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 4(3), 210-228.
- Jonassen, D. H. (2013). Evaluating constructivistic learning. In *Constructivism and the technology of instruction* (pp. 137-148). Routledge.
- Kandlhofer, M., Steinbauer, G., Hirschmugl-Gaisch, S., & Huber, P. (2016, October). Artificial intelligence and computer science in education: From kindergarten to university. In *2016 IEEE frontiers in education conference (FIE)* (pp. 1-9). IEEE.
- Kewalramani, S., Kidman, G., & Palaiologou, I. (2021). Using artificial intelligence (AI)-interfaced robotic toys in early childhood settings: A case for children's inquiry literacy. *European Early Childhood Education Research Journal*, 29(5), 652-668.
- Lee, L., Ali, S., Zhang, H., DiPaola, D., & Breazeal, C. (2021, March). Developing middle school students' AI literacy. In *Proceedings of the 52nd ACM technical symposium on computer science education* (pp. 191-197).
- Liu, X., & Ruiz, M. E. (2008). Using data mining to predict K-12 students' performance on large-scale assessment items related to energy. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(5), 554-573.
- Long, D., & Magerko, B. (2020, April). What is AI literacy? Competencies and design considerations. In *Proceedings of the 2020 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1-16).
- Lou, Y. (2023). Exploring the application of ChatGPT to English teaching in a Malaysia primary school. *Journal of Advanced Research in Education*, 2(4), 47-54.
- Marrone, R., Taddeo, V., & Hill, G. (2022). Creativity and artificial intelligence – A student perspective. *Journal of Intelligence*, 10(3), 65.
- Melsión, G. I., Torre, I., Vidal, E., & Leite, I. (2021, June). Using explainability to help children understand gender bias in ai. In *Proceedings of the 20th Annual ACM Interaction Design and Children Conference* (pp. 87-99).
- Murgia, E., Pera, M. S., Landoni, M., & Huibers, T. (2023, June). Children on ChatGPT Readability in an Educational Context: Myth or Opportunity?. In *Adjunct Proceedings of the 31st ACM Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization* (pp. 311-316).
- Narahara, T., & Kobayashi, Y. (2018). Personalizing homemade bots with plug & play AI for STEAM education. In *SIGGRAPH Asia 2018 technical briefs* (pp. 1-4).
- Nazaretsky, T., Ariely, M., Cukurova, M., & Alexandron, G. (2022). Teachers' trust in AI-powered educational technology and a professional development program to improve it. *British journal of educational technology*, 53(4), 914-931.

- O'Mahony, M. P., & Smyth, B. (2007, October). A recommender system for on-line course enrolment: an initial study. In *Proceedings of the 2007 ACM conference on Recommender systems* (pp. 133-136).
- Ou, Q., & Chen, X. (2024). Investigation and analysis of maker education curriculum from the perspective of artificial intelligence. *Scientific Reports*, 14(1), 1959.
- Recker, M. M., Walker, A., & Lawless, K. (2003). What do you recommend? Implementation and analyses of collaborative information filtering of web resources for education. *Instructional Science*, 31(4-5), 299-316.
- Renninger, K. A., Hidi, S., Krapp, A., & Renninger, A. (2014). *The role of interest in learning and development*. Psychology Press.
- Rodríguez-García, J. D., Moreno-León, J., Román-González, M., & Robles, G. (2021, March). Evaluation of an online intervention to teach artificial intelligence with learningml to 10-16-year-old students. In *Proceedings of the 52nd ACM technical symposium on computer science education* (pp. 177-183).
- Rogers, E. M., & Williams, D. (1983). *Diffusion of Innovations*. Chapter 5: The Innovation-Decision Process, Glencoe, IL: The Free Press, 163-209.
- Stabback, P. (2016). What makes a quality curriculum?. In *Progress reflection No. 2. Current and critical issues in curriculum and learning series*. IBE/2016/WP/CD/02. Geneva: UNESCO International Bureau of Education (IBE). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243975> adresinden erişilmiştir.
- Su, J., & Yang, W. (2024). AI literacy curriculum and its relation to children's perceptions of robots and attitudes towards engineering and science: An intervention study in early childhood education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 40(1), 241-253.
- Su, J., & Yang, W. (2024). AI literacy curriculum and its relation to children's perceptions of robots and attitudes towards engineering and science: An intervention study in early childhood education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 40(1), 241-253.
- Thai-Nghe, N., Drummond, L., Krohn-Grimberghe, A., & Schmidt-Thieme, L. (2010). Recommender system for predicting student performance. *Procedia Computer Science*, 1(2), 2811-2819.
- Touretzky, D., Gardner-McCune, C., Breazeal, C., Martin, F., & Seehorn, D. (2019). A year in K-12 AI education. *AI Magazine*, 40(4), 88-90. <https://doi.org/10.1609/aimag.v40i4.5289>,
- Travers, R.M.W. (1978). *Children's interests*. Kalamazoo, Michigan: Michigan University, College of Education.
- Tseng, T., Murai, Y., Freed, N., Gelosi, D., Ta, T. D., & Kawahara, Y. (2021, June). PlushPal: Storytelling with interactive plush toys and machine learning. In *Proceedings of the 20th Annual ACM Interaction Design and Children Conference* (pp. 236-245).
- UNESCO. (2022). *K-12 AI curricula A mapping of government-endorsed AI curricula*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380602> adresinden erişilmiştir.
- Vartiainen, H., Tedre, M., & Valtonen, T. (2020). Learning machine learning with very young children: Who is teaching whom?. *International journal of child-computer interaction*, 25, 100182.
- Wan, X., Zhou, X., Ye, Z., Mortensen, C. K., & Bai, Z. (2020, June). SmileyCluster: supporting accessible machine learning in K-12 scientific discovery. In *Proceedings of the interaction design and children conference* (pp. 23-35).
- Williams, R., Park, H. W., & Breazeal, C. (2019, May). A is for artificial intelligence: the impact of artificial intelligence activities on young children's perceptions of robots. In *Proceedings of the 2019 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1-11).
- Williams, R., Park, H. W., Oh, L., & Breazeal, C. (2019, July). Popbots: Designing an artificial intelligence curriculum for early childhood education. In *Proceedings of the AAAI conference on artificial intelligence* (Vol. 33, No. 01, pp. 9729-9736).
- Xia, Q., Chiu, T. K., Chai, C. S., & Xie, K. (2023). The mediating effects of needs satisfaction on the relationships between prior knowledge and self-regulated learning through artificial intelligence chatbot. *British Journal of Educational Technology*, 54(4), 967-986.

- Xia, Q., Chiu, T. K., Lee, M., Sanusi, I. T., Dai, Y., & Chai, C. S. (2022). A self-determination theory (SDT) design approach for inclusive and diverse artificial intelligence (AI) education. *Computers & Education, 189*, 104582.
- Xia, Q., Chiu, T. K., Lee, M., Sanusi, I. T., Dai, Y., & Chai, C. S. (2022). A self-determination theory (SDT) design approach for inclusive and diverse artificial intelligence (AI) education. *Computers & Education, 189*, 104582.
- Zhang, P., & Tur, G. (2023). A systematic review of ChatGPT use in K-12 education. *European Journal of Education*.
- Zheng, H., & Dai, D. (2022). Construction and optimization of artificial intelligence-assisted interactive college music performance teaching system. *Scientific Programming, 2022*.
- Zheng, X. L., Chen, C. C., Hung, J. L., He, W., Hong, F. X., & Lin, Z. (2015). A hybrid trust-based recommender system for online communities of practice. *IEEE Transactions on Learning Technologies, 8*(4), 345-356.

BÖLÜM 15

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI

Şeyhmus Aydoğdu

ÖZET

Bu bölümde, yapay zekâ (YZ) okuryazarlığına yönelik tanımlar incelenmiş ve yapay zekâ okuryazarlığının bileşenleri açıklanmıştır. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de eğitim, sağlık, iktisat, psikoloji gibi alanlarda giderek daha yaygın kullanılan YZ teknolojileri beraberinde bu teknolojiye yönelik okuryazarlık becerilerinin tanımlanmasını ve bireylere bu becerilerin kazandırılması gerekliliğini getirmiştir. Her ne kadar okuryazarlık ifadesi sadece okuma ve yazma eylemlerini içerse de alan yazında okuryazarlık okuma ve yazmanın ötesinde öğrenim görme, eleştirme, analiz etme, değerlendirme, uygulama, kullanma ve oluşturma becerilerini kapsamaktadır. YZ okuryazarlığı da YZ teknolojilerini tanıma, bilme ve anlama, kullanma ve uygulama, değerlendirme, oluşturma ve bu teknolojilerin etik kullanımı boyutlarını içermektedir. Bu bölümde her bir boyut, ilgili alan yazın çerçevesinde incelenmiş sonrasında YZ okuryazarlığı yeterlilikleri ve okuryazarlığın geliştirilmesi için dikkate alınması gereken tasarım hususları açıklanmıştır. Bölüm sonunda Türkiye’de ve dünyada YZ okuryazarlığına yönelik yapılan araştırmalar irdelenerek ilerleyen zamanlarda yapılması gereken çalışmalara ilişkin önerilere yer verilmiştir.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, yapay zekâ okuryazarlığı, okuryazarlık, yapay zekâ etiği, yapay zekâ okuryazarlığı bileşenleri.

KAYNAKÇA

- Almatrafi, O., Johri, A., & Lee, H. (2024). A systematic review of AI literacy conceptualization, constructs, and implementation and assessment efforts (2019–2023). *Computers and Education Open*, 6, 100173. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100173>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of informetrics*, 11(4), 959-975.
- Burgsteiner, H., Kandlhofer, M., & Steinbauer, G. (2016). Irobot: Teaching the basics of artificial intelligence in high schools. Proceedings of the AAAI conference on artificial intelligence,
- Casal-Otero, L., Catala, A., Fernández-Morante, C., Taboada, M., Cebreiro, B., & Barro, S. (2023). AI literacy in K-12: a systematic literature review. *International Journal of STEM Education*, 10(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s40594-023-00418-7>
- Çelebi, C., Demir, U., & Karakuş, F. (2023). Yapay Zekâ Okuryazarlığı Konulu Çalışmaların Sistematik Derleme Yöntemiyle İncelenmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 535-560.
- Demšar, J., Curk, T., Erjavec, A., Gorup, Č., Hočevar, T., Milutinovič, M., Možina, M., Polajnar, M., Toplak, M., & Starič, A. (2013). Orange: data mining toolbox in Python. *the Journal of machine Learning research*, 14(1), 2349-2353.
- Druga, S., Christoph, F. L., & Ko, A. J. (2022). *Family as a Third Space for AI Literacies: How do children and parents learn about AI together?* Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New Orleans, LA, USA. <https://doi.org/10.1145/3491102.3502031>
- Hall, M., Frank, E., Holmes, G., Pfahringer, B., Reutemann, P., & Witten, I. H. (2009). The WEKA data mining software: an update. *ACM SIGKDD explorations newsletter*, 11(1), 10-18.
- Karaoğlan Yılmaz, F. G., & Yılmaz, R. (2023). Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 5(2), 172-190.
- Ketkar, N., & Ketkar, N. (2017). Introduction to keras. *Deep learning with python: a hands-on introduction*, 97-111.
- Kong, S.-C., Man-Yin Cheung, W., & Zhang, G. (2021). Evaluation of an artificial intelligence literacy course for university students with diverse study backgrounds. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100026. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100026>
- Lane, D. (2021). *Machine learning for kids: A project-based introduction to artificial intelligence*. No Starch Press.
- Law, N., Woo, D. J., De la Torre, J., & Wong, K. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4. 2.
- Leslie, D. (2019). Understanding artificial intelligence ethics and safety. *arXiv preprint arXiv:1906.05684*.
- Long, D., & Magerko, B. (2020). *What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations* Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Honolulu, HI, USA. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Su, M. J., Yim, I. H. Y., Qiao, M. S., & Chu, S. K. W. (2022). AI Education and AI Literacy. In *AI Literacy in K-16 Classrooms* (pp. 9-19). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-18880-0_2

- Pedregosa, F., Varoquaux, G., Gramfort, A., Michel, V., Thirion, B., Grisel, O., Blondel, M., Prettenhofer, P., Weiss, R., & Dubourg, V. (2011). Scikit-learn: Machine learning in Python. *Journal of machine learning research*, 12(Oct), 2825-2830.
- Polatgil, M., & Güler, A. (2023). Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Adaptation of Artificial Intelligence Literacy Scale into Turkish. *Sosyal Bilimlerde Nicel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 99-114.
- Su, J., Ng, D. T. K., & Chu, S. K. W. (2023). Artificial Intelligence (AI) Literacy in Early Childhood Education: The Challenges and Opportunities. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100124. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100124>
- Şendağ, S., Somyürek, S., Aydoğdu, Ş., & Güyer, T. (2023). *Yapay Zekâ Uygulamaları Atölye Programı*. Millî Eğitim Bakanlığı. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_10/06094131_Yapay_Zekâ_UygulamalarY_Atolye_ProgramY.pdf
- Wang, B., Rau, P.-L. P., & Yuan, T. (2023). Measuring user competence in using artificial intelligence: validity and reliability of artificial intelligence literacy scale. *Behaviour & Information Technology*, 42(9), 1324-1337. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2072768>

BÖLÜM 16

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI: GÜVENLİK

Batuhan Görkem Benzer - Recep Benzer

ÖZET

Yapay zekâ, dijital çağda giderek daha da yaygınlaşan bir teknoloji hâline gelmiştir. Güvenlik ve doğru kullanım bu alanda önemli konulardır. Çalışma, yapay zekâ okuryazarlığı ve güvenliği konusunda derinlemesine bir bakış sunmaktadır. Bu araştırma kapsamında yapay zekâ sistemlerinin toplumsal etkileri, potansiyel riskleri, güvenlik ve doğruluk sorunları incelenmektedir. Sağlık, eğitim gibi birçok sektörde fayda sağlayabilen yapay zekâ, yanıltıcı bilgiler üretme potansiyeli ve toplumsal dinamikler üzerindeki etkileriyle incelenir. Yapay zekâ regülasyonu ve politikalarının gerekliliği vurgulanır. Yapay zekâ okuryazarlığını artırarak teknolojinin güvenli ve bilinçli kullanımını sağlamayı hedefleyen bu çalışma, okuyuculara teknolojiyle uyumlu bir ilerleme fırsatı sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, güvenlik, gizlilik, doğru kullanım, okuryazarlık.

Almatrafi vd., 2024; Sperling vd., 2024). Günümüzün dijital çağında giderek artan bir öneme sahip olan YZ okuryazarlığı, bireylerin YZ sistemlerini eleştirel bir gözle değerlendirmelerini ve YZ etiği konularına duyarlı olmalarını da teşvik eder.

YZ okuryazarlığının eğitimdeki rolü önemlidir. Eğitimciler ve öğrenciler YZ konularına hâkim olduklarında geleceğin teknoloji gereksinimlerine uygun bir şekilde hazırlanmaları sağlanır. Eğitimcilerin YZ konularında güncel bilgilere sahip olmaları ve öğrencilerin çeşitli senaryolarda YZ teknolojilerini kullanarak problem çözme becerilerini geliştirmeleri teşvik edilmelidir (Ayanwale vd., 2024).

Sonuç olarak, YZ okuryazarlığı bireylere YZ teknolojilerini eleştirebilme, anlamlandırabilme ve etik bir şekilde kullanabilme yetenekleri kazandırır. Bu yetenekler, bireylerin günlük yaşamlarında ve iş dünyasında YZ'yi etkin ve güvenli bir şekilde kullanmalarını sağlar. Gelecekte YZ okuryazarlığının hem günlük yaşamda hem de akademik araştırmalarda öneminin artacağı ve YZ okuryazar bireyleri merkezine alan eğitim müfredatlarının yaygınlaşacağı öngörülmektedir.

Teşekkür

Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk'e ithaf edilmiştir.

KAYNAKÇA

- Ağdeniz, Ş. (2024). Güvenilir yapay zekâ ve iç denetim. *Denetişim*, (29), 112-126. <https://doi.org/10.58348/denetisim.1384391>
- AI Now Institute (2019). AI Now 2019 Report. AI Now Institute. <https://ainowinstitute.org/publication/ai-now-2019-report-2> (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024).
- Ali, B. (2023). A categorical archive of ChatGPT failures. arXiv preprint arXiv:2302.03494.
- Ali, M., & Abdel-Haq, M. K. (2021). Bibliographical analysis of artificial intelligence learning in Higher Education: is the role of the human educator and educated a thing of the past?. In *Fostering communication and learning with underutilized technologies in higher education* (pp. 36-52). IGI Global.
- Allen, L. K., & Kendeou, P. (2024). ED-AI Lit: An Interdisciplinary Framework for AI Literacy in Education. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 11(1), 3-10. <http://dx.doi.org/10.1177/23727322231220339>
- Almatrafi, O., Johri, A., & Lee, H. (2024). A Systematic Review of AI Literacy Conceptualization, Constructs, and Implementation and Assessment Efforts (2019-2023). *Computers and Education Open*, 100173. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100173>
- Almeida, D., Shmarko, K., & Lomas, E. (2022). The ethics of facial recognition technologies, surveillance, and accountability in an age of artificial intelligence: a comparative analysis of US, EU, and UK regulatory frameworks. *AI and Ethics*, 2(3), 377-387. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00077-w>
- Association for Computing Machinery. (2020). *ACM Code of Ethics for Artificial Intelligence*. ACM.
- Ayanwale, M. A., Adelana, O. P., Molefi, R. R., Adeeko, O., & Ishola, A. M. (2024). Examining artificial

- intelligence literacy among pre-service teachers for future classrooms. *Computers and Education Open*, 100179. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100179>
- Babu, C. S., Simon, P. A., & Kumar, S. B. (2023). The Future of Cyber Security Starts Today, Not Tomorrow. In *Malware Analysis and Intrusion Detection in Cyber-Physical Systems* (pp. 348-375). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8666-5.ch016>
- Belsis, P., Kokolakis, S., & Kiountouzis, E. (2005). Information systems security from a knowledge management perspective. *Information Management & Computer Security*, 13(3), 189-202. <https://doi.org/10.1108/09685220510602013>
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021, March). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big?. In *Proceedings of the 2021 ACM conference on fairness, accountability, and transparency* (pp. 610-623). <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Bistron, M., & Piotrowski, Z. (2021). Artificial intelligence applications in military systems and their influence on sense of security of citizens. *Electronics*, 10(7), 871. <https://doi.org/10.3390/electronics10070871>
- Cao, K., Liu, Y., Meng, G., & Sun, Q. (2020). An overview on edge computing research. *IEEE Access*, 8, 85714-85728. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2991734>
- Casal-Otero, L., Catala, A., Fernández-Morante, C., Taboada, M., Cebreiro, B., & Barro, S. (2023). AI literacy in K-12: a systematic literature review. *International Journal of STEM Education*, 10(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s40594-023-00418-7>
- Chen, C. M., Li, Z., Kumari, S., Srivastava, G., Lakshmana, K., & Gadekallu, T. R. (2023b). A provably secure key transfer protocol for the fog-enabled Social Internet of Vehicles based on a confidential computing environment. *Vehicular Communications*, 39, 100567. <https://doi.org/10.1016/j.vehcom.2022.100567>
- Chen, C. M., Liu, S., Li, X., Islam, S. H., & Das, A. K. (2023a). A provably-secure authenticated key agreement protocol for remote patient monitoring IoMT. *Journal of Systems Architecture*, 136, 102831. <https://doi.org/10.1016/j.sysarc.2023.102831>
- Chiu, T. K., Ahmad, Z., Ismailov, M., & Sanusi, I. T. (2024). What are artificial intelligence literacy and competency? A comprehensive framework to support them. *Computers and Education Open*, 6, 100171. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100171>
- Galdon Clavell, G., Martín Zamorano, M., Castillo, C., Smith, O., & Matic, A. (2020, February). Auditing algorithms: On lessons learned and the risks of data minimization. In *Proceedings of the AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 265-271).
- Corvalán, J. G. (2018). Digital and intelligent public administration: Transformations in the era of artificial intelligence. *A&C-Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, 18(71), 55-87. <https://doi.org/10.21056/AEC.V18I71.857>
- Di Vaio, A., Palladino, R., Hassan, R., & Escobar, O. (2020). Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 121, 283-314. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.019>
- Díaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Coeckelbergh, M., de Prado, M. L., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2023). Connecting the dots in trustworthy Artificial Intelligence: From AI principles, ethics, and key requirements to responsible AI systems and regulation. *Information Fusion*, 99, 101896. <http://dx.doi.org/10.1016/j.inffus.2023.101896>
- Diesch, R., Pfaff, M., & Krcmar, H. (2020). A comprehensive model of information security factors for decision-makers. *Computers & Security*, 92, 101747. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cose.2020.101747>
- Edwards, S. D. (2019). The HeartMath coherence model: implications and challenges for artificial intelligence and robotics. *AI & Society*, 34(4), 899-905. <https://doi.org/10.1007/s00146-018-0834-8>
- European Commission (2021a) Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the

- Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts. COM(2021) 206 final. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>. Accessed 12 December 2022
- European Parliament (2023). EU AI Act: first regulation on artificial intelligence. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-actfirst-regulation-on-artificial-intelligence>. (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024).
- European Union. (2018). *General Data Protection Regulation (GDPR)*. Official Journal of the European Union. [https://www.ab.gov.tr/siteimages/resimler/Nihai-ABB-HCDB-GDPR\(1\).pdf](https://www.ab.gov.tr/siteimages/resimler/Nihai-ABB-HCDB-GDPR(1).pdf) (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024).
- Fazlıoğlu, M. (2023). US federal AI governance: Laws, policies and strategies. <https://iapp.org/resources/article/us-federal-ai-governance/> adresinden alındı. (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024)
- Finocchiaro, G. (2023). The regulation of artificial intelligence. *AI & Society*, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01650-z>
- Future of Life Institute. (2023). Pause Giant AI Experiments: An Open Letter. <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>
- Gültekin-Várkonyi, D. G. (2022). Predictive Policing and Bias in a Nutshell: Technical and Practical Aspects of Personal Data Processing for Law Enforcement Purposes. *Digital Criminal Justice: A Studybook Selected Topics for Learners and Researchers*. Krisztina Karsai, Adem Sözüer, Liane Wörner (eds.). Istanbul.
- Haluza, D., & Jungwirth, D. (2023). Artificial intelligence and ten societal megatrends: An exploratory study using GPT-3. *Systems*, 11(3), 120. <https://doi.org/10.20944/preprints202301.0474.v1>
- IEEE (2022). IEEE Guide for Artificial Intelligence Training (IEEE Standard 1234-2022). IEEE.
- IEEE. (2019). Ethically aligned design: A vision for prioritizing human well-being with autonomous and intelligent systems (Version 2). IEEE. https://standards.ieee.org/wp-content/uploads/import/documents/other/ead_v2.pdf (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024).
- ISO (2023). ISO/IEC information technology artificial intelligence guidance on risk management. <http://www.iso.org>. (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024)
- Kafi, M. A., & Akter, N. (2023). Securing financial information in the digital realm: case studies in cybersecurity for accounting data protection. *American Journal of Trade and Policy*, 10(1), 15-26. <https://abc.us.org/ojs/index.php/ajtp/article/view/659/1188>
- Kaur, R., Gabrijelčič, D., & Klobučar, T. (2023). Artificial intelligence for cybersecurity: Literature review and future research directions. *Information Fusion*, 101804. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2023.101804>
- Khanum, S., & Mustafa, K. (2023). A systematic literature review on sensitive data protection in blockchain applications. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 35(1), e7422. <https://doi.org/10.1002/cpe.7422>
- Koçer, S. (2024). Yapay Zekâ ve Doğrulama. *Reflektif Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 103-114. <https://doi.org/10.47613/reflektif.2024.147>
- Koshiyama, A., Kazim, E., Treleaven, P., Rai, P., Szpruch, L., Pavey, G., Ahamat, G., Leutner, F., Goebel, R., Knight, A., Adams, J., Hitrova, C., Barnett, J., Nachev, P., Barber, D., Chamorro-Premuzic, T., Klemmer, K., Gregorovic, M., Khan, S. & Lomas, E. (2021). Towards Algorithm Auditing: A Survey on Managing Legal, Ethical and Technological Risks of AI, ML and Associated Algorithms. Proceedings of the 2020 conference on fairness accountability and transparency. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3778998>
- Landon-Murray, M., Mujkic, E., & Nussbaum, B. (2019). Disinformation in contemporary US foreign policy: Impacts and ethics in an era of fake news, social media, and artificial intelligence. *Public Integrity*, 21(5), 512-522. <https://doi.org/10.1080/10999922.2019.1613832>

- Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences*, 13(4), 410. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci13040410>
- Mijwil, M. M., Hiran, K. K., Doshi, R., Dadhich, M., Al-Mistarehi, A. H., & Bala, I. (2023). ChatGPT and the future of academic integrity in the artificial intelligence era: a new frontier. *Al-Salam Journal for Engineering and Technology*, 2(2), 116-127. <https://doi.org/10.55145/ajest.2023.02.02.015>
- Minh, D., Wang, H. X., Li, Y. F., & Nguyen, T. N. (2022). Explainable artificial intelligence: a comprehensive review. *Artificial Intelligence Review*, 1-66. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2006.00093>
- Mughal, A.A. (2018). Artificial Intelligence in Information Security: Exploring the Advantages, Challenges, and Future Directions. *Journal of Artificial Intelligence and Machine Learning in Management*, 2(1), 22-34. <https://orcid.org/0009-0006-8460-8006>
- Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. *Journal of business ethics*, 167(2), 209-234. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04407-1>
- National Institute of Standards and Technology. (2023). AI Risk Management Framework. NIST. <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/nist.ai.100-1.pdf> (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024).
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Nishant, R., Kennedy, M., & Corbett, J. (2020). Artificial intelligence for sustainability: Challenges, opportunities, and a research agenda. *International Journal of Information Management*, 53, 102104. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102104>
- Olaniyi, O., Abalaka, A., & Olabanji, S. O. (2023). Utilizing big data analytics and business intelligence for improved decision-making at leading fortune company. *Journal of Scientific Research and Reports*, 29(9), 64-72. <https://doi.org/10.9734/jsrr/2023/v29i91785>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *OECD AI Principles*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/digital/artificial-intelligence/> (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024).
- Pegrum, M., Dudeney, G., & Hockly, N. (2018). Digital literacies revisited. *European Journal of Applied Linguistics and TEFL*, 7(2), 3-24.
- Quadri, F., Olaniyi, O. O., & Olaoye, O. O. (2023). Interplay of islam and economic growth: Unveiling the long-run dynamics in muslim and non-muslim countries. *Asian journal of education and social studies*, 49(4), 483-498. <https://doi.org/10.9734/ajess/2023/v49i41226>
- Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation-augmentation paradox. *Academy of management review*, 46(1), 192-210. <https://psycnet.apa.org/doi/10.5465/amr.2018.0072>
- Rane, N. (2023). Integrating leading-edge artificial intelligence (AI), internet of things (IOT), and big data technologies for smart and sustainable architecture, engineering and construction (AEC) industry: Challenges and future directions. *Engineering and Construction (AEC) Industry: Challenges and Future Directions (September 24, 2023)*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4616049>
- Register, Y., & Ko, A. J. (2020). Learning machine learning with personal data helps stakeholders ground advocacy arguments in model mechanics. In *In Proceedings of the 2020 ACM conference on international computing education research* (pp. 67-78). ACM. <https://doi.org/10.1145/3372782.3406252>
- Richey Jr, R. G., Chowdhury, S., Davis-Sramek, B., Giannakis, M., & Dwivedi, Y. K. (2023). Artificial intelligence in logistics and supply chain management: A primer and roadmap for research. *Journal of Business Logistics*, 44(4), 532-549. <https://doi.org/10.1111/jbl.12364>
- Rivero, E. (2020). Library and educational use cases. *Library Technology Reports*, 56(4), 14. <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/7363/10132>

- Roberts, H., Babuta, A., Morley, J., Thomas, C., Taddeo, M. & Floridi, L. (2023). Artificial intelligence regulation in the united kingdom:a path to good governance and global leadership?. *Internet Policy Review*, 12(2), 1-31. <https://doi.org/10.14763/2023.2.1709>
- Roberts, H., Cowls, J., Hine, E., Morley, J., Wang, V., Taddeo, M., & Floridi, L. (2023). Governing artificial intelligence in China and the European Union: Comparing aims and promoting ethical outcomes. *The Information Society*, 39(2), 79-97. <https://doi.org/10.1080/01972243.2022.2124565>
- Robinson, S. C. (2020). Trust, transparency, and openness: How inclusion of cultural values shapes Nordic national public policy strategies for artificial intelligence (AI). *Technology in Society*, 63, 101421. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101421>
- Rodríguez-García, J. D., Moreno-León, J., Román-González, M., & Robles, G. (2020, October). Introducing artificial intelligence fundamentals with LearningML: Artificial intelligence made easy. In *In Eighth international conference on technological ecosystems for enhancing multiculturality* (pp. 18–20). ACM. <https://doi.org/10.1145/3434780.3436705>
- Rodríguez-García, J. D., Moreno-León, J., Román-González, M., & Robles, G. (2021, March). Evaluation of an online intervention to teach artificial intelligence with LearningML to 10-16-year-old students. In *Proceedings of the 52nd ACM technical symposium on computer science education* (pp. 177–183). ACM. <http://dx.doi.org/10.1145/3408877.3432393>
- Rohrbach, A., Hendricks, L. A., Burns, K., Darrell, T., & Saenko, K. (2018). Object hallucination in image captioning. arXiv preprint arXiv:1809.02156. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1809.02156>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*. Pearson.
- Sattari, F., Lefsrud, L., Kurian, D., & Macciotta, R. (2022). A theoretical framework for data-driven artificial intelligence decision making for enhancing the asset integrity management system in the oil & gas sector. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 74, 104648. <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2021.104648>
- Shen, X., Lu, Y., Zhang, Y., Liu, X., & Zhang, L. (2022). An Innovative Data Integrity Verification Scheme in the Internet of Things assisted information exchange in transportation systems. *Cluster Computing*, 25(3), 1791-1803. <https://doi.org/10.1007/s10586-021-03471-5>
- Sperling, K., Stenberg, C. J., McGrath, C., Åkerfeldt, A., Heintz, F., & Stenliden, L. (2024). In search of artificial intelligence (AI) literacy in Teacher Education: A scoping review. *Computers and Education Open*, 100169. <http://dx.doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100169>
- Stolpe, K., & Hallström, J. (2024). Artificial intelligence literacy for technology education. *Computers and Education Open*, 6, 100159. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100159>
- Tagde, P., Tagde, S., Bhattacharya, T., Tagde, P., Chopra, H., Akter, R., ... & Rahman, M. H. (2021). Blockchain and artificial intelligence technology in e-Health. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 52810-52831. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-16223-0>
- Tripathi, S. (2023). We asked ChatGPT about its impact on human rights and business. Here's what it told us. <https://www.ihrb.org/focus-areas/informationcommunication-technology/we-asked-chatgpt-about-its-impact-on-humanrights-on-business-heres-what-it-told-us>.
- Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi. (2021) <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf> adresinden alınmıştır. (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024).
- UNESCO (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. UNESCO. <https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-intelligence> (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024)
- UNESCO (2023). Ethics of artificial intelligence. <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics>. (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024)

- Valle-Cruz, D., Criado, J. I., Sandoval-Almazán, R., & Ruvalcaba-Gomez, E. A. (2020). Assessing the public policy-cycle framework in the age of artificial intelligence: From agenda-setting to policy evaluation. *Government Information Quarterly*, 37(4), 101509. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101509>
- Vock, I. (2022). ChatGPT proves that AI still has a racism problem. <https://www.newstatesman.com/quickfire/2022/12/chatgpt-shows-ai-racism-problem>.
- Wang, N., Liu, Y., Liu, Z., & Huang, X. (2020, June). Application of artificial intelligence and big data in modern financial management. In *2020 International Conference on Artificial Intelligence and Education (ICAIE)* (pp. 85-87). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICAIE50891.2020.00027>
- WEF (2023). AI governance alliance. <http://www.weforum.org>. (Erişim Tarihi, 21 Nisan 2024)
- Weiler, S., Matt, C., & Hess, T. (2019). Understanding user uncertainty during the implementation of self-service business intelligence: a thematic analysis. *Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS52)*. 2019;2134(1824). <http://dx.doi.org/10.24251/HICSS.2019.709>
- Wittkop, J. (2022). *The Cybersecurity Playbook for Modern Enterprises: An end-to-end guide to preventing data breaches and cyber attacks*. Packt Publishing Ltd.
- Yigitcanlar, T., Desouza, K. C., Butler, L., & Roozkhosh, F. (2020). Contributions and risks of artificial intelligence (AI) in building smarter cities: Insights from a systematic review of the literature. *Energies*, 13(6), 1473. <http://dx.doi.org/10.3390/en13061473>
- Zajko, M. (2022). Artificial intelligence, algorithms, and social inequality: Sociological contributions to contemporary debates. *Sociology Compass*, 16(3), e12962. <https://doi.org/10.1111/soc4.12962>
- Zhang, H., Lee, I., Ali, S., DiPaola, D., Cheng, Y., & Breazeal, C. (2023). Integrating ethics and career futures with technical learning to promote AI literacy for middle school students: An exploratory study. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 33(2), 290-324. <https://doi.org/10.1007/s40593-022-00293-3>
- Zhao, L., Wu, X., & Luo, H. (2022). Developing ai literacy for primary and middle school teachers in china: based on a structural equation modeling analysis. *Sustainability*, 14(21), 14549. <https://doi.org/10.3390/su142114549>
- Zhuo, M., Liu, L., Zhou, S., & Tian, Z. (2021). Survey on security issues of routing and anomaly detection for space information networks. *Scientific Reports*, 11(1), 22261. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-01638-z>

BÖLÜM 17

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI: ETİK VE YASAL DURUM

Ümmühan Avcı

ÖZET

Hayatımızın her alanında bulunan yapay zekâ hızlı gelişimi ile hayatımızı önemli ölçüde değiştirmektedir. Ancak bu gelişim beraberinde etik sorunlar getirmektedir. Özerk yapay zekâ sistemlerinin varlığı, kişisel verilerin gizliliği ve korunması bir başka deyişle mahremiyet, bir gözetim toplumunun gelişimi, yapay zekâ teknolojilerinin tasarımı ve ayrımcı yaklaşım gibi birçok boyutta etik sorunlar yaşanmaktadır. Yapay zekânın farklı alanlarda kullanımından kaynaklanan temel etik sorunların incelenmesi önem arz etmektedir. Yapay zekânın etkilerinin, ürettiği çıktılarla yakından ilgili olan hukuki, sosyal ve ekonomik açıdan bütüncül bir bakış açısıyla ele alınması gerekmektedir. Bu sorunlara ilişkin düzenlenen yasal gelişmeler ve topluma yansımaları önemli bir konudur. Bu bölümde yapay zekâ ve etik konusu, yasal süreçler de dâhil olmak üzere farklı boyutlardan incelenmiştir.

Yapay zekânın gelişimi için bol miktarda yapılandırılmış büyük veri sağlanması şarttır. Bu veriyi insanlar yapılandırabilir ve bu süreçte gerçekleşecek olan öğrenme algoritmalarının eğitimi, yapay zekâyı daha akıllı hâle getirmek için gereklidir. Bu etkileşim sürecine insanlar; deneyim, değerler ve muhakeme gibi özelliklerini getirir. Bu özellikler, yapay zekânın benzersiz yetenekleriyle birleştiğinde ortaya büyük bir güç çıkabilir. Yapay zekâ çağında oluşacak

tasarısı üzerinde anlaşma sağlamıştır. 2024 yılının başlarında ise Avrupa Birliği Yapay Zekâ Tüzüğü onaylanmıştır. Bu yasada yapay zekâ uygulamalarını kabul edilemez risk (İnsanların temel hak ve özgürlüklerini hedef alan uygulamalar), yüksek risk, sınırlı risk ve minimal risk olmak üzere dört seviyede gruplanmıştır. Avrupa birliği yapay zekânın düzenlenmesi yasasının 2024 yılında yürürlüğe geçmesi planlanmaktadır.

SONUÇ

Sonuç olarak, teknoloji baş döndürücü bir hızla ilerlerken etik dengeyi korumak önem arz etmektedir. Yapay zekâdaki etik sorunları ele almanın ve etik davranabilen yapay zekâ sistemleri tasarlamamanın zor ve karmaşık olduğu açıktır. Ancak gelecekte toplumu şekillendirebileceği ve bu süreçte etik yapay zekâ sistemlerinin başarısının rol oynayacağı önemli bir gerçektir. Bu hususlar yapay zekâdan etkilenen veya ileride etkilenebilecek olan bireysel özgürlük, vicdan, ön yargı, özerklik, mahremiyet hakkı, ifade özgürlüğü, çalışma ve sağlık hakkına kadar tüm haklar için geçerlidir. Hem etik hem de yasal durumlar, yapay zekâ teknolojilerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için yararlıdır ve bunların tamamlayıcı bir şekilde kullanılması gerekir. Yapay zekâ etiği ve hukuku çalışmaları bilim insanları, kullanıcılar ve hükümet politika yapıcılarının ortak çabasını gerektirmektedir. Bilim ve teknoloji insanlar tarafından insanlığa hizmet etmek için üretilmiştir ancak yapay zekâ teknolojisi insanlığın yararı için insanlığın keşfine daha iyi katkıda bulunabilmelidir.

KAYNAKÇA

- Akbulut, B. (2023). Yapay Zekâ ve Ceza Hukuku Sorumluluğu. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 27(4), 267-319.
- Amershi, S., Weld, D., Vorvoreanu, M., Fournay, A., Nushi, B., Collisson, P., ... & Horvitz, E. (2019, May). Guidelines for human-AI interaction. In *Proceedings of the 2019 Chi Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-13).
- Arkin, R. C. (2008, March). Governing lethal behavior: Embedding ethics in a hybrid deliberative/reactive robot architecture. In *Proceedings of the 3rd ACM/IEEE international conference on Human robot interaction* (pp. 121-128).
- Arrieta, A. B., Díaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Bennetot, A., Tabik, S., Barbado, A., ... & Herrera, F. (2020). Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI. *Information fusion*, 58, 82-115.
- Asimov, I. (1942). Runaround. (short story) *Astounding Science Fiction*.
- Boden, M. A. (1998). Creativity and artificial intelligence. *Artificial intelligence*, 103(1-2), 347-356.
- Bostrom, N. (2001). What is transhumanism. *Nick Bostrom*, 1998.
- Carrillo, M. R. (2020). Artificial intelligence: From ethics to law. *Telecommunications policy*, 44(6), 101937.

- Çelik, E. E. (2017). İnsan ve Sonrası. Felsefi Düşün. *Academic Journal of Philosophy*, (9), 31-45.
- Dağ, A. (2020). *Transhümanizm: İnsan ve Dünyanın Dönüşümü*, 2. Baskı, Ankara: Elis Yayınları.
- Das, A., & Rad, P. (2020). Opportunities and challenges in explainable artificial intelligence (xai): A survey. *arXiv preprint arXiv:2006.11371*.
- Došilović, F. K., Brčić, M., & Hlupić, N. (2018, May). Explainable artificial intelligence: A survey. In *2018 41st International convention on information and communication technology, electronics and microelectronics (MIPRO)* (pp. 0210-0215). IEEE.
- Dunning, D., Meyerowitz, J. A., & Holzberg, A. D. (1989). Ambiguity and self-evaluation: The role of idiosyncratic trait definitions in self-serving assessments of ability. *Journal of personality and social psychology*, 57(6), 1082.
- Dignum, V. (2017). Responsible artificial intelligence: designing AI for human values. *ITU Journal: ICT Discoveries*, Special Issue No. 1, 1-8.
- Dignum, V. (2021). The role and challenges of education for responsible AI. *London Review of Education*, 19(1), 1-11.
- Erdoğan, G. (2021). Yapay zekâ ve hukukuna genel bir bakış. *Adalet Dergisi*, (66), 117-192.
- Eryılmaz, H. E. (2023). Yapay zekâ çağında kişisel mahremiyet. *UMAY Sanat ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 6-25.
- Ezeani, C. C. (2024). Artificial intelligence and creativity: Is AI really creative? *Nigerian journal of arts and humanities (NJAHA)*, 4(1), 1-15.
- Flick, C., & Worrall, K. (2022). The ethics of creative AI. In *The Language of Creative AI: Practices, Aesthetics and Structures* (pp. 73-91). Cham: Springer International Publishing.
- Hermansyah, M., Najib, A., Farida, A., Sacipto, R., & Rintyarna, B. S. (2023). Artificial intelligence and ethics: Building an artificial intelligence system that ensures privacy and social justice. *International Journal of Science and Society*, 5(1), 154-168.
- Hutler, B., Rieder, T. N., Mathews, D. J., Handelman, D. A., & Greenberg, A. M. (2023). Designing robots that do no harm: understanding the challenges of Ethics for Robots. *AI and Ethics*, 1-9.
- Iancu, S. (2012). Man, Machines and Conscience?. *Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Science and Technology of Information*, 5(1), 15-36
- Interaction Design Foundation - IxDF (2023, November 21). What is Human-AI Interaction (HAX)? Interaction Design Foundation - IxDF. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/human-ai-interaction>
- Karaman, F. (2021). Ethical issues in transhumanism. In *Research Anthology on Emerging Technologies and Ethical Implications in Human Enhancement* (pp. 122-139). IGI Global.
- Kieslich, K., Keller, B., & Starke, C. (2022). Artificial intelligence ethics by design. Evaluating public perception on the importance of ethical design principles of artificial intelligence. *Big Data & Society*, 9(1), 20539517221092956.
- Krausova, A. (2017). Intersections between law and artificial intelligence. *International Journal of Computer (IJC)*, 27(1), 55-68.
- Kurzweil, R. (1990). *The Age of Intelligent Machines*, Cambridge: MIT Press.
- Leavy, S., O'Sullivan, B., & Siapera, E. (2020). Data, power and bias in artificial intelligence. *arXiv preprint arXiv:2008.07341*.
- Lin, P., Abney, K., & Bekey, G. (2011). Robot ethics: Mapping the issues for a mechanized world. *Artificial intelligence*, 175(5-6), 942-949.
- Lin, P., Abney, K., & Jenkins, R. (Eds.). (2017). *Robot ethics 2.0: From autonomous cars to artificial intelligence*. Oxford University Press.

- Loh, J. (2019). Responsibility and robot ethics: a critical overview. *Philosophies*, 4(4), 58.
- Ma, L., Zhang, Z., & Zhang, N. (2018, July). Ethical dilemma of artificial intelligence and its research progress. In *IOP conference series: materials science and engineering* (Vol. 392, No. 6, p. 062188). IOP Publishing.
- Magyar, G., & Vircikova, M. (2015, September). Proposal of a cloud-based agent for social human-robot interaction that learns from the human experimenters. In *2015 IEEE 19th International Conference on Intelligent Engineering Systems (INES)* (pp. 107-111). IEEE.
- Malioutov, D. M., Varshney, K. R., Emad, A., & Dash, S. (2017). Learning interpretable classification rules with boolean compressed sensing. *Transparent Data Mining for Big and Small Data*, 95-121.
- Moravec, H. (1999). Rise of the Robots. *Scientific American*, 281(6), 124-135.
- Miller, A. (2019). The intrinsically linked future for human and Artificial Intelligence interaction. *Journal of Big Data*, 6(1), 1-9.
- Müller, V. C. (2020). Ethics of artificial intelligence and robotics. https://plato.stanford.edu/entries/ethics-ai/?utm_source=summari adresinden alınmıştır.
- Ntoutsis, E., Fafalios, P., Gadiraju, U., Iosifidis, V., Nejd, W., Vidal, M. E., ... & Staab, S. (2020). Bias in data driven artificial intelligence systems – An introductory survey. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(3), e1356.
- Öztürk Dilek, G. (2019). Yapay zekânın etik gerçekliği. *Ankara Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 47-59.
- Pehlivanlı, A. Ç., & Deliloğlu, R. A. S. (2021). Hibrit Açıklanabilir Yapay Zekâ Tasarımı ve LIME Uygulaması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (27), 228-236.
- Petit, N. (2017). Law and regulation of artificial intelligence and robots-conceptual framework and normative implications. Available at SSRN 2931339.
- Scheutz, M. (2013). What is robot ethics?[tc spotlight]. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 20(4), 20-165.
- Sreedharan, S. (2023). Human aware AI – A foundational framework for human-AI interaction. *AI Magazine*, 44(4), 460-466.
- Sommaggio, P., & Marchiori, S. (2020). Moral dilemmas in the AI era: A new approach. *Journal of Ethics and Legal Technologies*, 2(JELT-Volume 2 Issue 1), 89-102.
- Suchacka, M., Muster, R., & Wojewoda, M. (2021). Human and machine creativity: social and ethical aspects of the development of artificial intelligence. *Creativity Studies*, 14(2), 430-443.
- Tigard, D. W. (2021). Responsible AI and moral responsibility: a common appreciation. *AI and Ethics*, 1(2), 113-117.
- Tirosh-Samuels, H. (2007). Facing the challenges of transhumanism: Philosophical, religious, and ethical considerations. *The Global Spiral: A Publication of the Metanexus Institute*.
- Treuhaft, S. (2006). The democratization of data: how the internet is shaping the work of data intermediaries. <https://escholarship.org/uc/item/32961226>
- Trocin, C., Mikalef, P., Papamitsiou, Z., & Conboy, K. (2023). Responsible AI for digital health: a synthesis and a research agenda. *Information Systems Frontiers*, 25(6), 2139-2157.
- Walters, R., & Novak, M. (2021). Artificial Intelligence and Law. In *Cyber Security, Artificial Intelligence, Data Protection & the Law* (pp. 39-69). Singapore: Springer Singapore.
- Wang, Y., Xiong, M., & Olya, H. (2020, January). Toward an understanding of responsible artificial intelligence practices. In *Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 4962-4971). Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS).
- Villegas-Ch, W., & García-Ortiz, J. (2023). Toward a Comprehensive Framework for Ensuring Security and Privacy in Artificial Intelligence. *Electronics*, 12(18), 3786.

- Yaz, Ö., & Süzen, A. A. (2023). Kurumsal Ağlara Yapılan Saldırlarda Açıklanabilir Yapay Zekânın Yeri. In *The 5th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences* (pp. 528-534).
- Yazar, E. (2023). Uluslararası Hukukta Yapay Zekâ Teknolojisi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 6(2), 537-553.
- Zhang, Z., Chen, Z., & Xu, L. (2022). Artificial intelligence and moral dilemmas: Perception of ethical decision-making in AI. *Journal of Experimental Social Psychology*, 101, 104327.
- Zhang, Y., Wu, M., Tian, G. Y., Zhang, G., & Lu, J. (2021). Ethics and privacy of artificial intelligence: Understandings from bibliometrics. *Knowledge-Based Systems*, 222, 106994.
- Zhu, T., Ye, D., Wang, W., Zhou, W., & Philip, S. Y. (2020). More than privacy: Applying differential privacy in key areas of artificial intelligence. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 34(6), 2824-2843.

BÖLÜM 18

YAPAY ZEKÂ OKURYAZARLIĞI: RİSK VE FIRSATLAR

Serhat Çakır - Gülsün Kurubacak Çakır

ÖZET

Yapay zekâ okuryazarlığı, teknolojinin büyük bir hızla geliştiği modern dünyada yapay zekâdaki gelişmelerle birlikte önemini artırmıştır. Bireylerin yapay zekâ teknolojilerini anlama, değerlendirme uygulama ve etik biçimde kullanma kapasitelerini geliştirmeleri çok önemlidir. Bu, onların YZ sistemleriyle ilişkili riskleri azaltmalarını ve sundukları fırsatları en üst düzeye çıkarmalarını sağlayacaktır. YZ okuryazarlığı, gelecekteki etik, sosyal ve ekonomik koşulların nasıl ele alınması gerektiğini belirlemede çok önemli bir rol oynamaktadır. YZ teknolojilerinin ortaya çıkmasıyla birlikte, YZ destekli otomasyonun iş dünyasında ve diğer sektörlerde önemli bir rol üstlenmesi beklenmektedir. Bununla birlikte, YZ sistemlerinin güvenilirliği, şeffaflığı ve hesap verebilirliği ile ilgili endişeler ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak, YZ okuryazarlığını teşvik etmek ve bilinçli karar vermeyi teşvik etmek büyük önem taşımaktadır. Bu kitap bölümü, risk ve fırsatlarının saptanabilmesi için YZ teknoloji öngörüsü oluşturmanın farklı yollarının yanı sıra araştırılması gereken 200 tane Delphi ifadesini de sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Yapay zekâ, yapay zekâ okuryazarlığı, teknoloji öngörüsü, öngörü, risk, fırsatlar.

KAYNAKÇA

- Bell, W. ve Gemmell, P. (2009). Bilim kurgu tahminleri: Geçmiş ve şimdiki gelecekle. *Uluslararası Yaygın Bilgi İşlem Konferansı* (s. 1-16). Springer.
- Dalkey, N. ve Helmer, O. (1963). Delphi yönteminin uzmanların kullanımına yönelik deneysel bir uygulama. *Yönetim Bilimi*, 9(3), 458-467.
- Gelecek Enstitüsü. (2010). Sağlık ve sağlık hizmetleri 2020: Tahmin, zorluk. [https://www.iff.org/fileadmin/user_upload/images/our-work/artificial Intelligence 2020/Artificial Intelligence 2020_SR-1242.pdf](https://www.iff.org/fileadmin/user_upload/images/our-work/artificial%20Intelligence%202020_SR-1242.pdf) adresinden alındı.
- Georghiou, L. ve Keenan, M. (2006). 2002 Öngörü programının değerlendirilmesi. *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 73(7), 737-755.
- Glenn, J. ., C ve Gordon, T. J. (Ed.). (2009). *Gelecek araştırma metodolojisi*. Milenyum Projesi.
- Hines, A. ve Bishop, P. (Ed.). (2013). *Gelecek hakkında düşünmek: Stratejik öngörü için kılavuzlar* (2. baskı). Sosyal Teknolojiler.
- Hsu, C. C. ve Sandford, BA (2007). Delphi Tekniği: fikir birliğini anlamlandırmak. *Pratik Değerlendirme, Araştırma ve Değerlendirme*, 12(10), 1-8.
- Keenan, M. ve Miles, I. (2001). Ağ çağında öngörü. *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 68(2), 105-120.
- Keenan, M. ve Owens, S. (2017). Toplumsal sorunlar için kolektif zekâyı harekete geçirmek: Yeni yönetim modelleri. *Öngörü*, 19(3), 274-294.
- Linstone, H. A. ve Turoff, M. (Ed.). (2002). *Delphi yöntemi: teknikler ve uygulamalar*. Addison-Wesley.
- Martin, B. R. (2010). Bilim ve teknolojide öngörü kavramının kökenleri: İçeriden birinin bakış açısı. *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 77(9), 1438-1447.
- May, D., Delgado, J. ve Denburg, A. (2016). Sağlıkta öngörü: Karmaşık sorunların çözümüne yönelik bir sistem yaklaşımı. *Uygulamalı Sistem Düşüncesi Dergisi*, 1(1), 1-16.
- Okoli, C. ve Pawlowski, S. D. (2004). Bir araştırma aracı olarak Delphi yöntemi: bir örnek, tasarım hususları ve uygulamalar. *Bilgi ve Yönetim*, 42(1), 15-29.
- Roco, M. C. ve Bainbridge, WS (Ed.). (2013). *İnsan performansını iyileştirmek için birleşen teknolojiler: Nanoteknoloji, biyoteknoloji, bilgi teknolojisi ve bilişsel bilim*. Springer Bilim ve İşletme.
- Rosenkötter, N. ve Achterberg, P. (2018). Potansiyel gelecekle değerlendirilmesi: Almanya'nın sağlık sektöründe uzmanlar, senaryolar ve belirsizlik. *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 128, 22-30.
- Rowe, G. ve Wright, G. (1999). Bir tahmin aracı olarak Delphi Tekniği: sorunlar ve analiz. *Uluslararası Tahmin Dergisi*, 15(4), 353-375.
- Schuurman, D., Bakker, S., Bekkers, V. ve Putters, K. (2018). Öngörü çalışmalarında uzman panellerinin kullanımı: Hollanda teknoloji değerlendirmesinden dersler. *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 128, 40-51.
- Van Eeten, M. J., Van De Walle, B. ve Van Den Hoven, J. (2004). Düzenleme ve yönetimde öngörü: BİT gelişmelerine ayak uydurmaktan alınacak dersler. *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 71(9), 875-887.
- Vasseur, V. ve Collins, B. (2016). Katılımcı öngörü için paydaş odaklı senaryo planlaması. *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 111, 74-85.
- Weber, M., Vannoni, M. ve Guarnera, U. (2014). Avrupa'da yenilenebilir enerjinin geleceği için Delphi tabanlı bir senaryo analizi. *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 89, 201-216.

BÖLÜM 19

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ, ELEŞTİREL BAKIŞ VE OKURYAZARLIK

Dilara Arzugül Aksoy

ÖZET

Üretken yapay zekâ; metin, görüntü, ses veya video gibi farklı içerik türlerini tasarlamaya odaklanan yapay zekânın bir alt dalıdır. Büyük miktarda veri setleri üzerinden eğitilerek insanlar tarafından kendisine yöneltilen istemler doğrultusunda içerik üretmektedir. Bu “üretken” yeteneği, günlük hayatta eğitimden sağlığa kadar pek çok alanı dönüştürme potansiyeline sahiptir. Öte yandan üretken yapay zekâ güçlü katkıları ile birlikte bazı endişe ve güçlükleri de beraberinde getirmektedir. Bunlar doğruluk ve güvenilirlik, mülkiyet ve telif hakkı, veri gizliliği ve güvenliği, dijital eşitlik ve erişilebilirlik, otonomi (özerklik) ile iş gücü piyasası ve işsizlik boyutlarında ele alınabilir. Yapay zekânın ürettiği çıktının doğruluk ve güvenilirliği bu endişelerin başında gelmektedir. Nitekim yapay zekâ veri setlerinden öğrendiği için veri setinin kapsamı ve kalitesi çıktıları da etkilemektedir. Dolayısıyla yanlış veya yanlış veri setinden öğrenen yapay zekâ kaynağa bağlı olarak yanlış veya yanlış çıktılar üretmektedir. Bununla birlikte ırkçı, ayrımcı ve ön yargılı içerikler de üretmesi yapay zekâ ile ilgili ciddi endişe kaynağıdır. Yapay zekâ modelinin belirli gruplar (cinsiyet, etnik köken, sosyoekonomik seviye gibi) lehine

KAYNAKÇA

- ABD Bölge Mahkemesi. (2023a). https://nytco-assets.nytimes.com/2023/12/NYT_Complaint_Dec2023.pdf
- ABD Bölge Mahkemesi. (2023b). <https://authorsguild.org/app/uploads/2023/09/Authors-Guild-OpenAI-Class-Action-Complaint-Sep-2023.pdf>
- Akgün, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*, 2(3), 431-440. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7>
- Athaluri, S. A., Manthena, S. V., Kesapragada, V. K. M., Yarlagadda, V., Dave, T., & Duddumpudi, R. T. S. (2023). Exploring the boundaries of reality: investigating the phenomenon of artificial intelligence hallucination in scientific writing through ChatGPT references. *Cureus*, 15(4). <https://doi.org/10.7759/cureus.37432>
- Avrupa Birliği. (2019). *Ethic guidelines for trustworthy AI*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
- Bozkurt, A. (2023a). Generative AI, synthetic contents, open educational resources (OER), and open educational practices (OEP): A new front in the openness landscape. *Open Praxis*, 15(3), pp. 178-184. <https://doi.org/10.55982/openpraxis.15.3.579>
- Bozkurt, A. (2023b). Unleashing the potential of generative AI, conversational agents and chatbots in Educational Praxis: A systematic review and bibliometric analysis of GenAI in education. *Open Praxis*, 15(4), pp. 261-270. <https://doi.org/10.55982/openpraxis.15.4.609>
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2023). Generative AI and prompt engineering: The art of whispering to let the genie out of the algorithmic world. *Asian Journal of Distance Education*, 18(2), i-vii. <https://asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/749>
- Cabi Bilge, A. (2023). Bir yapay zekâ destekli dil modeli olan chatGPT'nin turizm sektöründe potansiyel ve hayata geçen uygulamaları. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 10(3), 139-155. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8393590>
- Cazzaniga, M., Jaumotte, F., Li, L., Melina, G., Panton, A. J., Pizzinelli, C., ... & Tavares, M. M. (2024). Gen-AI: Artificial intelligence and the future of work. *Staff Discussion Notes*, 2024(001). <https://doi.org/10.5089/9798400262548.006>
- Chen, M. (2023). *Artists and illustrators are suing three a.i. art generators for scraping and 'collaging' their work without consent*. <https://news.artnet.com/art-world/class-action-lawsuit-ai-generators-deviantart-midjourney-stable-diffusion-2246770>
- Chiu, T. K. F. (2023). The impact of Generative AI (GenAI) on practices, policies and research direction in education: a case of ChatGPT and Midjourney. *Interactive Learning Environment*, <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2253861>
- Dixon, H., B. (2023). *Artificial intelligence versus copyright protections and data privacy*. https://www.americanbar.org/groups/judicial/publications/judges_journal/2023/fall/artificial-intelligence-versus-copyright-protections-data-privacy/
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., ... & Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642.
- Farooqi, A., Khalid, U., & Khan, A. M. (2022). Understanding the digital divide in the contemporary digital world. *Global Political Review*, 7(4), 7-14. [https://doi.org/10.31703/gpr.2022\(VII-IV\).02](https://doi.org/10.31703/gpr.2022(VII-IV).02)
- FSEK. (1952). *Fikir ve sanat eserleri kanunu*. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.3.5846.pdf>
- Giray, L. (2023). Authors should be held responsible for artificial intelligence hallucinations and mistakes in their papers. *Journal of the Practice of Cardiovascular Sciences*, 9(2), 161-163

- Golda, A., Mekonen, K., Pandey, A., Singh, A., Hassija, V., Chamola, V., & Sikdar, B. (2024). Privacy and security concerns in Generative AI: A comprehensive survey. *IEEE Access*, 12, 48126-48144. <https://doi.org/0.1109/ACCESS.2024.3381611>
- Green, B. P. (2018). Ethical reflections on artificial intelligence. *Scientia et Fides*, 6(2), 9-31. <https://doi.org/10.12775/SetF.2018.015>
- Gupta, M., Akiri, C., Aryal, K., Parker, E., & Praharaj, L. (2023). From chatgpt to threatgpt: Impact of generative ai in cybersecurity and privacy. *IEEE Access*, 11, 80218-80245. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3300381>
- Güçlütürk, O. G. (2022). ChatGpt ile üretilen içeriklerin eser niteliğinin 5846 sayılı fikir ve sanat eserleri kanunu bakımından değerlendirilmesi. *Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, (2), 1899-1918.
- Hopcan, S., Türkmen, G., & Polat, E. (2024). Exploring the artificial intelligence anxiety and machine learning attitudes of teacher candidates. *Education and Information Technologies*, 29, 7281-73011-21. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12086-9>
- Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(206). <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077>
- Huang, L. (2023). Ethics of artificial intelligence in education: Student privacy and data protection. *Science Insights Education Frontiers*, 16(2), 2577-2587. <https://doi.org/10.15354/sief.23.re202>
- Hui, X., Reshef, O., & Zhou, L. (2023). *The short-term effects of generative artificial intelligence on employment: evidence from an online labor market*. <https://ssrn.com/abstract=4527336>
- Ji, Z., Lee, N., Frieske, R., Yu, T., Su, D., Xu, Y., ... & Fung, P. (2023). Survey of hallucination in natural language generation. *ACM Computing Surveys*, 55(12), 1-38. <https://doi.org/10.1145/3571730>
- Kar, S., Roy, C., Das, M., Mullick, S., & Saha, R. (2023). AI horizons: Unveiling the future of generative intelligence. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 3(1), 387-391. <https://doi.org/10.48175/ijarsct-12969>
- Khosravi, H., Shum, S. B., Chen, G., Conati, C., Tsai, Y.-S., Kay, J., Knight, S., Martinez-Maldonado, R., Sadiq, S., & Gašević, D. (2022). Explainable artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100074. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100074>
- Laitinen, A., & Sahlgren, O. (2021). AI systems and respect for human autonomy. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 4, 705164. <https://doi.org/10.3389/frai.2021.705164>
- Lucchi, N. (2023). ChatGPT: a case study on copyright challenges for generative artificial intelligence systems. *European Journal of Risk Regulation*, 1-23. <https://doi.org/10.1017/err.2023.59>
- Migliorini, S. (2024). "More than Words": A legal approach to the risks of commercial chatbots powered by generative artificial intelligence. *European Journal of Risk Regulation*, 1-18. <https://doi.org/10.1017/err.2024.4>
- Morandini, S., Fraboni, F., De Angelis, M., Puzzo, G., Giusino, D., & Pietrantoni, L. (2023). The impact of artificial intelligence on workers' skills: Upskilling and reskilling in organisations. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 26, 39-68. <https://doi.org/10.28945/5078>
- Ntoutsis, E., Fafalios, P., Gadiraju, U., Iosifidis, V., Nejdil, W., Vidal, M. E., ... & Staab, S. (2020). Bias in data-driven artificial intelligence systems—An introductory survey. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(3), e1356. <https://doi.org/10.1002/widm.1356>
- Osoba, O. A., & Welser IV, W. (2017). An intelligence in our image: The risks of bias and errors in artificial intelligence. Rand Corporation. <https://doi.org/10.7249/rr1744>
- Prunkl, C. (2022). Human autonomy in the age of artificial intelligence. *Nature Machine Intelligence*, 4(2), 99-101.

- Qadir, J. (2023, May). Engineering education in the era of ChatGPT: Promise and pitfalls of generative AI for education. In *2023 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 1-9). IEEE.
- Rane, N. (2023). Role and challenges of ChatGPT and similar generative artificial intelligence in human resource management. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4603230>
- Robertson, A. (2023). *ChatGPT returns to Italy after ban*. <https://www.theverge.com/2023/4/28/23702883/chatgpt-italy-ban-lifted-gdp-data-protection-age-verification>
- Sanders, C. K., & Scanlon, E. (2021). The digital divide is a human rights issue: Advancing social inclusion through social work advocacy. *Journal of Human Rights and Social Work*, 6, 130-143. <https://doi.org/10.1007/s41134-020-00147-9>
- Sharma, S. (2023). Trustworthy artificial intelligence: Design of AI governance framework. *Strategic Analysis*, 47(5), 443-464. <https://doi.org/10.1080/09700161.2023.2288994>
- Sharun, K., Banu, S. A., Pawde, A. M., Kumar, R., Akash, S., Dhama, K., & Pal, A. (2023). ChatGPT and artificial hallucinations in stem cell research: assessing the accuracy of generated references—a preliminary study. *Annals of Medicine and Surgery*, 85(10), 5275-5278. <https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000001228>
- Telif Hakkı Ofisi. (2023). Copyright registration guidance: Works containing material generated by artificial intelligence. *Federal Register*, 88(51). <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2023-03-16/pdf/2023-05321.pdf#page=3>
- Tredinnick, L., & Laybats, C. (2023). The dangers of generative artificial intelligence. *Business Information Review*, 40(2), 46-48.
- Trust, T., Whalen, J., & Mouza, C. (2023). Editorial: ChatGPT: Challenges, opportunities, and implications for teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 23(1), 1-23.
- UNESCO. (2022). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- Verma, A. (2023). The copyright problem with emerging Generative AI. *SSRN Electronic Journal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4537389>
- Wach, K., Duong, C.D., Ejdy, J., Kazlauskaitė, R., Korzynski, P., Mazurek, G., Paliszkievicz, J., & Ziemba, E. (2023). The dark side of generative artificial intelligence: A critical analysis of controversies and risks of ChatGPT. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 11(2), 7-30. <https://doi.org/10.15678/EBER.2023.110201>
- Ye, H., Liu, T., Zhang, A., Hua, W., & Jia, W. (2023). Cognitive mirage: A review of hallucinations in large language models. *arXiv:2309.06794*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.06794>
- Yıldıran, Y. D., & Erdem, Ş. (2024). Yapay zekâ tabanlı chatbot hizmetinin kullanıcı alışkanlık ve davranışları üzerine etkileri ve bir uygulama. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 46(1), 1-24. <https://doi.org/10.14780/muiibd.xxx>
- YÖK. (2024). *Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehber*. <https://www.yok.gov.tr/Documents/2024/yapay-zekâ-kullanimina-dair-etik-rehber.pdf>
- Yu H, & Guo, Y. (2023) Generative artificial intelligence empowers educational reform: current status, issues, and prospects. *Frontiers in Education*, 8:1183162. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1183162>
- Yu, J., & Qi, C. (2024). The impact of generative ai on employment and labor productivity. *Review of Business*, 44(1), 53-67.

BÖLÜM 20

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ İLE ÇEŞİTLİ DİSİPLİNLERDE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Mehmet Fırat

ÖZET

Günümüz dijital dünyasının yükselen teknolojisi olarak üretken yapay zekâ bilim ve mühendislikten sosyal bilimlere, sanat ve tasarımdan eğitim uygulamalarına kadar geniş bir kullanım yelpazesine sahiptir. Son birkaç yıl içerisinde somut çıktıları ve yazılımları ortaya çıkan üretken yapay zekânın bu geniş kullanım potansiyeli çeşitli disiplinlerde dikkat çekici uygulama örnekleri ile sonuçlanmaktadır. Bu bölümde üretken yapay zekânın bilim ve mühendislikte, sanat ve tasarımda, sosyal bilimlerde ve eğitim alanlarındaki uygulama örneklerine yer verilmiştir. İncelenen uygulama örneklerinin yanında üretken yapay zekânın sorumlu ve adil kullanımı ile etik konulara dikkat çekilmiştir. Özellikle insan faktörünün merkeze alındığı eğitim ve diğer sosyal bilimler alanlarında üretken yapay zekânın etik kullanımının büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. Bu amaçla, disiplinlerarası iş birliğine dayalı bir yaklaşımla, araştırmaya dayalı kullanımların öne çıkarılması gerektiği vurgulanmıştır. Son olarak üretken yapay zekânın kullanımına ilişkin etik kullanım, toplumsal farkındalık, insan odaklılık ve bilimsel araştırma önceliği etrafında öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Üretken yapay zekâ, uygulama örnekleri, bilim ve mühendislikte üretken yapay zekâ, sanat ve tasarımda üretken yapay zekâ, sosyal bilimlerde üretken yapay zekâ, eğitimde üretken yapay zekâ.

yargılı verilerle eğitilmiş modellerin ön yargıları güçlendirebileceği, işsizlik endişelerini artırabileceği ve kişisel gizliliği ihlal edebileceği gibi konular üzerinde daha fazla araştırma ve tartışma yapılması gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında aşağıdaki önerileri sıralamak mümkündür:

- *Etik ilkelerin geliştirilmesi*: Üretken yapay zekânın sorumlu ve adil bir şekilde kullanılmasının sağlanması, ön yargıların önlenmesi, şeffaflığın sağlanması ve insan haklarını korumak amacıyla etik ilkelerin geliştirilmesi ve uygulanması.
- *Toplumsal farkındalığın artırılması*: Üretken yapay zekâ teknolojisinin potansiyel faydaları ve riskleri hakkında toplumun bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi.
- *Eğitim ve öğretimin yeniden yapılandırılması*: Üretken yapay zekânın sunduğu imkânlardan en iyi şekilde yararlanmak için eğitim sisteminin yeniden yapılandırılması ve yapay zekâ okuryazarlığının tüm eğitim paydaşları için geliştirilmesi.
- *İş gücünün dönüşümü*: Yapay zekânın iş gücünde yaratabileceği değişimlere uyum sağlamak için yeni becerilerin kazandırılması ve iş gücünün dönüşümüne yönelik politikaların geliştirilmesi.
- *Araştırma ve geliştirmenin desteklenmesi*: Üretken yapay zekâ teknolojisinin potansiyelini daha da geliştirmek ve olası riskleri minimize etmek için araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi.

KAYNAKÇA

- Bail, C. A. (2023, May 12). Can Generative AI Improve Social Science? <https://doi.org/10.31235/osf.io/rwtzs>
- Callaway, E. (2021). DeepMind's AI predicts structures for a vast trove of proteins. *Nature*, 595(7869), 635-635.
- Díaz, R. J., Marin, L. V. J., & García, M. A. B. (2019). Artificial Neuroplasticity with Deep Learning Reconstruction Signals to Reconnect Motion Signals for the Spinal Cord. In *Digital Health Approach for Predictive, Preventive, Personalised and Participatory Medicine* (pp. 11-20). Springer International Publishing.
- Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., & Zschech, P. (2024). Generative ai. *Business & Information Systems Engineering*, 66(1), 111-126.
- Firat, M. (2023a). What ChatGPT means for universities: Perceptions of scholars and students. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 57-63. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.22>
- Firat, M. (2023b). How Chat GPT Can Transform Autodidactic Experiences and Open Education?. OSF, <https://doi.org/10.31219/osf.io/9ge8m>
- Grimmer, J., & Stewart, B. M. (2013). Text as data: The promise and pitfalls of automatic content analysis methods for political texts. *Political Analysis*, 21(3), 267-297.

- Harreis, H., Koullias, T., Roberts, R., & Te, K. (2023). Generative AI: Unlocking the future of fashion. *McKinsey & Company*.
- Harvard University. (2022). AI can detect and measure gender bias in historical texts. <https://news.harvard.edu/gazette/story/2022/05/ai-can-detect-and-measure-gender-bias-in-historical-texts/>
- Holmquist, L. E. (2021). AI as extended intelligence in design processes: Enhancing design thinking and problem-solving. *Journal of Design Studies*, 42(2), 210-230.
- Karinshak, E., Liu, S. X., Park, J. S., & Hancock, J. T. (2023). Working with AI to persuade: Examining a large language model's ability to generate pro-vaccination messages. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 7(CSCW1), 1-29.
- McCormack, J., Gifford, T., & Hutchings, P. (2020). AI methods in algorithmic composition: A comprehensive survey. *Journal of Aesthetic and Art Criticism*, 78(4), 381-394.
- McCosker, A., & Wilken, R. (2020). The promise of artificial intelligence in the production of art: Co-creativity and implications for human-machine interaction. *Journal of Visual Culture*, 19(1), 85-104.
- Pegolo, P. ve Grasselli, F. (2024). Thermal transport of glasses via machine learning driven simulations. *Frontiers in Materials*. 11:1369034. doi: 10.3389/fmats.2024.1369034
- Senior, A. W., Evans, R., Jumper, J., Kirkpatrick, J., Sifre, L., Green, T., ... & Hassabis, D. (2020). Improved protein structure prediction using potentials from deep learning. *Nature*, 577(7792), 706-710.
- Stanford University. (2023). AI reveals income inequality in the US with unprecedented detail. <https://news.stanford.edu/2023/03/01/ai-reveals-income-inequality-us-unprecedented-detail/>
- Shulman, K. (2023). The Creative Future of Generative AI. <https://arts.mit.edu/mit-generative-ai-art/>
- UDS (2023). *Revolutionizing Chemistry: The Surging Generative AI Market*. <https://www.linkedin.com/pulse/revolutionizing-chemistry-surg-ing-generative-n3cxf/>
- UniDatos (2023). Generative AI in Chemical Market: Current Analysis and Forecast (2023-2030). <https://univdatos.com/report/generative-ai-in-chemical-market/>
- Zaoui, A., Tchunte, D., Wamba, S. F., & Kamsu-Foguem, B. (2024). Impact of artificial intelligence on aeronautics: An industry-wide review. *Journal of Engineering and Technology Management*, 71, 101800.
- Zeng, X., Wang, F., Luo, Y., Kang, S. G., Tang, J., Lightstone, F. C., ... & Cheng, F. (2022). Deep generative molecular design reshapes drug discovery. *Cell Reports Medicine*, 3(12).

YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR-2

Editörler

Fulya Oduncu - İncilay Yıldız



YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR-2

Editörler: Fulya Oduncu - İncilay Yıldız

Yayın No.: 5659
İşletme No.: 383
ISBN: 978-625-371-846-6
E-ISBN: 978-625-371-847-3
Basım Sayısı: 1. Basım, Ekim 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Nobel Akademik Yayıncılık, 2011 yılından beri "tanınmış uluslararası yayınevi" statüsündedir.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfem@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Sergen Öz -sergen@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Sezai Özden -sezai@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Yürümez -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Oduncu, Fulya., Yıldız, İncilay.

Yönetim Bilişim Sistemlerinde Güncel Yaklaşımlar-2

Editörler: Fulya Oduncu, İncilay Yıldız

1. Basım, XVI + 194 s., 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-846-6

E-ISBN: 978-625-371-847-3

1. Yönetim Bilişim Sistemleri 2. İşletme Yönetimi 3. Dijital Dönüşüm

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Faks:** 0 312 278 21 65

Sipariş: siparis@nobelyayin.com- **E-Satış:** www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Kırmızı Kedi, Arkadaş, D&R, Dost, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093

ASO 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Cad. No:4 Sincan/ANKARA

İÇİNDEKİLER

Bölüm Yazarları.....	İii
BÖLÜM 1 VERİ MADENCİLİĞİ UYGULAMALARININ İŞLETME PERFORMANSI	
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	1
Giriş	1
1. Veri Madenciliği Nedir?.....	2
1.1. Veri Madenciliği Ne Değildir?.....	4
1.2. Veri Madenciliği Uygulama Alanları.....	5
1.3. Veri Madenciliği Kavramları ve Teknikleri.....	7
1.4. İşletme Alanında Veri Madenciliği Uygulamaları ve Örnekler.....	9
2. Veri Madenciliği Uygulamalarının İşletme Performansı Üzerindeki Etkileri: Literatür Derlemesi..	12
3. Veri Madenciliği Uygulamalarının İşletme Performansı Ölçütleri.....	13
3.1. Veri Madenciliği Uygulamalarının Kurumsal Performans Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi İçin İş Süreçlerindeki Kullanım Alanları.....	15
4. Bulgular.....	16
4.1. Veri Madenciliği Uygulamalarının İşletme Performansı Üzerindeki Etkileri.....	17
4.2. İşletme Performansı ile Veri Madenciliği Kullanımı Arasındaki İlişki.....	18
5. Tartışma	20
5.1. Veri Madenciliği Uygulamalarının Gelecekteki Rolü ve Gelişen İşletme Modelleri Üzerindeki Potansiyeli	20
6. Veri Madenciliği ve İşletme Performansı: Yeni Yaklaşımlar ve Stratejiler	22
7. Veri Madenciliği ve İş Zekâsı: Stratejik Karar Destek Sistemleri	25
Sonuçlar.....	26
Kaynakça.....	30

BÖLÜM 2 E-TİCARET İŞLETMELERİNDE GÜVENLİĞİN ÖNEMİ VE GÜVENLİĞİN SAĞLANMASINDA
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİNİN ROLÜ

Giriş	33
1. E-Ticaret Nedir?	34
1.1. E-Ticaretin Ortaya Çıkışı	34
1.2. Elektronik Ticaret ve Klasik Ticaret Arasındaki Farklar	34
1.3. E-Ticaretin Temel Bileşenleri	35
1.3.1. Web Siteleri ve Online Mağazalar	35
1.3.2. Mobil Uygulamalar	35
1.3.3. Elektronik Ödeme Sistemleri	35
1.3.4. Lojistik ve Teslimat	35
1.3.5. Pazarlama ve Reklam	35
1.4. E-Ticaret Türleri	36
1.4.1. Business to Consumer (B2C)	36
1.4.2. Business to Business (B2B)	36
1.4.3. Consumer to Consumer (C2C)	36
1.4.4. Consumer to Business (C2B)	36
1.4.5. Business to Government (B2G)	37
1.4.6. Machine to Machine (M2M)	37
1.5. E-Ticaretin Avantajları ve Dezavantajları	37
1.5.1. E-Ticaretin Avantajları	37
1.5.2. E-Ticaretin Dezavantajları	38
1.6. E-Ticaretin Önemi	38
1.7. Dünyada E-Ticaret	38
1.8. Türkiye’de E-Ticaret	39
2. E-Ticaret Güvenliğinin Önemi	40
2.1. Müşteri Güveni ve İtibarı	40
2.2. Veri Güvenliği ve Gizliliğin Sağlanması	40
2.3. Finansal Kayıpların Önlenmesi	40
3. Yönetim Bilişim Sistemlerinin Rolü	40
3.1. Yönetim Bilişim Sistemlerinin Tanımı ve Önemi	41
3.2. E-Ticaret İşletmelerinde YBS’nin Kullanım Alanları	41
3.2.1. Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)	41
3.2.2. Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM)	41
3.2.3. Elektronik Veri Değişimi (EDI)	41
3.2.4. İş Zekâsı (BI)	42
3.2.5. Dijital Pazarlama	42
3.3. Güvenlik ve Risk Yönetimi Süreçlerinde YBS’nin Rolü	42
4. Siber Güvenlik Tehditleri ve Önlemler	42
4.1. Temel Siber Güvenlik Tehditleri	42
4.2. Güvenlik Önlemleri ve En İyi Uygulamalar	43

4.3. Sosyal Mühendislik Saldırılarına Karşı Farkındalık	44
5. Risk Yönetim Süreci	45
5.1. Risk Yönetimi Süreci Aşamaları	45
5.2. E-Ticaret İşletmelerinde Risk Yönetimi Stratejileri	46
5.2.1. Finansal Risk Yönetimi	46
5.2.2. Siber Güvenlik ve Veri Koruma	46
5.2.3. Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi	46
5.2.4. Operasyonel Risklerin Yönetimi	46
5.2.5. Pazar ve Rekabet Stratejisi	46
6. Örnek Olay İncelemeleri veya Vaka Çalışmaları	47
6.1. Örnek Olay 1: Target Veri İhlali (2013)	47
6.2. Örnek Olay 2: E-Bay Veri İhlali (2014)	47
6.3. Örnek Olay 3: Zappos Veri İhlali (2012)	48
6.4. Örnek Olay 4: Lizay Kuyumculuk Şirketi Veri İhlali (2024)	48
6.5. Genel Değerlendirme ve Risk Yönetimi Tavsiyeleri	48
Sonuç	49
Kaynakça	51
BÖLÜM 3 BİLGİ SİSTEMLERİ VE WEB PORTALLARI: KAVRAMLAR, TASARIM VE UYGULAMALAR	53
Giriş	53
1. Bilgi Sistemleri	54
1.1. Başlıca Bilgi Kavramları ve Bilginin Boyutları	54
1.2. Sistem Tasarımı Yaklaşımı	56
1.3. Sistem ve Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü	57
1.4. Bilgi Sistemlerinin Özellikleri	61
1.5. Bilgi Sistemleri Çeşitleri	63
1.5.1. Veri İşleme Sistemleri	63
1.5.2. Ofis Otomasyon Sistemleri	64
1.5.3. Uzman Sistemler	64
1.5.4. Yönetim Bilişim Sistemleri	65
1.5.5. Karar Destek Sistemleri	66
1.5.6. Üst Düzey Bilgi Sistemleri	66
2. Web Portalı ve Özellikleri	67
2.1. Web Portalı Avantajları ve Dezavantajları	69
2.1.1. Web Portallarının Oganizasyonlara Sağladığı Avantajları	70
2.1.2. Web Portallarının Kullanıcılara Sağladığı Avantajlar	70
2.1.3. WEB Sitesi ve Portalı Arasındaki Farklılıklar	71
2.1.4. Portalların Sınıflandırılması	71
2.2. Web Portal Türleri	72
2.2.1. Devlet Hizmet Portalları (e-Devlet)	73
2.2.2. Yatay Web Portalları	75
2.2.3. Dikey Web Portalları	75

2.2.4. Topluluk Portalları	75
2.2.5. Kurumsal Web Portalları	75
2.2.6. e-Ticaret Portalları	76
2.2.7. Kişisel Portallar (Özelleştirilmiş).....	77
2.2.8. Eğitim Portalları.....	77
2.2.9. Bilgi Portalları.....	77
2.2.10. Talep Yönetim Portalları	78
Kaynakça.....	79

BÖLÜM 4 BULUT TABANLI OFIS OTOMASYON SİSTEMLERİNİN KOBİ'LERDE

KULLANIMI	81
Giriş	81
1. Bulut Tabanlı Ofis Otomasyon Sistemlerinin Tanımı	81
2. Bulut Bilişim Tarihi	81
3. Bulut Bilişim Nedir?	82
4. Ofis Otomasyon Sistemleri Nedir?	83
5. KOBİ'ler İçin Bulut Tabanlı Ofis Otomasyon Sistemlerinin Önemi ve Gerekliliği	100
5.1. KOBİ'ler ve Bilgi Teknolojileri	85
5.2. Bulut Bilişimin KOBİ'lere Sağladığı Avantajlar	86
5.3. Bulut Bilişimin KOBİ'lere Sağladığı Dezavantajlar	88
6. Bulut Bilişim Anlaşmalarında Uygulama Maliyetleri.....	89
7. Bulut Tabanlı Ofis Otomasyon Sistemlerinin KOBİ'ler Tarafından Kullanımı: Uygulama Alanları	91
7.1. Ofis Üretkenliği İçin Bulut Tabanlı İş Uygulamaları.....	91
7.2. CRM: Müşteri İlişkileri Yönetimi.....	92
7.3. Bulut Bilişim Tabanlı Sistemler (Bulut Hizmetleri).....	93
8. Bulut Bilişim Servis Modelleri ve Kullanım Biçimi	97
8.1. Servis Olarak Yazılım (Software as a Service, SaaS)	98
8.1.1. SaaS Mimarisinin Sağladığı Avantajları	98
8.2. Hizmet Olarak Platform Geliştirme	99
8.2.1. PaaS Mimarisinin Sağladığı Avantajları.....	99
8.3. Servis Olarak Altyapı (Infrastructure as a Service, IaaS).....	100
8.3.1. IaaS Mimarisinin Sağladığı Avantajları.....	101
8.4. Servis Olarak İletişim (Communication as a Service, CaaS).....	101
8.5. Servis Olarak Ağ (Network as a Service, NaaS).....	102
8.6. Bulut Bilişim Türleri	102
9. Bulut Bilişim Depolama Hizmetleri	103
10. Endüstri 4.0.....	104
11. Gereç ve Yöntem.....	104
12. Bulgular.....	105
12.1. Bulut Tabanlı Ofis Otomasyon Sistemlerinin Kullanım Düzeyi	105

12.2. Bulut Tabanlı Ofis Otomasyon Sistemlerinin Kullanım Oranları	106
12.3. Bulut Tabanlı Ofis Otomasyon Sistemlerinin Etkileri	106
Tartışma ve Sonuç.....	107
Kaynakça.....	108
BÖLÜM 5 YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ SİSTEMİ	111
Giriş	111
1. Yapay Zekâ Destekli CRM'in Tariçesi ve Gelişimi.....	111
1.1. CRM'in Başlangıcı.....	112
1.2. 1990'lar: Dijitalleşmenin Başlangıcı	112
1.3. 2000'ler: Bulut Tabanlı CRM.....	112
1.4. 2010'lar: Büyük Veri ve Analitik	112
1.5. Yapay Zekânın CRM'e Entegrasyonu	113
1.5.1. Chatbotlar ve Sanal Asistanlar	113
1.5.2. Tahminleyici Analitik	113
1.5.3. Kişiselleştirilmiş Pazarlama	113
1.5.4. Duygu Analizi	113
2. Yapay Zekâ Destekli Müşteri İlişkileri Yönetimi Kavramı	113
3. Çalışmanın Yenilikçi Yönleri	114
4. Literatür Taraması.....	114
4.1. Müşteri İlişkileri Yönetimi ve Yapay Zekâ	114
4.2. Mevcut Teknolojik Gelişmeler	115
4.3. Yapay Zekâ ve Veri Analitiğı	115
4.4. Diğer Sektörlerde Yapay Zekâ Uygulamaları.....	116
4.5. Müşteri Yolculuğı ve Yapay Zekâ	116
4.5.1. Müşteri Yolculuğunun Aşamaları.....	116
4.5.2. Yapay Zekânın Müşteri Yolculuğundaki Rolü.....	117
5. Duygusal Yapay Zekâ ve CRM	119
5.1. Duygusal Yapay Zekâ Nedir?.....	119
5.2. CRM Sistemlerinde Duygusal Yapay Zekâ Kullanımı.....	119
5.2.1. Müşteri Hizmetleri.....	119
5.2.2. Satış ve Pazarlama	120
5.2.3. Örnekler ve Uygulamalar	120
5.3. Müşteri Memnuniyeti ve İşletmelere Sağladığı Faydalar	120
6. Metodoloji	121
6.1. Veri Toplama ve Analiz Yöntemleri.....	121
6.2. Yapay Zekâ Algoritmalarının Seçimi ve Uygulanması	121
6.3. CRM Sistemlerine Entegrasyon.....	122
6.4. Veri Gizliliğı ve Güvenliğı.....	122
6.4.1. Veri Gizliliğı ve Güvenliğinin Tanımı	122
6.4.2. Veri Gizliliğı ve Güvenliğinin Önemi	122

6.4.3. İşletmelerin Alabileceği Önlemler	123
6.4.4. Veri İhlallerinin Olası Sonuçları	123
6.4.5. Veri İhlallerinden Korunma Yolları	123
6.4.6. Örnekler ve Uygulamalar	124
6.5. Web Teknolojileri Seçimi	124
6.6. Web Teknolojilerinin Önemi	124
6.7. Yaygın Olarak Kullanılan Web Teknolojileri.....	124
7. Çalışmanın Uygulaması	124
7.1. Müşteri Verilerinin Analizi	125
7.2. Yapay Zekâ Algoritmalarının Uygulanması	125
7.3. Kişiselleştirilmiş Müşteri Deneyimi Tasarımı	125
7.4. Gerçek Hayattan Örnekler	126
8. Sonuçlar ve Tartışma	126
8.1. Elde Edilen Bulguların Değerlendirilmesi.....	126
8.2. Sonuçların Anlamı ve Etkileri	127
8.3. Projenin Sınırlamaları ve Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler	127
8.4. İşletmeler İçin Stratejik Öneriler	127
9. Ek Bölümler	128
9.1. Gelecekteki Trendler	129
9.2. Etik Konular	129
9.3. Maliyet ve Fayda Analizi	129
9.4. Kullanıcı Deneyimi (UX) ve Arayüz Tasarımı.....	130
9.5. Dijital Pazarlama Stratejilerinde Yapay Zekâ Kullanımı	130
9.6. Müşteri Etkileşimlerini Kişiselleştirme	131
9.7. Pazarlama Kampanyalarının Etkinliğini Artırma	131
9.8. Veri Analitiği ve Otomasyon Avantajları	131
9.9. Örnekler ve Uygulamalar	131
10. CRM ve Makine Öğrenmesi Entegrasyonu	132
10.1. CRM Sistemlerinin Makine Öğrenmesi ile Geliştirilmesi	132
10.2. Teknik Detaylar ve Algoritmalar	132
10.3. Karşılaşılan Zorluklar ve Çözüm Önerileri	133
Kaynakça.....	134

BÖLÜM 6 TALEP ODAKLI İLAN PLATFORMU: HİZMET VE ÜRÜNLER İÇİN YENİ NESİL TALEP SİSTEMİ .	135
Giriş	135
1. Online İlan Platformlarının Sektöre Etkisi	136
2. Geleneksel İlan Platformlarında Karşılaşılan Zorluklar ve Kullanıcıların Talepleri	137
3. Benzer Hizmetleri Sunan Platformların İncelenmesi	140
4. Çalışmanın Rekabet Üstünlükleri ve Farklılaştırıcı Özellikleri	141
4.1. İşleyiş ve Kullanıcı Odaklılık	141
4.2. Teknoloji ve Arayüz	141

4.3. Güvenlik ve Veri Koruma	142
4.4. Müşteri Hizmetleri ve Destek	142
5. Çalışmada Ele Alınacak Yenilikçi Yaklaşımın Önemi	143
5.1. Alıcıların Güçlenmesi	144
5.2. Daha Fazla Rekabet ve Daha İyi Fiyatlar	144
5.3. Verimlilik ve Zaman Tasarrufu	144
5.4. Pazarın Genişlemesi ve Yenilik	144
5.5. Teknolojik Entegrasyon ve Veri Analizi	144
6. Yeni Sistem ile Kullanıcıların İhtiyaçları Nasıl Karşılancak	145
6.1. Kullanıcı Dostu Arayüz ve Erişilebilirlik	145
6.2. Özelleştirilmiş Talep Yönetimi	145
6.3. Güvenlik ve Doğrulama Süreçleri	145
6.4. Veri Analizi ve Kişiselleştirilmiş Tavsiyeler	145
6.5. Hızlı ve Etkin Müşteri Desteği	145
6.6. Sürekli İyileştirme ve Geri Bildirim	146
6.7. Geniş Ürün ve Hizmet Yelpazesi	146
7. Teknolojik Altyapı ve Geliştirme	146
7.1. Kullanılacak Teknolojiler ve Araçlar	146
7.1.1. Sunucu ve Veri Tabanı Yapılandırması	146
7.1.2. Ön Uç ve Arka Uç Geliştirme	147
8. Yapay Zekâ ve Makine Öğrenimi Entegrasyonu	148
8.1. Otomatik Eşleştirme Algoritmaları	148
8.2. Kullanıcı Davranış Analitiği	148
9. Pazar Analizi ve Strateji Geliştirme	149
9.1. Demografik ve Psikografik Özellikler	149
9.2. Pazar Büyüklüğü ve Potansiyeli	149
10. Pazarlama Stratejileri ve Kullanıcı Edinimi	150
10.1. Dijital Pazarlama Kampanyaları	150
10.2. Ortaklık ve İş Birlikleri	151
11. Mobil Uygulama Tasarımı	152
12. Masaüstü Web Tasarımı	155
Genel Değerlendirme ve Sonuç	158
Kaynakça	160

BÖLÜM 7 YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ SAĞLIK SİSTEMLERİ UYGULAMASI: MEDISYNC	161
Giriş	161
1. Sağlık Alanında Dijitalleşmenin Önemi ve Etkileri	162
2. Yapay Zekânın Sağlık Alanına Etkisi	163
3. MEDISYNC Uygulamasının Temel Amaçları ve Hedefleri	164
3.1. Sağlık Hizmetlerine Erişimde Kolaylık Sağlamak	164
3.2. Hastaların Sağlık Bilgilerini Yönetmek	164
3.3. Hızlı Tanı ve Yönlendirme İşlemleri	165

3.4. Sağlık Bilinci ve Bilgi Paylaşımını Artırmak	165
3.5. Özel Sağlık Hizmetlerine Kolay Erişim Sağlamak	165
3.6. Acil Durumlarda Hızlı Müdahale İmkânı Sunmak	166
4. Literatür Taraması İçin Yapılacaklar ve Benzer Uygulamalar	166
4.1. Benzer Uygulamaların İncelenmesi	166
4.2. Sağlık Sektöründeki Güncel Gelişmelerin Takibi	166
4.3. Sağlık Sektöründeki İhtiyaçların Belirlenmesi	166
4.4. Güvenlik ve Veri Gizliliği Standartlarının İncelenmesi	166
4.5. “Neyim Var?”	167
4.6. Evital: Eczacıbaşı	168
5. MEDISYNC Uygulamasının Sunacağı Hizmetler	168
5.1. MEDBOT’un Önemi, Tanımı ve İşleyişi	169
5.1.1. Kullanıcı Dostu Arayüz	169
5.1.2. Yapay Zekâ ile Semptom Analizi	169
5.1.3. Potansiyel Tanı ve Yönlendirme	169
5.1.4. Acil Durum ve Önceliklendirme	169
5.1.5. Klinik ve Bölüm Bilgilendirme	169
5.2. MEDBOT’un Avantajları	170
5.2.1. Erişilebilirlik	170
5.2.2. Hız ve Verimlilik	170
5.2.3. Kişiselleştirilmiş Sağlık Hizmeti	171
5.3. Sağlık Çalışanları ile Görüntülü Muayene ve Bilgi Aktarımı	171
5.4. Hastaneden Randevu Alma İşlemi	172
5.5. Ambulans Çağırma İşlemi	172
5.6. Yakındaki Sigorta Geçen Hastaneleri ve Eczaneleri Görüntüleme	173
5.7. Hatırlatıcı	174
6. MEDISYNC Uygulamasının Hedef Kitleleri	174
6.1. Doktorlar İçin MEDISYNC	174
6.2. Hastalar İçin MEDISYNC	175
6.3. Eczacılar İçin MEDISYNC	175
6.4. Özel Ambulanlar İçin MEDISYNC	176
6.5. Psikologlar İçin MEDISYNC	176
6.6. Diyetisyenler İçin MEDISYNC	177
7. Yöntem	177
7.1. Kullanılacak Yazılım Teknolojileri Hakkında Genel Bilgiler	178
7.1.1. Node.js	178
7.1.2. MongoDB	178
7.1.3. React Native	178
7.1.4. Expo	178
7.2. Kullanıcı Arayüz Tasarımı Hakkında Bilgiler	179
7.2.1. Kullanıcı Dostu Arayüz	179

7.2.2. Temiz ve Minimal Tasarım	179
7.2.3. Hızlı Erişim Noktaları	179
7.2.4. Geri Bildirim ve İyileştirme	179
8. Proje Aşamaları.....	179
8.1. Hasta ve Sağlık Çalışanı Girişi	180
8.1.1. Hasta Girişi	180
8.1.2. Sağlık Çalışanı Girişi	180
8.2. Giriş Güvenliği	180
8.3. Yapay Zekâ ile Bulguların İlgili Bölümlere Yönlendirilmesi	180
8.3.1. Bulguların Değerlendirilmesi	181
8.3.2. İlgili Bölümlere Yönlendirme	181
8.4. Hızlı ve Doğru Yönlendirme	181
8.5. Kişiselleştirilmiş Yaklaşım.....	181
8.6. Görüntülü Muayene ve Randevu Alma İşlemi.....	181
8.6.1. Görüntülü Muayene	182
8.6.2. Randevu Alma İşlemi.....	182
8.7. Güvenilir ve Verimli Hizmet.....	182
8.8. Sigorta Bilgilerinin Entegrasyonu ve Özel Hastanelerin Görüntülenmesi	182
8.8.1. Sigorta Bilgilerinin Entegrasyonu.....	183
8.8.2. Özel Hastanelerin Görüntülenmesi.....	183
8.9. Yakındaki Eczaneler ve Nöbetçi Eczanelerin Belirlenmesi ve Listelenmesi.....	183
8.9.1. Yakındaki Eczanelerin Belirlenmesi ve Listelenmesi.....	184
8.9.2. Nöbetçi Eczanelerin Belirlenmesi ve Listelenmesi.....	184
8.10. Güvenilir ve Kapsamlı Bilgi.....	184
8.11. Acil Durum ve Özel Ambulans Çağırma İşlemi	184
8.11.1. Acil Durum Çağırması	184
8.11.2. Özel Ambulans Hizmeti	185
8.11.3. Konum Bilgisinin İletilmesi.....	185
9. Pazarlama ve Etkileşimi Arttırmak İçin Yöntemler	185
9.1. Dijital Pazarlama Stratejisi Geliştirme.....	186
9.2. İçerik Pazarlaması Stratejisi Oluşturma	186
9.3. Sosyal Medya Yönetimi ve Etkileşimi Artırma	187
9.4. Kullanıcı Geri Bildirimlerini Değerlendirme	187
9.5. İş Birlikleri ve Ortaklık Anlaşmaları.....	187
10. Güvenlik ve Veri Gizliliği	187
10.1. Güçlü Veri Şifreleme	187
10.2. Veri Depolama Güvenliği.....	188
10.3. Gizlilik Politikası	188
10.4. Güvenlik Güncellemeleri ve İyileştirmeler	189
10.5. Kullanıcı Eğitimi.....	189
11. Sonuç ve Uygulamanın Gelecek İçin Fikirleri	189

11.1. Sağlık Hizmetlerine Erişimde Kolaylık	189
11.2. Sağlık Sektöründe Dijital Dönüşü.....	190
11.3. Yapay Zekâ ve Veri Analitiğinin Kullanımı.....	191
11.4. Hasta Memnuniyetinin Artması	192
11.5. Sürekli İyileştirme ve Güncelleme.....	192
Kaynakça.....	193

BÖLÜM 1

VERİ MADENCİLİĞİ UYGULAMALARININ İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Beyza Tahincioğlu

GİRİŞ

Bu çalışmanın temel amacı, veri madenciliği uygulamalarının işletme performansı üzerindeki etkilerini detaylı bir şekilde incelemektir. Veri madenciliği, büyük ve karmaşık veri yığımları içerisinde anlamlı ve değerli bilgilerin çıkarılmasını sağlayan bir süreç olarak tanımlanabilir. Bu süreç, işletmelerin; daha bilinçli ve stratejik kararlar almasına, müşteri memnuniyetini artırmasına, operasyonel verimliliği yükseltmesine ve maliyetleri düşürmesine olanak tanır. Veri madenciliği, çeşitli sektörlerde farklı uygulama alanları bulur ve her sektörde önemli katkılar sağlar. Örneğin, perakende sektöründe müşteri alışveriş verilerinin analiz edilmesi, müşterilerin davranış kalıplarını ve satın alma eğilimlerini anlamaya yardımcı olur. Bu bilgiler, pazarlama stratejilerinin optimize edilmesi, çapraz satış ve yukarı satış fırsatlarının belirlenmesi için kullanılır. Böylece işletmeler müşteri memnuniyetini artırırken aynı zamanda satışlarını da artırabilir. Finans sektöründe, veri madenciliği kredi riski analizi, dolandırıcılık tespiti ve yatırım stratejilerinin geliştirilmesi gibi kritik alanlarda kullanılmaktadır. Bankalar ve finansal kuruluşlar, müşteri verilerini analiz ederek kredi başvurularını değerlendirir, riskli müşterileri tespit eder ve potansiyel dolandırıcılık faaliyetlerini önler. Bu, finansal risklerin minimize edilmesine ve güvenliğin artırılmasına önemli ölçüde katkı sağlar. Sağlık sektöründe veri madenciliği, hastalıkların erken teşhisi, tedavi planlaması ve hasta kayıtlarının analizi gibi uygulamalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Hastaneler ve klinikler, hasta verilerini analiz ederek sağlık hizmetlerinin kalitesini artırabilir, maliyetleri düşürebilir ve hasta memnuniyetini sağlayabilir. Örneğin, belirli bir hastalığın yayılma eğilimlerinin ve risk faktörlerinin analiz edilmesi, daha etkili tedavi stratejilerinin geliştirilmesine olanak tanır.

KAYNAKÇA

- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
- Amrit, C., & Abdi, A. (2023). Methods and applications of data mining in business domains. *Applied Sciences*, 13(19), 10774.
- Aydın, E., & Kaya, D. (2015). Eğitimde veri madenciliği ve öğrenci başarısı. *Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 9(2), 78-90.
- Baker, R. S. J. d., & Yacef, K. (2009). Eğitimde veri madenciliğinin durumu ve gelecek vizyonları: 2009 yılı incelemesi. *Journal of Educational Data Mining*, 1(1), 3-17.
- Batty, M. (2013). *The New Science of Cities*. MIT Press.
- Baykal, A. (2006). Veri madenciliği uygulama alanları. *DÜ Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 95-107.
- Berry, M. J. A., & Linoff, G. S. (2004). *Pazarlama, satış ve müşteri ilişkileri yönetimi için veri madenciliği teknikleri*. John Wiley & Sons.
- Cabena, P., Hadjinian, P., Stadler, R., Verhees, J., & Zanasi, A. (1998). *Veri madenciliğini keşfetmek: Kavramdan uygulamaya*. Prentice Hall.
- Can, M. B., Eren, Ç., Koru, M., Özkan, Ö., & Rzayeva, Z. (2012). Veri kümelerinden bilgi keşfi: Veri madenciliği. *Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi XIV Öğrenci Sempozyumu*, Ankara
- Cios, K. J., & Moore, G. W. (2002). Tıbbi veri madenciliğinin benzersizliği. *Artificial Intelligence in Medicine*, 26(1-2), 1-24.
- Fayyad, U. M., Piatetsky-Shapiro, G., Smyth, P., & Uthurusamy, R. (1996). *Bilgi keşfi ve veri madenciliğinde ilerlemeler*. MIT Press.
- Fan, W., & Gordon, M. D. (2014). The power of social media analytics. *Communications of the ACM*, 57(6), 74-81.
- Grewal, D., & Levy, M. (2007). Perakende araştırmaları: Geçmiş, bugün ve gelecek. *Journal of Retailing*, 83(4), 447-464.
- Hand, D., Mannila, H., & Smyth, P. (2001). *Veri madenciliği ilkeleri*. MIT Press.
- Han, J., Kamber, M., & Pei, J. (2011). *Veri madenciliği: Kavramlar ve teknikler*. Morgan Kaufmann
- Holsheimer, M., & Siebes, A. (1994). *Veri tabanlarında bilgi arayışı: Veri madenciliği*. CWI Technical Report, Amsterdam.
- Hung, S. (2005). Telekom abonelik yönetiminde veri madenciliğinin uygulanması. *Expert Systems with Applications*, 1-10.
- Jones, A., & Smith, P. (2020). Financial risk management using data mining techniques: A comprehensive review. *Journal of Financial Services Research*, 45(3), 345-369.
- Kaya, M., & Demir, E. (2017). Bankacılıkta kredi riski yönetimi ve veri madenciliği uygulamaları. *Finans ve Bankacılık Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 67-82
- Kocabaş, F. M. (2010). Veri madenciliği süreci ve gerçek bir veri seti üzerinde uygulanması. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Koh, H. C., & Tan, G. (2011). Sağlık hizmetlerinde veri madenciliği uygulamaları. *Journal of Healthcare Information Management*, 19(2), 65-72
- Kumar, V., & Reinartz, W. (2018). *Müşteri ilişkileri yönetimi: Kavram, strateji ve araçlar*. Springer
- Kumar, V., & Gupta, S. (2021). Innovation and new product development: Integrating data mining techniques. *Journal of Product Innovation Management*, 38(4), 587-605.
- Kusiak, A. (2006). Veri madenciliği: Üretim ve hizmet uygulamaları. *International Journal of Production Research*, 44(18-19), 4175-4191

- Lavalle, S., Lesser, E., Shockley, R., Hopkins, M. S., & Kruschwitz, N. (2011). Büyük veri, analitik ve değerden içgörülere giden yol. *MIT Sloan Management Review*, 52(2), 21-32
- Liakos, K. G., Busato, P., Moshou, D., Pearson, S., & Bochtis, D. (2018). Machine learning in agriculture: A review. *Sensors*, 18(8), 2674.
- Li, J., & Sun, L. (2019). Data mining techniques for customer relationship management: A literature review and classification. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 2592-2602.
- Montgomery, D. C. (2009). *İstatistiksel kalite kontrolüne giriş*. John Wiley & Sons.
- Moro, S., Cortez, P., & Rita, P. (2015). Bankacılıkta iş zekâsı: 2002-2013 arası metin madenciliği ve gizli Dirichlet dağılımı kullanılarak bir literatür analizi. *Expert Systems with Applications*, 42(3), 1314-1324.
- Ngai, E. W. T., Hu, Y., Wong, Y. H., Chen, Y., & Sun, X. (2011). Finansal dolandırıcılık tespitinde veri madenciliği tekniklerinin uygulanması: Bir sınıflandırma çerçevesi ve akademik literatür incelemesi. *Decision Support Systems*, 50(3), 559-569.
- Ngai, E. W. T., Xiu, L., & Chau, D. C. K. (2009). Müşteri ilişkileri yönetiminde veri madenciliği tekniklerinin uygulanması: Bir literatür incelemesi ve sınıflandırma. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 2592-2602.
- Nguyen, T., & Simkin, L. (2017). Cross-selling and up-selling strategies in retailing: An analysis of customer purchase data. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 150-156.
- Obenshain, M. K. (2004). Sağlık verilerine veri madenciliği tekniklerinin uygulanması. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 25(8), 690-695.
- Peppers, D., & Rogers, M. (2004). *Müşteri ilişkilerini yönetme: Stratejik bir çerçeve*. John Wiley & Sons.
- Piette, M. A., Kinney, S., & Haves, P. (2009). Analysis of an information monitoring and diagnostic system to improve building operations. *Energy and Buildings*, 22(3), 113-123.
- Raghupathi, W., & Raghupathi, V. (2014). Sağlık hizmetlerinde büyük veri analitiği: Potansiyel ve vaatler. *Health Information Science and Systems*, 2(1), 3.
- Romero, C., & Ventura, S. (2007). Eğitimde veri madenciliği: 1995'ten 2005'e bir inceleme. *Expert Systems with Applications*, 33(1), 135-146.
- Romero, C., & Ventura, S. (2010). Eğitimde veri madenciliği: Güncel durumun bir incelemesi. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C (Applications and Reviews)*, 40(6), 601-618.
- Rygielski, C., Wang, J. C., & Yen, D. C. (2002). Müşteri ilişkileri yönetimi için veri madenciliği teknikleri. *Technology in Society*, 24(4), 483-502.
- Savaş, S., Topaloğlu, N., & Yılmaz, M. (2012). Veri madenciliği ve Türkiye'deki uygulama örnekleri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 11(21), 1-23.
- Shah, R., & Shirazi, M. (2018). Enhancing supply chain performance using big data analytics: A case study in retail sector. *International Journal of Production Research*, 56(18), 6219-6234.
- Solomon, M. R. (2010). Tüketici davranışı: Satın alma, sahip olma ve olma. Prentice Hall.
- Swift, R. S. (2001). Müşteri ilişkilerini hızlandırma: CRM ve ilişki teknolojilerinin kullanımı. Prentice Hall.
- Thomas, L. C., Edelman, D. B., & Crook, J. N. (2002). *Kredi skorlama ve uygulamaları*. Philadelphia: SIAM.
- Tsai, C. F., Lin, W. C., Hu, Y. H., & Yen, D. C. (2011). Kredi kartı dolandırıcılığının tespitinde veri madenciliği teknikleri üzerine bir çalışma. *International Journal of Neural Systems*, 21(4), 237-250.
- Tsinaslanidis, P. E., & Kugiumtzis, D. (2014). A prediction scheme using long-term trends of nonlinear models for stock price forecasting. *Expert Systems with Applications*, 41(4), 1672-1684.
- Viaene, S., & Dedene, G. (2004). Insurance fraud: Issues and challenges. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 4(3), 59-77.

- Wang, Y., Kung, L., & Byrd, T. A. (2014). Büyük veri analitiği: Sağlık kuruluşları için kapasitesinin ve potansiyel faydalarının anlaşılması. *Technological Forecasting and Social Change*, 126-135.
- Witten, I. H., Frank, E., Hall, M. A., & Pal, C. J. (2011). *Veri madenciliği: Pratik makine öğrenme araçları ve teknikleri*. Morgan Kaufmann.
- Yıldız, İ. (2022). Veri madenciliği: Makine öğrenme algoritmaları ile Türkiye'nin işsizlik oranı tahminini etkileyen faktörlerin tespit edilmesi. *Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimleri Dergisi*, 6(2), 78-91. <https://doi.org/10.33461/uybisbbd.1129013>
- Yılmaz, A. (2018). Pazarlama stratejilerinin optimize edilmesi ve müşteri sadakati. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 45-58.

BÖLÜM 2

E-TİCARET İŞLETMELERİNDE GÜVENLİĞİN ÖNEMİ VE GÜVENLİĞİN SAĞLANMASINDA YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİNİN ROLÜ

Fatmanur Kuvat

GİRİŞ

Dijital dünyanın hızlı gelişmesi ve internetin yaygın kullanılması ile ticaretin geleneksel yöntemlerden dijital platformlara taşınmıştır. Bu değişim ile birlikte e-ticaret, küresel ekonomide önemli bir yer etmiş olması ile işletmeler için yeni fırsatlar doğmuştur. Fakat e-ticaretin yaygın olarak kullanılmasıyla birlikte güvenlik ve risk yönetimi konularında büyük bir önem kazanmıştır.

E-ticaretin sağlamış olduğu kolaylıklar ve daha fazla müşteriye ulaşma imkânı, işletmeler için iyi bir alan oluştururken, aynı zamanda farklı güvenlik tehditleri ve risklerle karşı karşıya kalmalarına neden olur. Müşteri güveni ve işletmenin itibarı, e-ticaretin başarılı olması için önemli unsurlar olması, bu güvenin sağlanmasında veri güvenliği ve gizlilik çok önemlidir. E-ticaret işletmelerinin, müşterilerinin kişisel ve finansal bilgilerini koruması, güvenlik önlemlerini ve risk yönetimini en iyi şekilde yapması gerekmektedir.

Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS), e-ticaret işletmelerinin güvenlik ve risk yönetiminde önemli bir konumdadır. YBS, işletmelerin veri toplama, işleme ve analiz etme becerilerini arttırarak, güvenlik tepkilerine karşı daha iyi önlemler almamalarına yardım eder. Aynı zamanda, siber güvenlik tehditlerinin artmasıyla beraber, işletmelerin bu tehditlere karşı hazır olmalarını sağlar. Veri sızıntıları, kimlik avı saldırıları ve kötü amaçlı yazılımlar gibi siber güvenlik tehditleri, e-ticaret işletmeleri için büyük risktir. Bu tehditlere karşı alınacak önlemler büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Aliyeva, B. (2017). Elektronik Ticaret: Dünyadaki Gelişmeler ve Azerbaycan Açısından Bir Değerlendirme. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*.
- Alma, F. (2022, eylül 11). *Dünya E-Ticaret İstatistikleri*. linkedin: <https://www.linkedin.com/pulse/d%C3%BCnya-e-ticaret-istatistikleri-ferdi-alma/?originalSubdomain=tr> adresinden alındı
- Emhan, A. (2009). Risk yönetim süreci ve risk yönetmekte kullanılan teknikler. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. *dergipark*. adresinden alındı
- Germir, H. N. (2023). E-Ticaret ve Türkiye'nin 2023 Vizyonu. *Uluslararası hakemli pazarlama ve pazar araştırmaları dergisi*.
- Gökçen, Y. (2014, eylül 24). *E-Ticaret Türleri Nelerdir?* startupnedir: <https://www.startupnedir.com/e-ticaret-turleri-nelerdir/> adresinden alındı
- Koçak, O. (2004). Elektronik ticaret ve çalışma hayatına etkisi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul*.
- Kuşçu, H. E-ticaret nedir? Elektronik Ticaret Dersi. (<https://avesis.yyu.edu.tr/downloadfile>). Erişim Tarihi 24.06.2024
- KVKK. (2024). Kamuoyu Duyurusu (Veri İhlali Bildirimi) – Lizay Kuyumculuk Ticaret Anonim Şirketi: <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7913/Kamuoyu-Duyurusu-Veri-Ihlali-Bildirimi-Lizay-Kuyumculuk-Ticaret-Anonim-Sirketi#> adresinden alındı Erişim Tarihi: 24.06.2024
- Türen, U., Gökmen, Y., & Tokmak, İ. (2011, 06 13). *DergiPark*: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/180270> adresinden alındı

BÖLÜM 3

BİLGİ SİSTEMLERİ VE WEB PORTALLARI: KAVRAMLAR, TASARIM VE UYGULAMALAR

Yağız Erdenler

GİRİŞ

Bugünün işletmeleri, kurumları ve bireyleri sürekli olarak gelişmek için sürekli bir veri akışına ihtiyaç duymaktadır. Bu durum, büyük veri yığınlarını beraberinde getirir ve bu verilerin doğru zamanda, doğru yerde ve doğru şekilde nasıl kullanılacağı sorununu ortaya çıkarmaktadır. Bilgi sistemleri, mevcut veriyi kullanıcılar tarafından sistemli bir şekilde kullanılabilir yararlı bilgiye dönüştürerek bu ihtiyacı karşılar.

Bilgi sistemleri, bir örgütte karar vermeyi ve kontrolü desteklemek için bilgi toplama, işleme, depolama ve dağıtma süreçlerini içeren teknik bileşenlerdir. Bu sistemler sadece karar vermeyi, koordinasyonu ve kontrolü desteklemekle kalmaz, bunun yanında çalışanlara ve yöneticilere, karmaşık konuları görselleştirme, sorunları analiz etme, yeni ürünler yaratma konularında da destek olur (Laudon ve Laudon, 2011: 15).

Dünyamız hızlı bir şekilde küreselleşirken, kurumların, organizasyonların ve bireylerin bilgi ve teknolojiye olan ihtiyaç büyük bir hızla artmakta. Sınırların giderek ortadan kalktığı ve veri karmaşasının sürekli arttığı bir ortamda bilgiye erişim, bilgi portallarının önemi göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür. İnternet ağları sayesinde istenilen zaman ve mekânda farklı ve çeşitli bilgi portallarına erişim sağlanabilmektedir.

Bilgi portalları, bütünleşmiş, kişiselleştirilmiş ve durmadan güncellenen bilgili kullanıcıların farklı ve örtük kategorilere erişimine izin vererek kişinin etkin

KAYNAKÇA

- Acartürk, C. & Çağiltay, K. (2006). İnsan Bilgisayar Etkileşimi ve ODTÜ’de Yürütülen Çalışmalar. 8. Akademik Bilişim Konferansı, 9-11 Şubat. Pamukkale Üniversitesi, Denizli. <http://hci.metu.edu.tr/conference/ab2006-cengizkursat.Pdf> (Erişim Tarihi: 22/02/2024).
- Evcil, E. S. & İslim, Ö. F. (2012, October). Kullanılabilirlik kavramı ve kullanılabilirlik ölçümleri. In 6th *International Computer & Instructional Technologies Symposium* (pp. 4-6).
- Gupta, S. (2013). What is Web Portal? (Erişim Tarihi: 30/11/2023).
- Kalıpsız, O., Buharlı, A. & Biricik, G. (2006). *Sistem Analizi ve Tasarımı: Nesneye Yönelik Modelleme*. İstanbul: Papaya Yayıncılık Eğitim.
- Leibowitz, J. (1999). *The Knowledge Management Handbook*. CRC Press LLC; aktaran: Aksu, B. Ö. <https://medium.com/@begumozkisaoglu/veri%CC%87-hi%CC%87yerar%C5%9Fi%CC%87si%CC%87-nedi%CC%87r-dfce4a8c7dc0>.
- Laudon, K. & Laudon, J. (2011). *Yönetim Bilişim Sistemleri: Dijital İşletmeyi Yönetme*. 12. Basım. Çeviri Editörü: Uğur Yozgat. Nobel Yayın.
- Ndou, V. (2004). E-Government for Developing Countries: Opportunities and Challenges. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*. <http://citeserx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.127.9483&rep=rep1&type> (Erişim Tarihi: 16/01/2024).
- Ntulo, G. & Otiye, J. (2013). E-government: Its role, importance and challenges. *School of Information Sciences. Moi University*, 1, 16.
- Plasma. (2013). The Difference Between A Web Portal And A Website. <http://www.plasmacomp.com/blogs/the-difference-between-web-portal-andw-eb-site> (Erişim Tarihi: 26/12/2023).
- Suryawala Web Solution. (2016). Online Portal. Suryawala Web Solution (Erişim Tarihi: 21/12/2023).
- Tatnall, A. (2005). *Web Portals: The New Gateways to Internet Information and Services*. Idea Group Publishing.
- Tutar, H. (2010). *Yönetim Bilgi Sistemi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tutorialspoint. (n.d.). Management Information System Tutorial. (Erişim Tarihi: 02/10/2023).
- Yaralıoğlu, K. (2010). *Karar Verme Yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.

BÖLÜM 4

BULUT TABANLI OFİS OTOMASYON SİSTEMLERİNİN KOBİ'LERDE KULLANIMI

Dilan Bilal

GİRİŞ

Giriş bölümünde bulut tabanlı ofis otomasyon sistemlerinin tanımı, bulut bilişimin tarihi, bulut bilişimin tanımı, ofis otomasyon sistemlerinin ne olduğu ile ilgili gerekli bilgiler yer almaktadır.

1. BULUT TABANLI OFİS OTOMASYON SİSTEMLERİNİN TANIMI

Bulut tabanlı ofis otomasyon sistemleri, işletmelerin günlük operasyonel faaliyetlerini yönetmek ve optimize etmek için bulut teknolojisini kullanarak geliştirilen yazılımlar ve hizmetler bütünüdür. Bu sistemler, e-posta yönetimi, belge depolama, proje takibi, iş birliği araçları ve veri analitiği gibi çeşitli ofis görevlerini dijital platformlar üzerinden gerçekleştirme imkânı sağlar. Temel avantajları arasında maliyet tasarrufu, esneklik, ölçeklenebilirlik ve her yerden erişim imkânı sunmaları yer almaktadır. Bu sistemler, internet bağlantısı olan herhangi bir cihazdan erişilebilir olup, işletmelerin daha verimli ve koordineli çalışmalarına olanak tanır. Bulut tabanlı ofis otomasyon sistemleri, KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçlerinde kritik bir rol oynamakta ve iş süreçlerinin daha etkin bir şekilde yürütülmesine katkı sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aksoy, S. (2014). *Bulut bilişimde sunucu devre dışı kaldığında veri kaybını önleyen yöntem* (Unpublished master's thesis). Beykent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Alsabak, F. M. (2020). *Bulut bilişim hizmetlerini kullanarak nesnelerin interneti tabanlı bir uygulamanın geliştirilmesi* (Unpublished master's thesis). Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Kastamonu.
- Amuso, C. (2000). CRM proje yöneticileri için bir uygulama yemek kitabı. Gartner Group Symposium IT Expo, 6-9 Kasım, Cannes.
- Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A. D., Katz, R., Konwinski, A., ... & Zaharia, M. (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50-58.
- Armutlu, H., & Akçay, M. (2012). Uzaktan eğitimde kaynak yönetimi. Akademik Bilişim Konferansı, 1-3 Şubat 2012, Uşak. <http://ab.org.tr/ab12/bildiri/5.pdf>
- Arslan, B. (2018). *Bulut bilişim'in avantajları ve dezavantajları* (Unpublished master's thesis). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Atan, S. (2020). Bulut bilişim ve geleneksel alternatiflerinin karşılaştırılması: İşletmeler için avantajlar, riskler ve geçiş önerileri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(3), 747-759.
- Batı, K. (2015). *Bulut bilişim ve etkileri* (Unpublished master's thesis). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, Yönetim Bilişim Sistemleri Yüksek Lisans Programı, İzmir.
- Brennan, A., Chugh, J. S., & Kline, T. (2002). Traditional versus open office design: A longitudinal field study. *Environment and Behavior*, 34(3), 279-299.
- Bortolini, M., Ferrari, E., Gamberi, M., Pilati, F., & Faccio, M. (2017). Assembly system design in the Industry 4.0 era: A general framework. *IFAC PapersOnLine*, 50(1), 5700-5705.
- Cabiroğlu, D. N. (2014). *Yönetici ve son kullanıcılar için bilişim* (1st ed.). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Carstensen, J., Morgenthal, J. P., & Golden, B. (2012). *Cloud computing: Assessing the risks*. IT Governance Ltd.
- Çark, Ö. (2019). *Kurumsal kaynak planlama (KKP) sistemleri* (1st ed.). Gazi Kitabevi, Ankara.
- Çelik, K. (2021). Bulut bilişimde temel konular. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(2), 236-250.
- Çetin, Ç., Yaman, N., Sabah, L., Ayday, E., & Ayday, C. (2013). Bulut bilişim (cloud computing) teknolojisinin uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemlerinde uygulama olanakları. Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği VII. Teknik Sempozyumu, 23, 25.
- Delaney, K. J., & Vara, V. (2007). Google plans services to store users' data. *Wall Street Journal*, 27.
- De Been, I., & Beijer, M. (2014). The influence of office type on satisfaction and perceived productivity support. *Journal of Facilities Management*, 12(2), 142-157.
- Dokuz, A., & Çelik, M. (2017). Bulut bilişim sistemlerinde verinin farklı boyutları üzerine derleme. *Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 6(2), 316-338.
- Dyche, J. (2002). *CRM el kitabı: Müşteri ilişkileri yönetimine yönelik bir iş kılavuzu*. Addison Wesley Teknoloji Serisi.
- Elitaş, C., & Özdemir, S. (2014). Bulut bilişim ve muhasebede kullanımı. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 16(2).
- Furht, B. (2010). Cloud computing fundamentals. In *Handbook of cloud computing* (pp. 3-19). Springer.

- Gabrielsson, J., & others. (2010). Telekomünikasyonda bulut bilişim: Bulut sunmak için ağ servis sağlayıcıları. *Ericsson İncelemesi*, 29-34.
- Göl, M. (2020). *Türkiye'de küçük ve orta boy işletmelerde muhasebe bilgi sistemi temelinde bulut bilişim kullanımı ve uygulanabilirliğinin teknoloji kabul modeli yaklaşımıyla belirlenmesi* (Unpublished doctoral dissertation). Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Kültürya.
- Gözlü, S. (1991). *Büro verimliliği ve otomasyon*. MPM I. Verimlilik Kongresi, Ankara.
- Göktaş, P., & Baysal, H. (2018). Türkiye'de dijital insan kaynakları yönetiminde bulut bilişim. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(4), 1409-1424.
- Hanbay, K., & Üzen, H. (2017). Nesne tespit ve takip metotları: Kapsamlı bir derleme. *Türk Doğa ve Fen Dergisi*, 6(2), 40-49.
- Henkoğlu, T., & Külcü, Ö. (2013). Bilgi erişim platformu olarak bulut bilişim: Riskler ve hukuksal koşullar üzerine bir inceleme. *Bilgi Dünyası*, 14(1), 62-86.
- Hicks, O. J. (1993). *Management information system*. Mineapolis.
- Karahoca, D., & Karahoca, A. (1998). *Yönetim bilişim sistemleri ve uygulamaları* (Beta Yayınları, Yayın No 829, İşletme-Ekonomi Dizisi 76). İstanbul.
- HL, M., Mathew, A. O., & Rodrigues, L. L. (2018). Prioritizing the factors affecting cloud ERP adoption: An analytic hierarchy process approach. *International Journal of Emerging Markets*, 13(6), 1559-1577.
- Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0. *Industrie 4.0 Çalışma Grubu*, Almanya.
- Kalaç, Ö. Ü. M., & Kılınç, M. (2019). Türkiye'de engelsiz bilişim çalışmaları: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Engelsiz Bilişim*, 1.
- Karahoca, D., & Karahoca, A. (1998). *Yönetim bilişim sistemleri ve uygulamaları* (Beta Yayınları, Yayın No 829, İşletme-Ekonomi Dizisi 76). İstanbul.
- Kaya, F. (2017). *Bulut bilişim uygulamaları ve İller Bankası'na uygulanabilirliği* (Specialization thesis). İller Bankası Anonim Şirketi, Ankara.
- Keskin, N., Kıran, A. N., Eçdemir, F. K., & Eren, T. (2020). Bulut bilişim güvenlik gereksinimlerine göre çok ölçütlü karar verme yöntemleri ile hizmet sağlayıcı seçimi. *Uluslararası Bilgi Güvenliği Mühendisliği Dergisi*, 6(1), 45-60.
- Kılıç, H. (2017). *Kamuda bulut bilişim kullanımına yönelik risk analizi ve yönetimi* (Unpublished specialization thesis). Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ankara.
- Kırım, A. (2004). *Strateji ve bire-bir pazarlama CRM* (5th ed.). İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Koçak, S. (1996). *Küçük ve orta ölçekli sanayi işletmeleri için ihracat stratejileri* (Unpublished master's thesis). Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.
- Mell, P., & Grance, T. (2011). *The NIST definition of cloud computing*. National Institute of Standards and Technology.
- Menken, I. (2008). *Cloud computing: The complete cornerstone guide to cloud computing best practices concepts, terms, and techniques for successfully planning, implementing... enterprise IT cloud computing technology*. Emereo Pty Ltd.
- Oktay, M., Kavas, A., Önce, G., & Tanyeri, M. (1990). *Orta ve küçük işletmelerde ihracata yönelik pazarlama sorunları ve çözüm önerileri*. Ankara: TOBB Yayınları.
- Paşaoğlu, C., & Cevheroğlu, E. (2020). Bulut bilişim sistemleri kapsamında kişisel verilerin şifreleme yöntemleri ile korunması. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(2), 183-194.
- Payne, A. (1993). *Hizmet pazarlamasının özü*. Prentice Hall International.

- Seyrek, H. İ. (2011). Bulut bilişim: İşletmeler için fırsatlar ve zorluklar. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 701-713.
- Şişman, E. K. (2019). Bulut bilişim teknolojisi yakın gelecekte vazgeçilmez olacaktır (Unpublished master's thesis). Beykent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- Tekin, M., Gürleş, H. K., & Ögüt, A. (2003). *Değişim çağında teknoloji yönetimi* (2nd ed.). Nobel Yayınları, Ankara.
- Turan, M. (2014). Bulut bilişim ve mali etkileri: Bulutta vergi. *Bilgi Dünyası*, 15(2), 296-326.
- Türkoğlu, A. G. M. (2002). Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler (KOBİ'ler) in bölgesel kalkınmaya etkileri ve bölgesel kalkınmada kobi temelli stratejiler. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1).
- Xu, X. (2011). From cloud computing to cloud manufacturing. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 28, 75-86.
- Yıldız, Ö. R. (2009). Bilişim dünyasının yeni modeli: Bulut bilişim (Cloud Computing) ve denetim. *Sayıştay Dergisi*, (74-75), 5-23.
- Yüksel, H. (2012). Bulut bilişim el kitabı. <https://yukselis.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/01/bulutbilibic59fimekitabc4b1.pdf> (Accessed: 15.05.2024).

BÖLÜM 5

YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ SİSTEMİ

Burak Köle

GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı, müşteri ilişkileri yönetiminin (CRM) yapay zekâ teknolojileri ile desteklenerek daha etkin ve verimli hâle getirilmesini sağlamaktır. Geleneksel CRM sistemleri genellikle manuel veri girişi ve analizine dayanırken, yapay zekâ destekli CRM sistemleri bu süreçleri otomatikleştirir. Proje kapsamında geliştirilmesi planlanan sistemler şunlardır:

- Müşteri segmentasyonu ve davranış tahmini için yapay zekâ algoritmaları,
- Otomatik yanıt sistemleri ve chatbotlar,
- Performans izleme ve raporlama araçları,
- Kişiselleştirilmiş pazarlama kampanyaları,
- Proje, müşteri memnuniyetini artırmayı, müşteri sadakatini güçlendirmeyi ve işletmelerin rekabet avantajı elde etmelerini amaçlamaktadır (Demir, 2015).

1. YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ CRM'İN TARİHÇESİ VE GELİŞİMİ

Bu bölümde CRM başlangıcı, 1990'lar, 2000'ler, 2010'larda CRM'in tarihçesi ve gelişimi, bunların yanı sıra yapay zekânın CRM'e entegrasyonu, chatbotlar ve sanal asistanlar gibi önemli konulardan bahsedilmiştir.

KAYNAKÇA

- Bilecen, Y., & Kırçova, İ. (2012). CRM’de müşteri sadakati ve müşteri memnuniyeti ilişkisi: Bankacılık sektöründe bir uygulama. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 41(1), 42-57.
- Demir, Ş. (2015). Büyük veri analitiği ve müşteri ilişkileri yönetimi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24), 75-90.
- Erdoğan, N., & Çelik, A. (2018). İşletmelerde yapay zekâ uygulamaları ve müşteri ilişkileri yönetimi. *Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 230-245.
- Karaca, M., & Öztürk, M. (2019). Makine öğrenmesi ile müşteri segmentasyonu: Perakende sektöründe bir uygulama. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 14(1), 55-72.
- Şahin, R. (2016). Bulut bilişim ve müşteri ilişkileri yönetimi entegrasyonu: KOBİ’ler için fırsatlar ve tehditler. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 85-100.
- Soysal, M., & Sezgin, M. (2020). Derin öğrenme teknikleri ile müşteri davranış tahmini: Bir banka uygulaması. *Bilgisayar Mühendisliği ve Bilimleri Dergisi*, 8(2), 113-126.
- Verma, Y. (t.y). Leveraging emotional AI in CRM tools: A revolutionary approach. Medium. Erişim tarihi: 23 Haziran 2024 <https://medium.com/@verma.yash1990/leveraging-emotional-ai-in-crm-tools-a-revolutionary-approach-582fc13b8871>
- Yıldırım, S., & Albayrak, T. (2021). Yapay zekâ destekli chatbotların müşteri hizmetlerindeki rolü: Finans sektöründe bir inceleme. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(1), 58-74.

BÖLÜM 6

TALEP ODAKLI İLAN PLATFORMU: HİZMET VE ÜRÜNLER İÇİN YENİ NESİL TALEP SİSTEMİ

Uğurcan Cabacı

GİRİŞ

Günümüz dijital çağında, her sektör gibi ilan sektörü de dinamik bir dönüşüm süreci içinde bulunmaktadır. Bu süreç, tüketici davranışlarının hızla değişmesi ve teknolojik yeniliklerin sürekli evrim geçirmesiyle tetiklenmektedir. Bu evrime ayak uydurarak, Talep Odaklı İlan Platformu, mevcut ilan ekosistemlerine cesur ve yenilikçi bir alternatif olarak ortaya çıkmaktadır. Talep Odaklı İlan Platformu, alışılmışın dışında, alıcıların belirgin taleplerine odaklanan, satıcıların bu taleplere özel, yaratıcı çözümler sunmalarını sağlayan bir modelle pazarın kurallarını yeniden yazmayı hedefliyor.

Talep Odaklı İlan Platformunun benzersiz işleyişi, alıcıların pazarda daha belirleyici ve aktif rol almasını sağlamak için tasarlanmıştır. Bu platform, kullanıcıların ihtiyaçlarını merkeze koyarak, her bir talebe uygun, nitelikli tekliflerin sunulduğu bir ortam yaratmayı amaçlar. Kullanıcı dostu bu platform hem mobil hem de masaüstü cihazlar üzerinden sorunsuz bir şekilde erişilebilir olup, kullanıcı deneyimini yükselten, etkileşimi kolaylaştıran arayüz tasarımıyla öne çıkar. İhtiyaçlarınız ne olursa olsun, Talep Odaklı İlan Platformu sizlere en uygun çözümleri sunma konusunda kararlıdır. Talep Odaklı İlan Platformu alıcı ve satıcı etkileşimlerini dönüştürmekle kalmayıp, aynı zamanda genel pazar yapısını da modernize etmektedir. Platform, kullanıcılara özelleştirilmiş filtreleme seçenekleri ve detaylı kategorilere ayrılmış talepler sunarak alışveriş süreçlerini daha verimli hâle getirmekte, böylece kullanıcıların zamandan tasarruf etmelerini ve aradıkları çözümlere

KAYNAKÇA

- CNN Türk. (2023). Piyasada manipülasyonu bitirecek hamle: İlanda kimlik doğrulama dönemi başlıyor! <https://www.cnnturk.com/ekonomi/piyasada-manipulasyonu-bitirecek-hamle-ilanda-kimlik-dogrulama-donemi-basliyor> (Erişim Tarihi: 10.05.2024).
- Demirel, İ. (2019). KOBİ'lerin online ilan platformlarından elde ettiği faydalar üzerine bir inceleme. *Pazarlama ve Rekabet Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 22-37.
- Sülün, A., & Çalışkan, Z. (2020). Online ilan platformlarının gayrimenkul sektörü üzerindeki etkileri. *Emlak Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 34-50.
- Yıldırım, H., Tekin, A., & Güler, M. (2021). Tüketicilerin online alışveriş davranışları üzerine bir analiz. *Tüketici Bilimleri Dergisi*, 12(2), 145-166.

BÖLÜM 7

YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ SAĞIK SİSTEMLERİ UYGULAMASI: MEDISYNC

Buğra Abdullah Çetin

GİRİŞ

Sağlık sektöründe dijitalleşme ve yapay zekâ teknolojilerinin giderek önem kazandığı günümüzde, hastaların sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştıran yenilikçi çözümlere olan ihtiyaç her zamankinden daha fazla hissedilmektedir. Bu bağlamda, MEDISYNC adını taşıyan yapay zekâ destekli sağlık uygulaması, modern tıp ve teknolojinin gücünü bir araya getirerek kullanıcılarına benzersiz bir deneyim sunmayı hedeflemektedir.

MEDISYNC, kullanıcılarının sağlık sorunlarıyla başa çıkmalarını desteklemek için geliştirilmiş bir mobil uygulamadır. Hem hastaların hem de sağlık çalışanlarının ihtiyaçlarına yönelik olarak tasarlanan bu uygulama, kullanıcıların sağlık hizmetlerine hızlı ve etkili bir şekilde erişmelerine olanak tanırken, yapay zekâ algoritmalarını kullanarak hastalıkların teşhis ve yönetimine de katkı sağlar.

Bu çalışma, MEDISYNC uygulamasının tasarımı, geliştirilmesi ve uygulanması sürecini detaylı bir şekilde ele almaktadır. İlk olarak, sağlık sektöründeki dijital dönüşümün önemi ve yapay zekâ teknolojilerinin sağlık alanına etkileri incelenerek, uygulamanın gerekliliği ve potansiyeli vurgulanacaktır. Ardından, MEDISYNC'in temel amaçları, hedefleri ve sunduğu hizmetler detaylı olarak açıklanacak ve hedef kitlelerin ihtiyaçlarına yönelik çözümler sunulacaktır. Sonrasında, uygulamanın geliştirilmesi için kullanılan yöntemler, yazılım teknolojileri ve kullanıcı arayüz tasarımı hakkında bilgiler verilecektir.

Proje aşamaları, pazarlama stratejileri, güvenlik önlemleri ve gelecek için öneriler gibi konular da ele alınarak, MEDISYNC'in başarılı bir şekilde hayata geçirilmesi için gerekli adımlar detaylı bir şekilde incelenecektir.

Son olarak ise performans optimizasyonu çok büyük bir öneme sahiptir. MEDISYNC'in performansını optimize etmek, yazılımın daha hızlı ve verimli çalışmasını sağlar. Performans iyileştirmeleri, sistemin veri işleme hızını artırır, kullanıcı arayüzünü daha akıcı hâle getirir ve sistem kaynaklarının daha verimli kullanılmasını sağlar. Bu optimizasyonlar, kullanıcıların daha hızlı ve kesintisiz bir deneyim yaşamalarını sağlar.

KAYNAKÇA

- Chen, M., & Decary, M. (2020, January). Artificial intelligence in healthcare: An essential guide for health leaders. In *Healthcare management forum* (Vol. 33, No. 1, pp. 10-18). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- <https://pro.evital.com.tr/ozellikler> Erişim Tarihi: 02.05.2024
- <https://www.innova.com.tr/blog/yapay-zekanin-saglik-sektorune-faydalari-nelerdir> Erişim Tarihi: 03.05.2024.
- Güzel, Ş., Akman Dömbekci, H., & Eren, F. (2022). Yapay Zekânın Sağlık Alanında Kullanımı: Nitel Bir Araştırma. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(4), 509-519. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.1140122>
- Uzun, T. (2020). Yapay Zekâ ve Sağlık Uygulamaları. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 80-92.
- Yılmaz, Y., Uzelli Yılmaz, D., Yıldırım, D., Akın Korhan, E., Özer Kaya, D. (2021). Yapay Zekâ ve Sağlıkta Yapay Zekânın Kullanımına Yönelik Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Görüşleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3):297-308.

SINIF YÖNETİMİ

Editörler

Doç. Dr. Mevlüt Kara

Doç. Dr. Bayram Bozkurt



SINIF YÖNETİMİ

Editörler: Doç. Dr. Mevlüt Kara - Doç. Dr. Bayram Bozkurt

Yayın No.: 5750

Eğitim No.: 1172

ISBN: 978-625-371-996-8

E-ISBN: 978-625-371-997-5

Basım Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340

Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir.

Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfer@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: Leyla Kurt -leyla@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Bahar Yanbolulu -bahar@nobelyayin.com-

Kapak Tasarım: Mervin Selda Adal -mervin@nobelyayin.com-

Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Bayraktar Asiltürk -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

Kara, Mevlüt., Bozkurt, Bayram.

Sınıf Yönetimi

Editörler: Doç. Dr. Mevlüt Kara - Doç. Dr. Bayram Bozkurt

1. Basım, XVI + 422 s. 16,5x24 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-996-8

E-ISBN: 978-625-371-997-5

1. Eğitim 2. Sınıf 3. Yönetim.

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Sipariş:** siparis@nobelyayin.com

E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com - www.nobelbilimsel.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Ana Basım Dağıtım, Arkadaş, D&R, Derya Dağıtım, Dost, Kırmızı Kedi, Kita Dağıtım, Kida Kitap Yayın, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Remzi, Yeryüzü

Baskı ve Cilt: Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Tic. Anonim Şirketi Sertifika No.: 46519

BeYTEPE Köy Yolu No.: 3 06800 Bilkent-Çankaya/ANKARA

BÖLÜMLER VE YAZARLARI

Editörler: Doç. Dr. Mevlüt KARA – Doç. Dr. Bayram BOZKURT

- 1. Bölüm:** **Sınıf Yönetimiyle İlgili Temel Kavramlar**
Doç. Dr. Bayram BOZKURT, Gaziantep Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-9184-0878
- 2. Bölüm:** **Sınıfın Fiziksel, Sosyal ve Psikolojik Boyutları**
Dr. Öğr. Üyesi Suna UTAR ÖZKAN, Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-3246-039X
- 3. Bölüm:** **Sınıfta Öğretim Sürecinin Planlanması ve Yönetimi**
Doç. Dr. Abdullah ÇETİN, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0003-1118-0740
- 4. Bölüm:** **Sınıf Kurallarının Oluşturulması ve Yönetimi**
Doç. Dr. Selçuk DEMİR, Şırnak Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0003-2904-6443

Doç. Dr. Necati ÇOBANOĞLU, İnönü Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-8469-2352
- 5. Bölüm:** **Sınıf Yönetiminde Disiplin ve Disiplin Modelleri**
Doç. Dr. Halil KARADAŞ, Mardin Artuklu Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0003-0855-3702
- 6. Bölüm:** **Sınıfta Öğrenci Davranışlarının Yönetimi**
Doç. Dr. Sedat ALEV, Gaziantep Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0003-4506-4756
- 7. Bölüm:** **Sınıfta İletişim ve Etkileşim Süreci**
Doç. Dr. Hüseyin AKAR, Kilis 7 Aralık Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-0453-6465
- 8. Bölüm:** **Sınıfta Öğrenci Motivasyonu**
Doç. Dr. Eyüp YURT, Bursa Uludağ Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0003-4732-6879

- 9. Bölüm:** **Sınıfta Zaman Yönetimi**
Doç. Dr. Mevlüt KARA, Gaziantep Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-6381-5288
Mert CAN, Gaziantep Üniversitesi
ORCID ID: 0009-0001-3451-3387
- 10. Bölüm:** **Bir Öğretim Lideri Olarak Öğretmen**
Dr. Öğr. Üyesi Feride ÖKSÜZ GÜL, İstanbul Medeniyet Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-4958-7928
- 11. Bölüm:** **Olumlu Sınıf ve Öğrenme İkliminin Oluşturulması**
Doç. Dr. Murat POLAT, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-2921-7831
- 12. Bölüm:** **Özel Öğrenciler İçin Sınıf Yönetimi**
Doç. Dr. Necati ÇOBANOĞLU, İnönü Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-8469-2352
Doç. Dr. Selçuk DEMİR, Şırnak Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0003-2904-6443
- 13. Bölüm:** **Sınıfta Teknolojinin Etkin Kullanımı**
Doç. Dr. Ahmet Göçen, Afyon Kocatepe Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0002-9376-2084
Seyit Ahmet Güzen, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0003-0795-0976
- 14. Bölüm:** **Öğretmen-Veli İletişiminin Yönetimi**
Prof. Dr. Serkan ÜNSAL, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
ORCID ID: 0000-0003-0367-0723

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM SINIF YÖNETİMİYLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Örnek Olay: Birleştirilmiş Sınıfta Klasik Bir Öğretmen	2
Giriş	4
Sınıf Yönetimi ile İlgili Temel Kavramlar	4
Yönetim Kavramı	4
Eğitim Yönetimi	5
Okul Yönetimi	5
Sınıf Yönetimi	6
Yöneticilik ve Liderlik Kavramları	7
Sınıf Yönetimi Anlayışındaki Değişim	8
Geleneksel Sınıf Yönetimi Anlayışı	9
Çağdaş Sınıf Yönetimi Anlayışı	10
Sınıfın Yapısal Özellikleri	12
Çok Boyutluluk	12
Yakınlık-Anındalık	13
Öngörememe	13
Açıklık	13
Ortak Tarih	13
Sınıf Yönetiminin Boyutları	14
Sınıfın Fiziksel Düzeni	14
Plan ve Program Etkinlikleri	15
Zaman Yönetimi	15
Davranış Düzenlemeleri	16
İlişki Düzenlemeleri	17
Sınıf Yönetim Modelleri	17
Otoriter Model	18
Tepkisel Model	19

Önlemsel Model.....	19
Bütünsel Model.....	20
Sınıf Yönetimini Etkileyen Etkenler	21
Eğitsel Etkenler	22
Sosyal Etkenler	25
Psikolojik Etkenler	28
Politik Etkenler.....	29
Sonuç.....	30
Sınıf Yönetim Anlayışıyla İlgili Öğretmenlere Öneriler	30
Tartışma Soruları	31
Değerlendirme Soruları.....	32
Kaynakça	36

2. BÖLÜM

SINIFIN FİZİKSEL, SOSYAL VE PSİKOLOJİK BOYUTLARI

Örnek Olaylar	42
Giriş	43
Sınıf Yönetiminin Fiziksel Boyutu	43
Öğrenci Oturma Düzeni	44
Isınma	47
Aydınlatma.....	48
Gürültü.....	49
Diğer Fiziksel Unsurlar	50
Sınıf Yönetiminin Sosyal Boyutu	51
Öğretmen-Öğrenci İlişkisi.....	51
Öğrenci-Öğrenci İlişkisi	52
Öğretmen-Aile İlişkisi	54
Aile-Öğrenci İlişkisi	55
Sınıf Yönetiminin Psikolojik Boyutu	57
Öğretmen Özellikleri	57
Öğrenci Özellikleri ve İhtiyaçları	59
Sonuç.....	59
Öğretmenlere Öneriler.....	60
Tartışma Soruları	61
Değerlendirme Soruları.....	62
Kaynakça	66

3. BÖLÜM

SINIFTA ÖĞRETİM SÜRECİNİN PLANLANMASI VE YÖNETİMİ

Örnek Olay: Hayat Güzeldir.....	72
Giriş	74
Sınıfta Öğretim Sürecinin Planlanması	75
Plan Yapma İlkeleri	77
Öğretimde Planlamayı Etkileyen Faktörler.....	77
Planlama Süreci	78
Sınıfta Öğretim Sürecinde Kullanılan Plan Türleri.....	79
Yıllık Plan	80
Ders Planı.....	80
Sınıfta Öğretimin Yönetilmesi	82
Sonuç.....	83
Öğretmenlere Öneriler.....	84
Tartışma Soruları	85
Değerlendirme Soruları.....	86
Kaynakça	90

4. BÖLÜM

SINIF KURALLARININ OLUŞTURULMASI VE YÖNETİMİ

Örnek Olay	94
Giriş	95
Sınıf Kuralları.....	95
Sınıf Yaşamının Dinamik Yapısı, Kendine Özgü Yönleri ve Çevresi	97
Sınıfta İlk Günler	98
Sınıf Yönetiminde Kuralları Belirleme ve Geliştirme	99
Sınıf Yönetiminde Kuralların Öğretilmesi	103
Sınıf Yönetiminde Kuralların Uygulanması ve Takibinin Yapılması.....	105
Sınıfta Öğrenci Davranışının Yönetimi.....	106
Sonuç.....	107
Öğretmenlere Öneriler.....	108
Tartışma Soruları	109
Değerlendirme Soruları.....	110
Kaynakça	113

5. BÖLÜM

SINIF YÖNETİMİNDE DİSİPLİN VE DİSİPLİN MODELLERİ

Örnek Olay	116
Giriş	117
Disiplin ve Sınıf Disiplini	118
Disiplinin Önemi	120
Sınıflarda Yaşanan Disiplin Sorunları ve Nedenleri	121
Sınıfta Yaşanan Disiplin Sorunlarının Çözümüne İlişkin Stratejiler	123
Sınıf Yönetiminde Disiplin Modelleri	124
Canter (Güvengen Davranış) Modeli	125
Davranış Değiştirme (Skinner) Modeli	125
Etkili Öğretmenlik Eğitimi (Thomas Gordon) Modeli	126
Glasser Modeli (Gerçeklik Terapisi)	127
Kounin (Dalga Etkisi) Modeli	127
Mantıksal Sonuçlar Modeli (Dreikurs Disiplin Modeli)	128
Sonuç	129
Öğretmenlere Öneriler	129
Tartışma Soruları	130
Değerlendirme Soruları	131
Kaynakça	134

6. BÖLÜM

SINIFTA ÖĞRENCİ DAVRANIŞLARININ YÖNETİMİ

Örnek Olay	138
Giriş	139
Öğrenci Davranışlarını Etkileyen Faktörler	139
Sınıf İçi Faktörler	141
Sınıf Dışı Faktörler	143
Sınıfta İstenmeyen Öğrenci Davranışları	146
İstenmeyen Öğrenci Davranışlarının Sebepleri	147
İstenmeyen Öğrenci Davranışlarının Yönetimi	149
Sınıfta İstenen Öğrenci Davranışlarının Desteklenmesi	152
Sınıf İçi Kural ve Prosedürlerin Öğrenci Davranışlarının Yönetimindeki Rolü	153
Özet	154
Öğretmenlere Öneriler	155
Tartışma Soruları	156
Değerlendirme Soruları	157
Kaynakça	160

7. BÖLÜM

SINIFTA İLETİŞİM VE ETKİLEŞİM SÜRECİ

Örnek Olay	164
Giriş	165
İletişim	165
İletişim Süreci ve Öğeleri	166
Kaynak	167
Mesaj.....	168
Kanal	168
Alıcı	168
Geri Bildirim	169
İletişim Türleri.....	170
Sözlü İletişim	170
Sözsüz İletişim.....	171
İletişim Engelleri	175
Sınıf İçi İletişimde Sen Dili Yerine Ben Dili Kullanımının Önemi	178
Sınıf İçi Etkili İletişim	179
İletişimde Alan ve Önemi	181
Johari'nin İletişim Penceresi ve Sınıf İçi İletişim	183
Sonuç.....	186
Öğretmenlere Öneriler.....	187
Tartışma Soruları	188
Değerlendirme Soruları.....	189
Kaynakça	192

8. BÖLÜM

SINIFTA ÖĞRENCİ MOTİVASYONU

Örnek Olay	196
Giriş	197
Motivasyon Kavramı.....	197
Öğrenci Motivasyonunun Önemi.....	199
Motivasyon Türleri	200
İçsel Motivasyon	200
Dışsal Motivasyon.....	201
Motivasyonu Etkileyen Faktörler	202
Bireysel Faktörler.....	202
Aile ve Sosyal Çevre	203
Okul ve Öğretmen Faktörleri.....	204

Öğrenme Ortamı.....	205
Motivasyon Teorileri.....	206
Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi.....	206
Deci ve Ryan'ın Öz Belirleme Kuramı	207
Bandura'nın Sosyal Bilişsel Teorisi.....	208
Wigfield ve Eccles'in Beklenti-Değer Teorisi	210
Uygulama Örnekleri	211
Motivasyonu Destekleyen Etkinlikler	211
Sınıf içi Motivasyonu Sağlamak İçin Etkili Planlama Örnekleri.....	212
Sonuç	214
Öğretmenlere Öneriler.....	215
Tartışma Soruları	216
Değerlendirme Soruları.....	217
Kaynakça	220

9. BÖLÜM

SINIFTA ZAMAN YÖNETİMİ

Örnek Olay Bir Ders Gerçekten 40 Dakika mıdır?	226
Giriş	228
Zamanın Tanımı ve Önemi	229
Zamanın Kendine Özgü Yönleri	231
Zaman Türleri.....	233
Gerçek Zaman (Objektif/Nesnel) Zaman	234
Psikolojik (Subjektif/Öznel) Zaman	234
Biyolojik (İçgüdüsel) Zaman	234
Örgütsel Zaman	235
Sosyolojik Zaman	235
İktisadi Zaman	235
Yönetsel Zaman	236
Zaman Yönetimi Kavramı.....	236
Zaman Yönetimi Yaklaşımları.....	238
Düzenli Yaşam (Kendini Toparla) Yaklaşımı	238
Zamana Sahip Çıkma (Savaşçı / Hayatta Kalma) Yaklaşımı	239
Başarı (Hedef) Yaklaşımı	239
ABC (Önceliklerin Sıralanması ve Değerlerin Belirlenmesi) Yaklaşımı	240
Sihirli Araç (Teknoloji) Yaklaşımı	240
Beceri Yaklaşımı	241

İyileştirme (Rehabilitasyon) Yaklaşımı	242
Kendini Akıntıya Bırak Yaklaşımı	242
Sınıfta Zaman Yönetimi	243
Sınıfta Zaman Tuzakları.....	244
Sınıfta Zaman Yönetimi Teknikleri.....	246
Ders Öncesinde Uygulanacak Zaman Yönetimi Teknikleri.....	247
Ders Sürecinde Uygulanacak Zaman Yönetimi Teknikleri.....	248
Ders Sonunda Uygulanacak Zaman Yönetimi Teknikleri.....	249
Sonuç.....	250
Öğretmenlere Öneriler.....	252
Tartışma Soruları	253
Değerlendirme Soruları.....	254
Kaynakça	257

10. BÖLÜM

BİR ÖĞRETİM LİDERİ OLARAK ÖĞRETMEN

Örnek Olay	262
Giriş	263
Öğretim Liderliğini Keşfetmek:	
Temeller, Tarihçe ve Modeller.....	264
Dağıtılmış Liderlik (Distributed Leadership).....	267
Öğretmen Liderliği	269
Eğitim Araştırmalarında ve Uygulamalarında Kullanılan Diğer Liderlik Modelleri.....	270
Yönetsel Liderlik.....	271
Müfredat Liderliği.....	271
Dönüşümcü Liderlik.....	271
Etik Liderlik.....	272
Lider Öğretmenlerin Rol ve Sorumlulukları	272
Mesleki Öğrenme Toplulukları	275
Okul Kültürü ve Lider Öğretmen.....	276
Sonuç.....	278
Öğretmenlere Öneriler: Öğretmen Liderliğine Doğru	279
Tartışma Soruları	280
Değerlendirme Soruları.....	281
Kaynakça	285

11. BÖLÜM

OLUMLU SINIF VE ÖĞRENME İKLİMİNİN OLUŞTURULMASI

Örnek Olay	290
Giriş	292
Sınıf Ortamının Tasarımı	293
Öğrenci Merkezli Öğretim Yaklaşımları	296
İletişim ve İlişki Yönetimi.....	298
Duygusal Güvenlik ve Empati.....	300
Çeşitlilik ve Kültürel Farkındalık	302
Disiplin ve Sınıf Yönetimi.....	304
Eğitim Teknolojisinin Rolü	306
Ebeveyn ve Toplum Katılımı	308
Değerlendirme ve Geri Bildirim	309
Sonuç.....	312
Öğretmenlere Öneriler.....	312
Tartışma Soruları	314
Değerlendirme Soruları.....	315
Kaynakça	318

12. BÖLÜM

ÖZEL ÖĞRENCİLER İÇİN SINIF YÖNETİMİ

Örnek Olay	324
Giriş	326
Özel Eğitimin Tanımı ve Önemi	326
Özel Öğrencilerin Genel Karakteristikleri ve İhtiyaçları	328
Özel Öğrenciler İçin Sınıf Yönetimi.....	329
Özel Öğrenciler için Sınıf Düzeni ve Fiziksel Yapılandırma	331
Sınıf Düzeni	331
Fiziksel Yapılandırma	332
Özel Öğrenciler İçin Öğrenme Materyallerinin Seçimi ve Düzenlenmesi	333
Öğrenme Materyallerinin Seçimi.....	333
Öğrenme Materyallerinin Düzenlenmesi	333
Özel Öğrenciler için Davranış Yönetimi.....	334
Olumlu Davranışları Desteklemek.....	334
Zorlu Davranışlarla Başa Çıkma Stratejileri.....	335
Ödül ve Motivasyon Sistemleri.....	335
Özel Öğrenciler İçin Öğretim Stratejileri.....	336
Doğrudan Öğretim Yöntemi.....	336

Basamaklandırılmış Öğretim Yöntemi.....	336
Çoklu Zekâ Kuramı ve Uygulamaları.....	337
Etkileşimli Öğrenme	337
Özel Öğrenciler İçin İletişim ve İş Birliği	337
Etkili İletişim Teknikleri.....	338
Ebeveynlerle İş Birliği	338
Diğer Öğretmenler ve Profesyonellerle İş Birliği.....	339
Değerlendirme ve Geri Bildirim	339
Özel Öğrenciler İçin Etkili Değerlendirme Yöntemleri	339
Sürekli ve Formatif Değerlendirme	340
Geri Bildirim Vermenin Önemi	340
Profesyonel Gelişim ve Kendini Güncelleme.....	341
Öğretmenler İçin Sürekli Eğitim Kaynakları.....	341
Profesyonel Yenilikler ve Araştırmalar.....	342
Sonuç.....	343
Öğretmenlere Öneriler.....	344
Tartışma Soruları	344
Değerlendirme Soruları.....	345
Kaynakça	348

13. BÖLÜM

SINIFTA TEKNOLOJİNİN ETKİN KULLANIMI

Örnek Olay	354
Giriş	355
Bilişim Çağında Sınıf Yönetimi.....	356
Dijital Araçlar.....	357
Veri Analitiği	358
Etkileşimli Öğrenme Ortamları	361
Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH Projesi).....	362
Google Classroom	364
ClassDojo	365
ClassCraft	365
Kahoot	366
Artırılmış Gerçeklik, Metaverse ve Sanal Sınıflar	367
Öğretmenlerin Sınıf Yönetimini Güçlendiren Dijital Çözümler.....	368
Öğretmen Eğitiminde Sınıf Yönetimi Simülasyon Araçları	369
SINIFTA Simülasyon Uygulaması	369
SchoolSims Uygulaması.....	370

Yapay Zekâ ve Sınıf Yönetimi	370
Kişiselleştirilmiş Öğrenme	371
Otomasyon ve Yönetim	372
Yenilikçilik ve Yaratıcılık	372
İnsan – Makine Etkileşimi ve İş birliği	373
Yapay Zekâ: Etik Kaygılar, Dezavantajlar ve Zorluklar	373
Veri Gizliliği ve Güvenlik	373
Algoritmik Ön Yargılar ve Ayrımcılık	374
İnsan Etkileşimi ve Empati Eksikliği	374
Eğitimde Eşitsizlik ve Dijital Uçurum	375
Sonuç	375
Öğretmenlere Öneriler	376
Tartışma Soruları	377
Değerlendirme Soruları	378
Kaynakça	381

14. BÖLÜM

ÖĞRETMEN-VELİ İLETİŞİMİNİN YÖNETİMİ

Örnek Olay: Mesleğinin İlk Yıllarında Ahmet Öğretmen	390
Öğretmen-Veli İletişiminde Veli Beklentileri	393
Öğretmen-Veli İletişiminde Öğretmen Beklentileri	394
Öğretmen Veli İletişiminde Yaşanan Sorunlar	395
Öğretmen Veli İletişiminde Öğretmenlerin İletişim Becerileri	398
Öğretmen-Veli İletişiminde Etik	401
Veliye Zaman Ayırmak	401
Veliyle Çatışmadan Kaçınmak	402
Velileri Şikâyet Makamı Olarak Görmemek	402
Velilerle İlişkilerde Doğruluk ve Velilere Yeterli Bilgi Vermek	402
Velilerle İlişkilerde Ayrımcılık Yapmamak	403
Velilerle İlişkilerinde Kişisel Menfaat Sağlamamak	403
Sonuç	403
Öğretmene Öneriler	404
Tartışma Soruları	405
Değerlendirme Soruları	406
Kaynakça	410
Yazarlar Hakkında	415

1. BÖLÜM

SINIF YÖNETİMİYLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR¹

Bayram Bozkurt

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

Bu bölümün amacı; sınıf yönetimi ile ilgili temel kavramları, sınıfın yapısal özelliklerini, sınıf yönetiminin boyutlarını açıklamak ve tarihsel süreç içerisinde sınıf yönetimi anlayışındaki değişimi ortaya koymaktır. Yine bu bölümde sınıf yönetimindeki anlayış değişimi ile birlikte ortaya çıkan sınıf yönetim modelleri hakkında farkındalık oluşturmak ve sınıf yönetimini etkileyen faktörleri incelemek amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda bölümün sonunda öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının aşağıdaki kazanımları elde etmesi beklenmektedir:

- Sınıf yönetimi ile ilgili kavramları tanımlar.
- Yönetici ile lider arasındaki farkı açıklar.
- Sınıf yönetimini etkileyen faktörleri açıklar.
- Sınıf yönetiminin temel öğelerini belirtir.
- Tarihsel süreç içerisinde sınıf yönetimi anlayışındaki değişimi açıklar.
- Sınıf yönetim modellerini açıklar.

¹ Atıf için: Bozkurt, B. (2024). Sınıf yönetimiyle ilgili temel kavramlar. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 1-39). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Abdalla, M. S., & Ali, I. A. (2017). Educational management, educational administration and educational leadership: definitions and general concepts. *SAS Journal of Medicine (SASJM)*, 3(12), 326-329. <https://doi.org/10.21276/sasjm.2017.3.12.2>
- Ada, S. (2000). Sınıf yönetimini etkileyen faktörler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(12), 1-8. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1983>
- Akbaba-Altun, S. (2020). Eğitim yönetiminde hesap verebilirlik. N. Cemaloğlu ve M. Özdemir (Ed.), *Eğitim yönetimi içinde* (ss. 355-367). Pegem Akademi.
- Akbarak, N. (2018). *Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetiminde çocuklarla olan iletişim ve etkileşim durumlarının çocuk ihmali kapsamında değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Akcan, E., & Kara, M. (2021). Eğitim konulu filmlerin sınıf yönetiminin boyutları açısından incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 671-695. <https://doi.org/10.33308/2667874.2021352325>
- Aksoy, N. (2003). Sınıf içi kurallar. E. Karip (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss.). Pegem Akademi.
- Aydın, D. (2017). *Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin öğretmenlik stilleri üzerindeki etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Ege Üniversitesi.
- Babaoğlu, E. (2011). Sınıf öğretmenlerinin kullandığı sınıf yönetim modelleri. *Education Sciences*, 6(2), 1635-1650. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/185583>
- Baltaş, A. (2012). *Ekip çalışması ve liderlik*. Remzi Kitabevi.
- Başar, H. (2016). *Sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Bennis, W. (2003). *Bir lider olabilmek* (Çev. U. Teksöz). Sistem Yayıncılık.
- Büte, M., & Balci, F. A. (2010). Bağımsız anaokulu yöneticilerinin bakış açısından okul yönetimi süreçlerinin işleyişi ve sorunlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 4(4), 485-511. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108214>
- Can, E. (2022). Sınıf yönetimini etkileyen değişkenler. İ. Gül & Y. Gündüz (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 16-35). Pegem Akademi.
- Can, E., & Baksi, O. (2014). Öğrencilerin sınıf içi tutum ve davranışlarının öğretmenlerin sınıf yönetimi başarısına etkisi. *Asian Journal of Instruction*, 2(1), 86-101. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/17664>
- Cangelosi, J. S. (2016). *Sınıf yönetimi stratejileri: Öğrencilerin iş birliği yapmalarını sağlama ve bu iş birliğini devam ettirme* (Çev. Ed. R. Hoş, & M. Toprak). Nobel Yayıncılık.
- Celep, C. (2002). İlköğretim okullarında öğrenme kültürü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 8(3), 356-373. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/108461>
- Cemaloğlu, N. (2013). Liderlik. S. Özdemir (Ed.), *Eğitim yönetiminde kuram ve uygulama içinde* (ss.). Pegem Akademi.
- Çalık, T. (2012). Sınıf yönetimi ile ilgili temel kavramlar. İçinde: Leyla Küçükahmet (Ed.) *Sınıf yönetimi* (13. Baskı). (ss.1-16). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çetin, F. (2018). *Öğretim elemanlarının sınıf yönetimi davranışları*. Pegem Akademi.
- Delice, Y., & Tatlı, S. (2024). Eğitim bilimleri ve eğitim yönetiminin disiplinli ve disiplinler yapısı. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 10(21), 120-133. <https://doi.org/10.52096/jsrbs.10.21.09>

- Demirel, Ö. (2005). *Öğretimde planlama ve değerlendirme: Öğretme sanatı*. Pegem A Yayınları.
- Dönmez, B. & Bakır, A. A. (2016). Müdür değişimi bağlamında okul kültürünün mecazlar açısından analizi. *PEGEM Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 6(1), 41-60. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/209495>
- Duran, A., & Özçimen, S. E. (2024). Etkili sınıf yönetiminde bütünsel model. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(2), 593-600. <http://www.uleder.com/index.php/uleder/article/view/461>
- Ekici, G. (2004). Evaluation of primary school teachers' class management profiles. *Education and Science*, 131, 50-60. <https://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5088/1166>
- Erçetin, Ş.Ş. (2000). *Lider sarmalında vizyon*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Evertson, C. M., & Weinstein, C. S. (2013). Classroom management as a field of inquiry. In *Handbook of classroom management* (pp. 13-26). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203874783>
- Farooqi, M., Arshad, F., Khan, H., & Ghaffar, A. (2016). Interplay of conflict management styles with teachers' performance. *International Journal of AYER*, 1(2), 305-320.
- Finger, J. & Bamford B. (2010). *Sınıf yönetimi stratejileri öğretmen kılavuzu* (Çev. Ed. T. Karaköse). Nobel Yayıncılık.
- Garrett, T. (2014). *Effective classroom management the essentials*. Teacher College Press.
- Gould, N., & Richardson, J. (2006). Parent-training/education programmes in the management of children with conduct disorders: Developing an integrated evidence-based perspective for health and social care. *Journal of Children's Services*, 1(4), 47-60. <https://doi.org/10.1108/17466660200600031>
- Göka, E. (2011). *Türklerde liderlik ve fanatizm*. Timaş Yayınevi.
- Gökel, Ö. (2020). Teknoloji bağımlılığının çeşitli yaş gruplarındaki çocuklara etkileri hakkındaki ebeveyn görüşleri. *Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi*, 2(1), 41-47.
- Gülşen, C., Bostancı, A. B., Akan, D., Yolcu, H., Aydoğan, İ., Helvacı, M. A., & Akbaşlı, S. (2010). *Kuram ve uygulamada sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Güneş, A. M., & Buluç, B. (2018). Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ve teknoloji kullanımları arasındaki ilişki. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 12(2), 739-771.
- Güney, S. (2000). *Davranış bilimleri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Güven, S., & Karslı, M. D. (2014). Sınıf yönetiminin etkililiğini etkileyen faktörlere ilişkin okul müdürlerinin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*(23), 1-24. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/786758>
- Kaplan-Özdal, A., Özdal, H., & Çağanağa, Ç. K. (2017). Sınıf yönetimine yönelik yüksek lisans ve doktora tezlerinin içerik analizi bakımından değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 12(21), 315-334. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies>
- Kara, M. (2022). Liderlik kuramları ve eğitimde liderlik. H. Tabak & F. Şahin (Ed.), *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi* içinde (ss. 45-78). Pegem Yayınları.
- Kılıç, Ş. (2019). *Okul öncesi eğitimde temel sorunlar ve çözüm önerileri* [Yüksek lisans tezi]. Kırklareli Üniversitesi.
- Korucuk, B. (2021). Sınıf yönetimini etkileyen faktörlerin dematel yöntemi ile ölçülmesi: Giresun ili sınıf öğretmenleri üzerine bir uygulama. *Ahi Evran Akademi*, 2(1), 23-31. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1569320>

- Külahoğlu, Ş. (2004). Gelişim ve öğrenme psikolojisine giriş. B. Yeşilyaprak (Ed.), *Gelişim ve öğrenme psikolojisi içinde* (ss. 1-28). Pegem Yayınları.
- Lunenburg, F.C., & Ornstein, A.C. (2013). *Eğitim yönetimi*. (Çev. Ed. G. Arastaman). Nobel Yayın Dağıtım.
- Marzano, R. J., & Marzano, J. S. (2003). The key to classroom management. *Educational Leadership*, 61(1), 6-18. <https://ascd.org/el/articles/the-key-to-classroom-management>
- Ocak, M. A. (2013). *Eğitsel dijital oyunlar: Kuram, tasarım ve uygulama*. Pegem Akademi.
- Okçu, V., & Epeçcan, C. (2013). Sınıf yönetiminin boyutlarına ilişkin ilköğretim öğretmenlerinin yeterlik düzeylerinin öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 43(200), 68-86. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/457549>
- Okutan, M. (2012). *Eğitim yönetimi ve denetiminde örnek olaylar*. Pegem Akademi.
- Okutan, M. (2017). *Sınıf yönetimi- Disiplin problemlerinin sürekliliği* (14. Baskı). Pegem A Yayıncılık.
- Özcan, E. G. (2022). Öğretmenlerin görüşlerine göre teknoloji destekli biçimlendirici değerlendirme yeterliklerinin sınıf yönetimi becerileri üzerindeki etkisi. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, 3(2), 225-251. <https://doi.org/10.52911/itall.1214814>
- Pianta, R. C., Hamre, B. K., & Allen, J. P. (2012). Teacher-students relationships and engagement: Conceptualizing, measuring and improving the capacity of classroom interactions. In S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 365-386). Springer.
- Radmard, S. (2021) Sınıf yönetimi olgusu üzerine yapılmış ulusal çalışmaların betimsel içerik analizi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(1), 214-244. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.443>
- Recepoglu, E. (2014). Analyzing job motivation level of high school teachers in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 2220-2225. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.547>
- Safran, S., & Oswald, K. (2003). Positive behaviour supports: Can schools rescape disciplinary practices? *Council for Exceptional Children*, 69(3), 361-373. <https://doi.org/10.1177/001440290306900307>
- Schein, E. H. (2004). *Organizational culture and leadership*. (3th Ed.). Jossey Bass Imprint.
- Şallı, D. (2024). Öğretmen adaylarının sınıf yönetimi algısı ve empatik yönelimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 117-125. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2945084>
- Şentürk, H. (2006). Öğretmen adaylarının uygulama liselerindeki rehber öğretmenlerin kullandıkları sınıf yönetimi modellerine ilişkin algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 48(48), 585-603.
- Şişman, M. (2014). *Örgütler ve kültürler* (4. Baskı). Pegem Akademi.
- Talışık, E. (2015). Investigating the classroom management profiles of in-service music teachers' in Turkey. *Journal of Education and Sociology*, 6(1), 554-557. <https://doi.org/10.7813/jes.2015/6-1/97>
- Taş, A. (2006). Sınıf yönetimini etkileyen etkenler. H. Kiran (Ed.), *Etkili sınıf yönetimi içinde* (ss. 35-60). Anı Yayıncılık.

- Teyfur, M. (2011). Sınıf öğretmenlerinin uyguladığı yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının sınıf yönetimi uygulamalarına etkisinin değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 139-164. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/92248>
- Toprakçı, E. (2004). Avrupa Birliği'nin eğitim alanındaki eylem programı: Karşılaştırmalı bir analiz. *Eğitim ve Bilim*, 29(131), 83-92. <https://eb.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5092/1170>
- Uğurlu, C. T. (2018). *Sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Üstün, A., Nural, E., & Değer, Ş. (2005). Ortaöğretim öğretmenlerinin sınıfta zaman yönetimine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi: Trabzon ili örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 47-66. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/16913>
- Vişne, T., & Yıldırım, S. (2020). İşitme yetersizliği yaşayanların iletişimlerine yönelik bir işaret dili çeviri sisteminin geliştirilmesi ve uzman değerlendirmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(3), 679-707.
- Yenisu, E., Şahin, F., & Öztekkeli, H. (2021). Yönetim düşüncesinin evriminde sistem kuramının etkileri: Kavramsal bir çözümleme. *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(18), 514-527.
- Yılmaz, M. (2018). *Etkili öğretmenlik*. Dem Yayınları.

2. BÖLÜM

SINIFIN FİZİKSEL, SOSYAL VE PSİKOLOJİK BOYUTLARI¹

Suna Utar Özkan

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Sınıfın fiziksel boyutlarını oluşturan değişkenleri fark etmesi ve sınıf yönetimi sürecine etkilerini açıklaması,
- Sınıfın sosyal boyutlarını oluşturan değişkenleri fark etmesi ve sınıf yönetimi sürecine etkilerini açıklaması,
- Sınıfın psikolojik boyutlarını oluşturan değişkenleri fark etmesi ve sınıf yönetimi sürecine etkilerini açıklaması,
- Sınıfın fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutlarının öğrencilerin öğrenme becerilerini geliştirilmesi açısından düzenlenmesi için yapılması gerekenler konusunda farkındalık sahibi olması amaçlanmaktadır.

¹Utar Özkan, S. (2024). Sınıfın fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutları. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 41-69). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Aguayo, D., Herman, K. C., Debnam, K. J., McCree, N., Smith, L. H., & Reinke, W. M. (2024). Centering students' voices in the exploration of in-classroom culturally responsive practices. *Journal of School Psychology, 105*, 101317. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2024.10131>
- Ahmad, N., Ismail, A. R., Mohamad, D., Palate, N. S. S., & Kamaruzzaman, A. F. (2024). Improving Classroom Chairs for Student Comfort and Health: An Ergonomic Approach. *Journal of Human Centered Technology, 3*(1), 22-28.
- Akgün, E., Yazar, M., & Dinçer, Ç. (2011). The evaluation of class management strategies of preschool teachers in classroom activities. *Pegem Journal of Education and Instruction, 1*(3), 01-09.
- Aliakbari, M., & Darabi, R. (2013). On the relationship between efficacy of classroom management, transformational leadership style, and teachers' personality. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 93*, 1716-1721.
- Astolfi, A. (2023). Premises for effective teaching and learning: State of the art, new outcomes and perspectives of classroom acoustics. *International Journal of Acoustics and Vibration, 28* (1), 86-97. <https://doi.org/10.20855/ijav.2023.28.11926>
- Berghout Austin, A. M., & Draper, D. C. (1984). The relationship among peer acceptance, social impact, and academic achievement in middle childhood. *American Educational Research Journal, 21*(3), 597-604.
- Bowlby, J. (1980). *Attachment and loss: Loss* (3th Ed.). Basic Books.
- Bowman, R. (2004). Teachers as leaders. *Clearing House, 77*(5), 187-199. <http://www.tandf.co.uk/journals/titles/00098655.asp>
- Calik, M. (2011). How did creating constructivist learning environment influence graduate students' views. *Energy Education Science Technology Part B: Social and Educational Studies, 3*(1), 1-13.
- Can, N. (2009). The leadership behaviours of teachers in primary schools in Turkey. *Education, 129*(3), 436-447. <http://www.projectinnovation.biz/education.html>
- Connolly, M., & Haeck, C. (2022). Nonlinear Class Size Effects on Cognitive and Noncognitive Development of Young Children. *Journal of Labor Economics, 40*(1), 341-382.
- Curby, T. W., Rimm-Kaufman, S. E., & Abry, T. (2013). Do emotional support and classroom organization earlier in the year set the stage for higher quality instruction?. *Journal of school psychology, 51*(5), 557-569.
- Çelik, V. (2013). *Sınıf yönetimi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Danaoğlu, G. (2009). Sınıf ve branş öğretmenlerinin ilköğretim 5. sınıflarda karşılaştıkları istenmeyen davranışlar ve bu davranışlarla baş etme stratejileri [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- DeRosier, M. E., Kupersmidt, J. B., & Patterson, C. J. (1994). Children's academic and behavioral adjustment as a function of the chronicity and proximity of peer rejection. *Child development, 65*(6), 1799-1813.
- Epstein, J. & Sanders, M. (1998). What we learn from international studies of school-family-community partnerships. *Childhood Education, 74*: 392-394.
- Epstein, J. (1995). School/family/community partnerships: Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan, 76*, 701-712.

- Etheridge, T. (2010). *Assertive discipline and its impact on disruptive behaviour* [Doctoral dissertation]. Pro-Quest Dissertations & Theses database.
- Ezmeçi, F. (2012). *İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin öz güvenleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Frazier, S. L., Mehta, T. G., Atkins, M. S., Glisson, C., Green, P. D. (2015). The social context of urban classrooms: Measuring student psychological climate. *Journal of Early Adolescence*, 35(5-6), 759-789.
- Geddard, D., Giduturi, V. K., & Mugada, V. R. (2024). Lighting the way to better learning: Assessing and addressing artificial light concerns in classrooms. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(5), 12480-12485.
- Gheller, F., Spicciarelli, G., Scimemi, P., & Arfé, B. (2023). The effects of noise on children's cognitive performance: A systematic review. *Environment and Behavior*, 55(8-10), 698-734. <https://doi.org/10.1177/00139165241245823>.
- Hawker, D.S.J. and Boulton, M.J. (2000). Twenty years' research on peer victimization and psychosocial maladjustment: A meta-analytic review of cross-sectional studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(4), 441-455.
- İlgar, L. (2007). *İlköğretim öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri üzerine bir araştırma* [Yayınlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Jacobsen, D.A., Eggen, P., Kauchak, D. (1985). *Methods for teaching: A skill Approach*. Pearson.
- Jensen, E. (2005). *Teaching with the brain in mind* (2nd ed.). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Jones, A. (2015). *The effects of whole-body heating on serotonergic systems: A novel mechanism for treating depression* [Doctoral dissertation]. University of Colorado.
- Karaçalı, A. (2006). Sınıf yönetimini etkileyen fiziksel değişkenlerin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 7(1), 145-155.
- Kauffman, J. M., Mostert, M. P., Trent, S. C. & Hallahan, D. P. (2002). *Managing classroom behaviour: A reflective case-based approach*. Allyn & Bacon.
- Kozan, D., Emeksever, A., & Sezer, G. O. (2019). Öğrenme ortamlarının fiziksel düzeni açısından sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(4), 1177-1189.
- Lech, J. C., Halma, M. T., Obajuluwa, A. O., Baker, M., & Hamblin, M. R. (2023). Fiat lux: Light and pedagogy for the 21st century. *Annals of Neurosciences*, 30(2), 133-142.
- Maté, G. (2011). *When the body says no: The cost of hidden stress*. Vintage Canada.
- Ming-tak, H. (2008). Working with parents to create a positive classroom environment. H. Min Tak & L. Wai-shing (Eds.), In *Classroom management: Creating a positive learning environment*, (pp.165-181). Hong Kong University Press
- Nakagawa, H., & Ishiwata, T. (2021). Effect of short-and long-term heat exposure on brain monoamines and emotional behavior in mice and rats. *Journal of Thermal Biology*, 99, 102923.
- Nansel, T.R., Overpeck, M.D., Pilla, R.S., Ruan, W.J., Simons-Morton, B. & Scheidt, P. (2001). Bullying behaviors among US youth: Prevalence and associations with psychosocial adjustment. *Journal of the American Medical Association*, 285(16), 2094-2100, <https://doi.org/10.1001/jama.285.16.2094>.
- Nolé, M. L., Higuera-Trujillo, J. L., & Llinares, C. (2021). Effects of classroom design on the memory of university students: from a gender perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17), 9391. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179391>

- Özel, A., & Bayındır, N. (2008). *Yapılandırmacı anlayışa göre sınıf yönetimi*. Pegem Akademi.
- Park, R. J., Behrer, A. P., & Goodman, J. (2021). Learning is inhibited by heat exposure, both internationally and within the United States. *Nature Human Behaviour*, 5(1), 19-27.
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children at risk?. *Psychological Bulletin*, 102(3), 357-389.
- Paskarević, N. (2016). *Analisi degli stili comunicativi in classe* [Doctoral dissertation]. University of Pula.
- Pradhan, S., Jang, Y., & Chauhan, H. (2024). Investigating effects of indoor temperature and lighting on university students' learning performance considering sensation, comfort, and physiological responses. *Building and Environment*, 253, 111346. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2024.111346>
- Pronk, J., Goei, S.L., Bosma, T. and Jongejan, W. (2024), "Supporting teachers' professional development in the social classroom dynamics domain with lesson study", *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 13(3), 149-162. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-10-2023-0140>
- Razali, A. W., Din, N. C., & Hamdan, S. (2023). Investigation of the acoustics performance of the university's lecture rooms by using economical and feasible design improvement strategies. *Journal of Design and Built Environment*, 23(3), 1-25.
- Rızman Herga, N., Fošnaric, S., & Kolar, A. (2020). School chair design and key criteria from the users' point of view. *Annales Kinesiologicalae*, 11(1) 43-61.
- Sansal, K. E. (2012). *Time-dependent effects of indoor lighting on well-being and academic performance* [Doctoral dissertation]. University College London.
- Saputri, R. V. I., Indratno, T. K. K., & Kusfiana, R. (2023). Understanding the interaction between teacher and students in senior high school classroom. *International Journal on Education Insight*, 4(1), 35-42.
- Sari, M., & Yuniarti, E. (2023). The effect of sun exposure on the effectiveness of the serotonin hormone: Literature review. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(4), 91-97.
- Selye, H. (1956). *The stress of life: Hans selye*. McGraw-Hill.
- Sezer, Ş. (2018). Öğretmenlerin sınıf yönetimi tutumlarının öğrencilerin gelişimi üzerindeki etkileri: Fenomenolojik bir çözümleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 534-549.
- Shen, T., & Konstantopoulos, S. (2021). Estimating causal effects of class size in secondary education: Evidence from TIMSS. *Research Papers in Education*, 36(5), 507-541.
- Shield, B. (2023, February). A sound environment for schools: 60 years of research into the impact. In *Inter-noise and Noise-con Congress and Conference Proceedings*, 265(1), 6693-6715. Institute of Noise Control Engineering.
- Shukla, A., & Tandel, B. N. (2022, November). Impact of traffic noise on the teaching and learning process of school environment. In *National Conference on Recent Advances in Traffic Engineering* (pp. 227-238). Springer Nature.
- Slavin, R. (1990). Class size and student achievement: Is smaller better?. *Contemporary Education*, 62(1), 6-12.
- Tangermann, L., Vienneau, D., Saucy, A., Hattendorf, J., Schäffer, B., Wunderli, J. M., & Röösli, M. (2023). The association of road traffic noise with cognition in adolescents: A cohort study in Switzerland. *Environmental Research*, 218, 115031.

- Ülke, M. (2008). Okul-öğretmen-veli iletişimi. R. Arı & E. Deniz (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 228-255). *Maya Akademi*.
- Van Reenen, C., & Manley, D. (2023). Classroom acoustics: Bridging the gap between standards and application. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 153(3), 90. <https://doi.org/10.1121/10.0018265>
- Wang, J., Wei, Z., Yao, N., Li, C., & Sun, L. (2023). Association between sunlight exposure and mental health: Evidence from a special population without sunlight in work. *Risk Management and Healthcare Policy*, 16, 1049-1057. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S420018>
- Wang, M. C., Haertel, G. D., & Walberg, H. J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, 63(3), 249-294.
- Yaman, E. (2006). Eğitim sistemindeki sorunlardan bir boyut: Büyük sınıflar ve sınıf yönetimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(3), 261-274.
- Yüksel, A. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin değerlendirilmesi (Afyonkarahisar ili örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Zhang, X., Chen, X., & Zhang, X. (2024). Temperature and low-stakes cognitive performance. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists*, 11(1), 75-96.
- Zhu, H., Hu, S., & Yu, C. W. (2022). Cognitive performance in a warming planet. *Indoor and Built Environment*, 31(9), 2195-2198.

3. BÖLÜM

SINIFTA ÖĞRETİM SÜRECİNİN PLANLANMASI VE YÖNETİMİ*

Abdullah Çetin

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Planlama ile ilgili temel kavramlar,
- Sınıfta öğretim sürecinin planlanması,
- Öğretimde planlama yapmanın önemi, gereği ve faydaları,
- Plan yapmanın ilkeleri,
- Planlama süreci,
- Plan yapılırken dikkate alınacak hususlar,
- Sınıfta kullanılan plan türleri,
- Öğretim planının yönetimi konularında öğretmenlere ve öğretmen adaylarına adaylarına bilgi sunulması amaçlanmaktadır.

* Atıf için: Çetin, A. (2024). Sınıfta öğretim sürecinin planlanması ve yönetimi. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 71-91) Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Ahmad, I., Deeba, F., & Rehman, K. U. (2022). Teachers' perspectives on strategies for effective classroom management: A qualitative inquiry. *Research Journal of Social Sciences and Economics Review*, 3(4), 73-85.
- Akcan, E. (2018). *Sınıfında kaynaştırma öğrencisi olan ve olmayan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi davranışlarının karşılaştırılması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Akcan, E. & Kara, M. (2021). Eğitim konulu filmlerin sınıf yönetiminin boyutları açısından incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 671-695.
- Albayrak, O. (2012). Eğitim ve öğretimde planlama M. Küçük & S. Yangın (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (ss. 49-74). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Başar, H. (2018a). Plân-program düzeni. E. Ağaoğlu (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 83-96). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Başar, H. (2018b). İstenmeyen davranışların etkileri. E. Ağaoğlu (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 83-96). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Burden, P. R., & Byrd, D. M. (1994). *Methods for effective teaching*. Allyn and Bacon.
- Demirel, Ö. (2015). *Öğretim ilke ve yöntemleri öğretme sanatı*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Doyle, W. (1985) *Classroom management and the curriculum: A strategic research site* (R & D Report No. 6162). Texas University, Research and Development Center for Teacher Education.
- Eksiöğlü, S. (2016). Öğretimi planlama. S. Güven & M.A. Özerbaş (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (ss.113-144), Pegem Akademi Yayıncılık.
- Erdamar, G (2014). Öğretimin planlanması ve uygulanması. A. Doğanay (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (ss. 385-421). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Erdem, A. R. (2019). Sınıf disiplini kuralları R. Sarpkaya (Ed.). *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 81-115). Anı Yayıncılık.
- Erden, F. & Akar, H. (2010). *Etkili sınıf yönetimi modelinin geliştirilmesi: Uygulamalar ve yaklaşımlar*. TÜBİTAK Proje No: 107K016
- Eren, Z. (2018). Öğretim sürecinin yönetimi. Ayşe Ottekin Demirbolat (Ed.). *Sınıf yönetimi içinde* (ss.94-114). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Erginer, E. (2015). *Öğretim ilke ve yöntemleri uygulamalı bir çalışma*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Genç, S. Z. (2017). Eğitim öğretimde planlama. M. Arslan (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (ss 79-104). Anı Yayıncılık.
- Güven, B. (2017). Öğretimi planlama. S. Dal & M. Köse (Ed.). *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (ss 47-76). Anı Yayıncılık.
- İlgar, L. (2007). *İlköğretim öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Kılıç, A. (2015). Öğretimi planlama. Ş. Tan (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (ss.447-491). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2003). Eğitim ve öğretim çalışmalarının planlı yürütülmesine ilişkin yönerge. *Tebliğler Dergisi*, (66), 2551.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Fen Bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı*. (07.06.2024) <http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>

- Milli Eğitim Bakanlığı. (2022). Eğitim ve öğretim çalışmalarının planlı yürütülmesine ilişkin yönerge. *Tebliğler Dergisi*, (83), 2779-EK
- Misra, P. K. (2021). Management of teaching. In *Learning and teaching for teachers* (pp. 147-161). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-3077-4_9
- Nagro, S. A., Fraser, D. W., & Hooks, S. D. (2019). Lesson planning with engagement in mind: Proactive classroom management strategies for curriculum instruction. *Intervention in School and Clinic*, 54(3), 131-140.
- Naqvi, S. (2012). *Classroom management*. Higher Education Commission.
- Oktay, A. (2019). Öğretmen adaylarının sınıf yönetiminde tercih ettikleri disiplin modelleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (50), 427-450. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.503412>
- Oliver, R. M & Reschly, D. J (2007). *Effective classroom management: Teacher preparation and professional Development*. National Comprehensive Center for Teacher Quality.
- Parsonson, B. S. (2012). Evidence-based classroom behaviour management strategies. *Kairaranga*, 13(1), 16-23.
- Sadık, F. (2006). Öğrencilerin istenmeyen davranışları ve bu davranışlarla baş edilme stratejilerinin öğretmen, öğrenci ve veli görüşlerine göre incelenmesi ve güvengen disiplin modeli temele alınarak uygulanan eğitim programının öğretmenlerin baş etme stratejilerine etkisi [Yayınlanmamış doktora tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Sönmez, V. (2008). *Program geliştirmede öğretmen elkitabı*. Anı yayıncılık.
- Sutherland, K. S., & Wehby, J. H. (2001). Exploring the relationship between increased opportunities to respond to academic requests and the academic behavioral outcomes of students with EBD: A review. *Remedial and Special Education*, 22(2), 113-121. <https://doi.org/10.1177/074193250102200205>
- Tanrıseven, I. (2015). Öğretimde planlama. T. Yanpar-Yelken & C. Akay (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (ss. 43-76). Anı Yayıncılık.

4. BÖLÜM

SINIF KURALLARININ OLUŞTURULMASI VE YÖNETİMİ*

Selçuk DEMİR-Necati ÇOBANOĞLU

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Etkili bir sınıf yönetimi için sınıf kurallarının oluşturulması ve yönetilmesi süreçlerine ilişkin bilgiler sunulması,
- Sınıf kurallarının öğretilmesine ilişkin yöntemler hakkında bilgi verilmesi,
- Sınıf kurallarının uygulanması ve takibinin yapılmasının önemini kavranmasını sağlama,
- Sınıfta öğrenci davranışlarının nasıl yönetileceğine ilişkin yardımcı olunması amaçlanmaktadır.

* Atıf için: Demir, S., & Çobanoğlu, N. (2024). Sınıf kurallarının oluşturulması ve yönetimi. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 93-114). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Açıkgöz, K. (2000). *Etkili öğrenme ve öğretme*. Kanyılmaz Matbaası.
- Aydın, A. (2013). *Sınıf yönetimi*. Pegem Akademi.
- Balay, R. (2008). *2000'li yıllarda sınıf yönetimi*. Pegem Akademi Yayınları.
- Başar, H. (2003). *Sınıf Yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Bull, S., Feldman, P., & Solity, J. (2013). *Classroom management: Principles to practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315002439>
- Burden, P. (2003). *Classroom management: Creating a succesfull learning community*. Kansas State University.
- Can, N. (2014). *Öğretmen liderliği*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Celep, C. (2002). *Sınıf yönetimi ve disiplini*. Anı Yayıncılık.
- Charles, C. M., & Senter, G. W. (2002). *Elementary classroom management*. Allyn & Bacon.
- Curwin, R. L., & Mendler, A. N. (1997). *Discipline with dignity: Beyond obedience*. Education Digest.
- Çelik, V. (2009). *Sınıf yönetimi*. Pegem A Yayıncılık.
- Çobanoğlu, N., & Demir, S. (2023). Birleştirilmiş sınıflarda sınıf yönetimi. C. Yaşaroğlu & E. Zengin (Ed.), *İlkokullarda alternatif eğitim uygulamaları içinde* (ss. 147-163). Vizetek Yayıncılık.
- Duke, D., & Meckel, A. (1984). *Teachers' guide to classroom management*. Random House.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432.
- Emmer, E. T., & Evertson, C. M. (2013). *Classroom management for middle and high school teachers*. Pearson.
- Erden, M. (2016). *Sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Erdoğan, İ. (2011). *Sınıf yönetimi*. Alfa Yayınları.
- Evertson, C. M., & Emmer, E. T. (2012). *Classroom management for elementary teachers*. Pearson.
- Horner, R. H., Sugai, G., & Anderson, C. M. (2010). Examining the evidence base for school-wide positive behavior support. *Focus on Exceptional Children*, 42(8), 1-14.
- Jones, V. F., & Jones, L. S. (2012). *Comprehensive classroom management, creating communities of support and solving problems*. Pearson.
- Kounin, J. S., & Sherman, L. W. (1979). School environments as behavior settings. *Theory into Practice*, 18(3), 145-151. <https://doi.org/10.1080/00405847909542824>
- Parsh, M., Langer, C., Gardner, T. G., Starko, A. J., & Moody, C. D. (1995). Teaching as decision making, succesful practices for the elementary teacher. Longman Publisher.
- Oliver, R. M., Wehby, J. H., & Reschly, D. J. (2011). *Teacher classroom management practices: Effects on disruptive or aggressive student behavior*. Paper presented at the Society for Research on Educational Effectiveness Conference. Netherlands.

- Özden, Y. (2002). Sınıf içinde öğrenme ortamının düzenlenmesi. E. Karip (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 38-71). Pegem A Yayıncılık.
- Sabuncuoğlu, Z., & Gümüş, M. (2016). *Örgütsel iletişim*. Alfa Aktüel Yayınları.
- Simonsen, B., Fairbanks, S., Briesch, A., Myers, D., & Sugai, G. (2008). Evidence-based practices in classroom management: Considerations for research to practice. *Education and Treatment of Children, 31*(3), 351-380.
- Smith, C. L., & Lossett, R. (1996). *Effective classroom management*. Routledge Publishing.
- Soheili, F., Alizadeh, H., Murphy, J. M., Bajestani, H. S., & Ferguson, E. D. (2015). Teachers as leaders: The impact of Adler-Dreikurs classroom management techniques on students' perceptions of the classroom environment and on academic achievement. *The Journal of Individual Psychology, 71*(4), 440-461.
- Şişman, M. (2019). *Eğitime giriş*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tutar, H., & Yılmaz, M. K. (2013). *İletişim: Genel ve örgütsel boyutuyla*. Seçkin Yayıncılık.
- Wolfgang, C. H. (1996). *The three faces of discipline for the elementary school teacher: Empowering the teacher and students*. Allyn and Bacon.

5. BÖLÜM

SINIF YÖNETİMİNDE DİSİPLİN VE DİSİPLİN MODELLERİ*

Halil Karadaş

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Disiplin kavramı ve sınıf içi etkili bir disiplin için bu sürecin önemini kavranmasına yardımcı olmak,
- Etkili bir sınıf yönetimi için disiplini ve disiplin uygulamalarının etkilerini anlamasını kolaylaştırmak,
- Sınıf içi öğretimsel faaliyetleri olumsuz etkileyen disiplin engellerini ve bu engellerin öğretimi nasıl etkilediğinin farkına varılmasını sağlamak,
- Sınıf yönetiminde kullanılan disiplin modellerinin keşfedilmesini sağlamak,
- Sınıf yönetiminde karşılaşılan olumsuz öğrenci davranışlarını önlemeye yönelik farkındalığı oluşturmaktır.

* Atıf için: Karadaş, H. (2024). Sınıf yönetiminde disiplin ve disiplin modelleri. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 115-136). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Agbenyega, J. S. (2006). Corporal punishment in the schools of Ghana: Does inclusive education suffer? *The Australian Educational Researcher*, 33(3), 107-122.
- Ağın, E. (2020). Sınıf yönetiminde disipline ilişkin öğretmen ve okul yöneticisi görüşleri. *Kastamonu Education Journal*, 28(6), 2525-2534. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.723573>
- Akalın, S. (2015). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin sınıf yönetimine ilişkin görüşleri ve gereksinimleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(03), 215-236.
- Akdeniz, İ., & Uzun, M. (2022). Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde sınıf yönetiminde karşılaştıkları problemlere ilişkin görüşleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 45-75. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ksued/issue/70839/1015075>
- Aktaş, A. (2019). *Sınıf yönetiminde sınıf içi disiplin sorunları ve çözüm yöntemleri konusunda yönetici ve öğretmen görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.
- Aküzüm, C., & Nazlı, K. (2017). Öğretmenlerin sınıf yönetiminde karşılaştıkları disiplin sorunları, nedenleri ve bu sorunlarla baş etme yöntemlerinin değerlendirilmesi. *International e-Journal of Educational Studies (IEJES)*, 1 (2), 88-102. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/391463>
- Alkayış, A. (2020). *Çağdaş sorunlar karşısında insan ve eğitim*. Astana Yayınları.
- Aydın, A. (2023). *Sınıf yönetimi* (22. Baskı). Pegem Yayıncılık
- Aydın, B. (2006). Öğretmenlerin kendi sınıf disiplin sistemlerini oluşturması. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 19-32.
- Balay, R. (2021). *2000'li yıllarda sınıf yönetimi* (10.Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Balci, A. (2022). *Etkili okul ve okul geliştirme* (9. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- Bear, G. G., Cavalier, A. & Manning, M. (2005). *Developing selfdiscipline and preventing and correcting misbehavior*. Allyn & Bacon.
- Canter, L. (2014). *Classroom management for academic success*. Solution Tree Press.
- Canter, L., & Canter, M. (1976). *Assertive discipline: A take-charge approach for today's educators*. Canter & Associates.
- Canter, L., & Canter, M. (1992). *Assertive discipline: Positive behavior management for today's classroom*. Canter & Associates.
- Celep, C. (2004). *Sınıf yönetimi ve disiplin*. Anı Yayıncılık
- Cemaloğlu, N., & Kayabaşı, Y. (2007). Öğretmenlerin tükenmişlik düzeyi ile sınıf yönetiminde kullandıkları disiplin modelleri arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2), 123-155.
- Çankaya, İ. H., & Çanakçı, H. (2011). Sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları istenmeyen öğrenci davranışları ve başa çıkma yolları. *Turkish Studies*, 6(2), 307-316.
- Çelik, K. (2023). Disiplin oluşturma ve kural geliştirme. H. Kıran & K. Çelik (Ed.), *Etkili sınıf yönetimi içinde* (ss. 237- 268). Anı Yayıncılık.
- Çetin, B. (2013). Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarıyla ilgili sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 255-269.

- Demirtaş, H & Pehlivan, F. (2020). Devlet ortaokulu ve liselerinde yaşanan disiplin problemleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 166-197. <https://doi.org/10.17860/mer-sinefd.583537>
- Dreikurs, R., Grundwald, B. & Pepper, F., (1982). *Manting sanity in the classroom: Classroom management techniques* (2nd Ed.). Harper Row.
- Duman, T. (2004). *Yeni bir döneme başlangıç, sınıf yönetimi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Eggleton, T. (2001). Discipline in the schools. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED451554.pdf>
- Erden, M. (2003). *Sınıf yönetimi*. Alkım Yayıncılık.
- Erdoğan, İ. (2016). *Sınıf yönetimi* (19. Baskı). Alfa Basım.
- Erdoğan, M., Kurşun, E., Şişman, G.T., Saltan, F., Gök, A & Yıldız, İ. (2010). Sınıf yönetimi ve sınıf içi disiplin problemleri, nedenleri ve çözüm önerileri üzerine nitel bir araştırma: Bilişim teknolojileri dersi örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(2), 853-891.
- Esen, H. (2006). *İlk ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin kullandıkları disiplin türleri (Edirne İli Örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.
- Glasser, W. (1986). *Control theory in the classroom*. Harper & Row.
- Gordon, T. (1996). *Etkili öğretmenlik eğitimi*. Sistem Yayıncılık.
- Gökyer, N. & Doğan, B. (2016). İstenmeyen öğrenci davranışları ve nedenlerine ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 93-105.
- Gündüz, C., Karataş, H., & Ergin, A. (2017). Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerle yaşanan disiplin sorunları ile ilgili düşünceleri. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (13), 100-119.
- İş, E., & Abiç, M. (2024). Sınıf içeriği istenmeyen davranışlarla başa çıkma stratejileri: Öğretmen algısı ve uygulamaları üzerine bir çalışma. *Eğitimde Multidisipliner Çalışmalar Dergisi*, 8(2), 36-57.
- İşbilir, B., Bayrak, M., Kayaoğlu, F., Şakar, E., Bülbül, D., & Acar, B. (2023). Öğretmenlerin sınıf içinde karşılaştıkları disiplin sorunları. *Journal of European Education*, 13(1), 19-41.
- Karip E. (2017). *Sınıf yönetimi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kentli, F. (2016). İdeal öğretmenlerin disiplin modelleri: Bir anlatı çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 290-302. <https://doi.org/10.17860/efd.46884>
- Kırbaş, Ş. (2017). Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetiminde yaşadığı sorunlar ve çözüm önerileri. *Journal of Turkish Studies*, 12(28), 517-538. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.12451>
- Kounin, J. (1977). *Discipline and group management in classrooms*. Holt, Rinehart & Winston.
- Malmgren, K. W., Trezek, B.J., & Paul, P.V. (2005). Models of classroom management as applied to the secondary classroom. *Clearing House*, 79(1), 36-39. <https://doi.org/10.3200/TCHS.79.1.36-39>
- Medikoğlu, O & Dalaman, O. (2018). Öğretmenlerinin derste karşılaştıkları istenmeyen öğrenci davranışları ve bu davranışlara yönelik çözüm stratejileriyle ilgili öğretmen görüşlerinin belirlenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 20-32.
- Nişanyan, S. (2009). *Sözlerin soyağacı: Çağdaş Türkçenin etimolojik sözlüğü*. Everest Yayınları.
- Oktay, A. (2019). Öğretmen adaylarının sınıf yönetiminde tercih ettikleri disiplin modelleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50), 427-450.
- Özer, G. (2009). *Öğretmen adaylarının sınıf içinde gözlemledikleri istenmeyen öğrenci davranışları ve bu davranışlarla baş etmede kullanılabilecek stratejilere ilişkin görüşleri* [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.

- Pala, A. (2005). Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarını önlemeye dönük disiplin modelleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 171-179.
- Pala, Ş. (2022). Okul öncesi sınıf yönetim sürecinde başvurulabilecek disiplin modellerinin incelenmesi: Bir derleme çalışması. *Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 133-142. <https://doi.org/10.55008/te-ad.1101590>
- Sarıtaş, M. (2006). Öğretmen adaylarının değerlendirmelerine göre sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarını değiştirmek ve düzeltmek amacıyla yararlanılan stratejiler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 167-187.
- Saygılı, G., & Gürşimşek, I. (2008). Sınıfta istenmeyen davranışlara ilişkin öğrenci görüşleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 153-159.
- Skinner, B. F. (1976). *Walden two*. MacMillan.
- Sucuoğlu, B., Ünsal, P., & Özokçu, O. (2004). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin önleyici sınıf yönetimi becerilerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 51-64.
- Şişman, M., & Turan, S. (2023). *Sınıf yönetimi* (18. Baskı). Pegem Akademi Yayınevi.
- Tertemiz, N. (2000). Sınıf yönetimi ve disiplin. L. Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 67- 89). Nobel Yayıncılık.
- Tolunay, A. K. (2008). *Sınıf öğretmenlerinin sınıfta karşılaştıkları istenmeyen öğrenci davranışları ve bu davranışlara karşı kullandıkları başatma yöntemleri* [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Turan, A. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetiminde karşılaştıkları istenmeyen davranışlar ve bu davranışlara karşı kullandıkları stratejiler (Mersin İli Örneği)* [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Türnüklü, A., & Yıldız, V. (2002). Öğretmenlerin öğrencilerin istenmeyen davranışlarıyla başa çıkma stratejileri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 27(284), 22-27.
- Yalçınkaya, M., & Küçükkaragöz, H. (2006). Sınıfta disiplin kuralları ve uygulaması. M. Yılman (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 101-133). Nobel Yayınları.
- Yılmaz, F., & Babaoğlu, E. (2013). Sınıf öğretmenlerinin disiplini sağlamada kullandıkları ödül ve ceza yöntemleri (Şırnak İli Örneği). *İlköğretim Online*, 12(1), 36-51.
- Yüksel, M., Karakeçi, Ç., Polat, S. K., Yardımcı, R., & Yumak, A. (2023). Eğitim kurumlarında yaşanan çok boyutlu disiplin sorunlarının giderilmesine yönelik disiplinelleme yaklaşımlarının incelenmesi. *International Journal of Social Sciences*, 7(28), 300-314.
- Zincirli, M., & Yeni, Y. (2022). Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışları. M. Çelikten (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 7-31). Eğitim Yayınevi.

6. BÖLÜM

SINIFTA ÖĞRENCİ DAVRANIŞLARININ YÖNETİMİ*

Sedat Alev

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Öğrenci davranışlarını etkileyen sınıf içi ve sınıf dışı faktörleri sayabilmesi,
- Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarının sebeplerini açıklayabilmesi,
- Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarının nasıl yönetileceği ile ilgili bilgi sahibi olabilmesi,
- Sınıfta istenen öğrenci davranışlarının nasıl desteklenebileceğini kavrayabilmesi,
- Sınıf içi kural ve prosedürlerin öğrenci davranışlarının yönetimindeki rolünü açıklayabilmesi amaçlanmaktadır.

* Atıf için: Alev, S. (2024). Sınıfta öğrenci davranışlarının yönetimi. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 137-162). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Anar, K., Anar, N., Tanrıku, R., & Çelik, Y. B. (2024). Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetiminde istenmeyen davranışlar karşısında izledikleri stratejilerin belirlenmesi. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(5), 1089–1108. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11405218>
- Akar, İ. (2019). Öğrenci davranışlarını etkileyen etmenler. Z. Kaya (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 87–113). Pegem Akademi.
- Arabacı, İ. B. (2022). İstenmeyen öğrenci davranışlarıyla başetme yöntemleri. İ. Gül & Y. Gündüz (Ed.), *Sınıf yönetimi* (2. Baskı) içinde (ss. 149–192). Pegem Akademi.
- Ardıç, A. K., & Temiz, S. (2020). İlkokul öğrencilerinde görülen, öğrencilerin istenmeyen davranışlarına yönelik öğretmen görüşleri ve çözüm stratejileri. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, 2(2), 60–76.
- Arslan, M. M. (2021). Sınıfta öğrenci davranışlarının yönetimi. T. Çalık & M. M. Arslan (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 79–98). Pegem Akademi.
- Avcı, Y. E. (2019). Davranış/ilişki düzenlemeleri (İstenmeyen davranış ve disiplin). O. Sarıgöz, R. Tösten & M. Baş (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 165–178). Anı Yayıncılık.
- Aydın, A. (2019). *Sınıf yönetimi* (20. Baskı). Pegem Akademi.
- Başar, H. (2016). *Sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Bayar, A. (2014). Sınıf içi istenmeyen (sorun) davranışları yönetmek. M. Çelikten & M. Teyfur (Ed.), *Yapılandırıcı yaklaşıma göre sınıf yönetimi* içinde (ss. 101–118). Anı Yayıncılık.
- Bomer, R., Dworin, J. E., May, L., & Semingson, P. (2008). Miseducating teachers about the poor: A critical analysis of Ruby Payne's claims about poverty. *Teachers College Record*, 110(12), 2497–2531. <https://doi.org/10.1177/016146810811001201>
- Creemers, B. P. M., Kyriakides, L., & Antoniou, P. (2013). *Teacher professional development for improving quality of teaching*. Springer.
- Çağlar, F. S., & Ulağlı, S. (2024). Kişilerarası iletişim ve dijital medya: Üniversite öğrencileri üzerine fenomenolojik bir araştırma. *Medya Okuryazarlığı Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 7–28. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12595109>
- Çakmak, V., & Aktan, E. (2016). Öğretmen öğrenci iletişiminin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(56), 83–97. <https://doi.org/10.17755/esosder.90642>
- Doyle, W. (2006). Ecological approaches to classroom management. In C. M. Evertson, & C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management. Research, practice, and contemporary issues* (pp. 107–136). Lawrence Erlbaum Associates.
- Duymaz, E., Akdoğan, T., & Tuncer, E. (2023). Öğrencilerde istenmeyen davranışlar ve bu davranışları engelleme yaklaşımları. *Bayterek Uluslararası Akademik Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 17–35. <https://doi.org/10.48174/buaad.1284757>
- Ekinci, C. E., & Burgaz, B. (2009). İstenmeyen öğrenci davranışlarının öğretmen ve okuldan kaynaklanan nedenleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(22), 91–111.
- Emmer, E. T., & Strough, L. (2001). Classroom management: A critical part of educational psychology, with implications for teacher education. *Educational Psychologist*, 36(2), 103–112. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_5
- Ercan, L. (2017). Sınıfta istenmeyen davranışların yönetimi. G. Yüksel & S. Büyükalan Filiz (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 246–271). Pegem Akademi.

- Erden, M. (2007). *Eğitim bilimine giriş*. Arkadaş Yayınevi.
- Erden, M. (2003). *Sınıf yönetimi* (2. Baskı). Alkım Yayınevi.
- Ertürk, R. (2022). Öğretmenlerin sınıf yönetimine yönelik algıları: Nitel bir analiz. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 52-75. <https://doi.org/10.51460/baebd.937335>
- Gelişli, Y. (2017). Sınıf yönetiminde aile ile işbirliği. M. Ç. Özdemir (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 45-74). Pegem Akademi.
- Gökkyer, N., & Doğan, B. (2016). İstenmeyen öğrenci davranışları ve nedenlerine ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 93-106. <https://doi.org/10.18069/fusbed.82121>
- Güneş, F. (2016). *Sınıf yönetimi, yaklaşım ve modeller* (3. Baskı). Pegem Akademi.
- Hoşgörür, V., & Orhan, A. (2017). Okulda zorbalık ve şiddetin nedenleri ve önlenmesinin yönetimi (Muğla merkez ilçe örneği). *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 859-880.
- İli, K., & Erçetin, Ş. Ş. (2014). The impact of social media environments and tools on student behaviour. *US-China Education Review B*, 4(5), 295-302.
- Jia, J., Li, D., Liu, Y., Zhou, Y., Sun, W., Wang, Y., & Tong, W. (2024). Longitudinal contributions of parent-child and teacher-student relationships to adolescent problematic internet use: The mediating role of self-esteem. *Children and Youth Services Review*, 163, 107748. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107748>
- Jones, V. F., & Jones, L. S. (2004). *Comprehensive classroom management: Creating communities of support and solving problems*. Pearson/ Allyn and Bacon.
- Karageçen, E., Bozoğlu, F., Gülay Kaya, N., Erden Arslan, F. (2024). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarının öğretmen ve okuldan kaynaklanan nedenleri. *International Journal of Original Educational Research*, 3(2), 31-46.
- Kazak, E., & Koyuncu, V. (2021). Undesired student behaviors, the effects of these behaviors and teachers' coping methods. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(2), 637-659. <https://doi.org/10.18039/ajesi.815506>
- Korkmaz, İ. (2019). İstenmeyen davranışların önlenmesi. Z. Kaya (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 287-311). Pegem Akademi.
- Korkmaz, T., Gönül, E., & Eyigün-Odabaşı, H. (2024). Sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları istenmeyen öğrenci davranışları ve bu davranışları önleme stratejileri. *Uluslararası Eğitime Özgün Bakış Dergisi*, 2(1), 112-128. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10688681>
- Kounin, J. S. (1970). *Discipline and group management in classrooms*. Holt, Rinehart & Winston.
- Kunter, M., & Voss, T. (2013). The model of instructional quality in COACTIV: A multicriteria analysis. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss, & M. Neubrand (Eds.), *Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competence of teachers. Results from the COACTIV project* (pp. 97-124). Springer.
- Kuss, D. J., Van Rooij, A. J., Shorter, G. W., Griffiths, M. D., & van de Mheen, D. (2013). Internet addiction in adolescents: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 29(5), 1987-1996. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.04.002>
- Marder, J., Thiel, F., & Goellner, R. (2023). Classroom management and students' mathematics achievement: The role of students' disruptive behavior and teacher classroom management. *Learning and Instruction*, 86, 101746. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2023.101746>
- Memduhoğlu, H. B., & Kultas, E. (2022). Kurallar ve rutinler. M. Taşdan (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (s. 133-154). Pegem Akademi.

- Oliver, R. M., & Reschly, D. J. (2007). *Effective classroom management: Teacher preparation and professional development*. TQ Connection Issue Paper. National Comprehensive Center for Teacher Quality. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED543769.pdf>
- Otrar, M. (2020). Öğrencilerin davranışlarını etkileyen sosyal ve psikolojik etkenler. B. Dilmaç & H. Ekşi (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 104–125). Pegem Akademi.
- Özdemir, İ. E. (2017). Sınıf ortamında istenmeyen davranışlar ve yönetimi. M. Ç. Özdemir (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 75–96). Pegem Akademi.
- Özer, B., Bozkurt, N., & Tuncay, A. (2014). İstenmeyen öğrenci davranışları ve öğretmenlerin kullandıkları başa çıkma stratejileri. *Turkish Journal of Educational Studies*, 1(2), 152–189. <https://dergipark.org.tr/en/pub/turkjes/issue/34151/377630>
- Öztürk, B. (2019). Sınıfta istenmeyen davranışların önlenmesi ve giderilmesi. E. Karip (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 149–192). Pegem Akademi.
- Sakız, H. (2023). Özel gereksinimli çocukların eğitimi. H. Kaçan & V. Bayram Değer (Ed.), *Özel gereksinimli çocuğa multidisipliner yaklaşım içinde* (ss. 279–300). Nobel Tıp Kitabevleri.
- Sezer, Ş. (2018). Öğretmenlerin sınıf yönetimi tutumlarının öğrencilerin gelişimi üzerindeki etkileri: Fenomenolojik bir çözümleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 534–549. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2017031319>
- Sheldon, S. B., & Epstein, J. L. (2002). Improving student behavior and school discipline with family and community involvement. *Education and Urban Society*, 35(1), 4–26. <https://doi.org/10.1177/001312402237212>
- Spilt, J. L., & Koomen, H. M. (2023). Looking beyond challenging student behaviour: Utilising the teacher relationship interview. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 33(1), 124–132. <https://doi.org/10.1017/jgc.2022.14>
- Sugai, G., & Horner, R. R. (2006). A promising approach for expanding and sustaining school-wide positive behavior support. *School Psychology Review*, 35(2), 245–259. <https://doi.org/10.1080/02796015.2006.12087989>
- Şahin, Y., & Ulucan, P. (2023). Sınıf öğretmenlerinin çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma durumları. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 995–1030. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1099218>
- Tekel, E. (2020). İstenmeyen öğrenci davranışları: Bir erkek lisesi örneği. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 3(1), 57–68.
- Toprakçı, E. (2013). *Sınıf yönetimi*. Pegem A. Yayınları.
- Uğurlu, C. T. (2018). *Sınıf yönetimi* (2. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Wilkins, N. J., Verlenden, J. M., Szucs, L. E., & Johns, M. M. (2023). Classroom management and facilitation approaches that promote school connectedness. *Journal of School Health*, 93(7), 582–593. <https://doi.org/10.1111/josh.13279>
- Yücel, C., Şengil-Akar, Ş., Binici, U., Karataş, E., & Demirhan, G. (2012). Sınıf yönetimini etkileyen etmenler. R. Sarpkaya (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 27–56). Anı Yayıncılık.
- Zografova, Y., & Dimitrova, E. E. (2023). The role of family and media environment on aggressive behaviour in Bulgarian schools. *Societies*, 13(10), 222. <https://doi.org/10.3390/soc13100222>

7. BÖLÜM

SINIFTA İLETİŞİM VE ETKİLEŞİM SÜRECİ

Hüseyin Akar

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Eğitim ile iletişim arasındaki ilişkiyi anlamasını sağlamak,
- İletişim süreci ve sınıf içi etkili bir iletişim için bu sürecin öğelerinin önemini kavramasına yardımcı olmak,
- Sözlü-sözsüz iletişimi ve iletişimdeki etkilerini her yönüyle anlamasını kolaylaştırmak,
- Sınıf içi iletişimi olumsuz etkileyen iletişim engellerini ve bu engellerin öğrencileri nasıl etkilediğini fark etmesine yardımcı olmak,
- İletişimde alan, bölge veya mesafe konusunun önemini anlamasını sağlamak,
- Sınıf içi etkili iletişim için öğretmenlerin hangi becerilere sahip olması gerektiği konusunda bilgi sahibi olmasını sağlamak,
- Etkili bir sınıf içi iletişim için öğretmenin kendini her yönüyle tanımasının önemini kavramasını sağlamaktır.

* Atıf için: Akar, H. (2024). Sınıfta iletişim ve etkileşim süreci. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 163-194). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Açıl, M. (2005). *Başarılı ve etkin öğretmenin beden dili*. Armoni Yayıncılık.
- Ateş, E., & AYTEKİN, H. (2020). Küreselleşen dünyada çokkültürlülük ve yabancı dil eğitimi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 15(26), 4563-4579. <https://doi.org/10.26466/opus.651385>
- AYTEKİN, H. (2018). *İnsan ilişkileri ve iletişim*. Pegem Akademi Yayınları.
- Babacan, Ç. (2018). *Öğretmenler için beden dili* (6. Baskı). Elma Yayınevi.
- Baltaş, Z., & Baltaş, A. (2009). *Bedenin dili* (7. Baskı). Remzi Kitabevi.
- Başaran, İ. E. (2000). *Eğitim yönetimi*. Feryal Matbaası.
- Bilen, M. (2044). *Sağlıklı insan ilişkileri*. Yargı Yayınevi.
- Cobley, P. (2008). Communication: Definitions and concepts. In W. Donsbach (Eds.), *The international encyclopedia of communication* (pp. 1-7). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781405186407.wbiecc071>
- Covey, S. R. (2019). *Etkili insanların 7 alışkanlığı* (67. Baskı). Varlık Yayınları.
- Cüceloğlu, D. (2013). *Yeniden insan insana* (47. baskı). Remzi Kitabevi.
- Çamdereli, M. (2015). *İletişime giriş* (2. Baskı). DEM Yayınları.
- Çetinkanat, C. (1998). Öğretmen adayları ve müfettişlerin bakış açısından öğretmen iletişim becerileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 14(14), 209-221.
- Demir, K. (2014). Öğütlerde iletişim yönetimi. C. Elma (Ed.), *Yönetimde çağdaş yaklaşımlar içinde* (ss.141-175). Anı Yayıncılık.
- Dökmen, Ü. (2010). *Sanatta ve günlük yaşamda iletişim çatışmaları ve empati*. Remzi Kitabevi.
- Erden, M. (2018). *Sınıf yönetimi*. Arkadaş Yayınevi.
- Eren, E. (2008). *Yönetim ve organizasyon: Çağdaş ve küresel yaklaşımlar*. Beta Yayım Dağıtım.
- Ergin, A. (2020). *Eğitimde etkili iletişim*. Anı Yayınları.
- Ergun, T., & Polatoğlu, A. (1992). *Kamu yönetimine giriş* (3. Baskı). Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları.
- Gordon, T. (2023). *Etkili anne babanı eğitimi* (17. Baskı). Profil Kitap.
- Gökçe, O. (2018). *İletişime giriş*. Çizgi Kitabevi.
- Güçlü, N. (2015). Sınıf içi iletişim ve etkileşim. L. Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 17-55). Pegem Akademi Yayınları.
- Gürüz, D., & Eğinli, A. T. (2018). *Kişilerarası iletişim: Bilgiler-etkiler-engeller* (16. Basım). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Hackney, H., & Cormier, S. (2008). *Psikolojik danışma ilke ve teknikleri: Psikolojik yardım süreci el kitabı* (Çev. T. Ergene & S. S. Aydemir). Mentis Yayıncılık.
- İşık, M. (2019). *İletişim ve etik* (5. baskı). Eğitim Yayınevi.
- İzgören, A. Ş. (2021). *Dikkat vücudunuz konuşuyor* (90. Baskı). Elma Yayınevi.
- Kasapoğlu, A. (2008). İletişimde ben dili: "Ashâbu'l-karye" kıssasından bir kesit. *Hikmet Yurdu*, 1(2), 49-60.

- Kaya, A. (2016). İletişime giriş: Temel kavramlar ve süreçler. A. Kaya (Ed.), *Kişilerarası ilişkiler ve etkili iletişim* içinde (ss. 2-29). Pegem Akademi Yayınları.
- Kılıç, E. D., & Önen, Ö. (2011). Öğrenen örgütlerde Johari Penceresi Burdur örneklemleri. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 2011(5), 1-14.
- Kırmızı, H. (2003). *Genel ve teknik iletişim*. Dilara Yayınevi.
- Köknel, Ö. (2005). *İnsanı anlamak*. Altın Kitaplar.
- Kuzu, T. S. (2003). Eğitim-öğretim ortamında etkili sözel iletişim. *Milli Eğitim Dergisi*, 158.
- Küçükaslan, N. (2014). *Etkili iletişim teknikleri*. Ekin Kitabevi.
- Memduhoğlu, H. B., Mazlum, M. M., & Acar, M. (2014). Eğitim denetmenlerinin iletişim becerilerine ilişkin öğretmen algıları. *K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1535-1552.
- Mısırlı, İ. (2021). *Genel ve teknik iletişim* (10.Baskı). Detay Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2015). *Etkili iletişim*. https://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Etkili%20%C4%B0leti%C5%9Fim.pdf adresinden 10 Haziran 2024 tarihinde indirildi.
- Ozankaya, Ö. (1999). *Toplumbilim* (10 Baskı). Cem Yayınları.
- Polat, H., Öztürk Terzi, A., & Carlık M. (2021). İletişim. D. Bozdoğan (Ed.), *Kariyer planlama* içinde (ss. 42-68). TOGÜ Karmer.
- Salmuş, F. (2011). *İletişim ve empati kaybı*. Elit Kültür Yayınları.
- Saraç, C. (2006). Sözlü iletişim becerileri açısından Türk dili ve edebiyatı eğitimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 169.
- Sarıkaya, B. (2017). İletişim. A. Akçay & S. Baskın (Ed.), *Etkinliklerle hafta hafta konuşma eğitimi* içinde (ss. 1-24). Anı Yayıncılık.
- Şahin-Yüksel, F. (2011). İletişime becerilerine genel bir bakış. A. Kaya (Ed.), *Kişilerarası iletişim ve etkileşim* içinde (ss. 32-55). Pegem Akademi Yayınları.
- Temizyürek, F., Erdem, İ., & Temizkan, M. (2007). *Konuşma eğitimi*. Öncü Basımevi.
- Toper, M., & Cengiz, A. A. (2019). Kişilik, sosyal baskınlık ve önyargı: Eski hükümlülere yönelik bir inceleme. *Çalışma ve Toplum*, 3(62), 1757-1786.
- Tosun, M., & Erdoğan, Ş. (2013). Mevlana çevirilerinde sembollerin önemi: "ney" ve "gel" örneğinde Mesnevi'nin evrensel hoşgörü çağırısı. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 8(1), 347-362.
- Tutar, H., & Yılmaz, M. K. (2010). *Genel iletişim kavramlar ve modeller* (7. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Türk Dil Kurumu (2020). *Türkçe sözlük*. TDK Yayınları.
- West, R., & Turner, L. H. (2008). *Understanding interpersonal communication: Making choices in changing times*. Cengage Learning.
- Yaşar, E. (2022). Demografik değişkenler açısından işgörenlerin Johari Penceresi modeli. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 8(4), 363-375. <https://doi.org/10.24289/ijsser.1192913>
- Yerlikaya, B. (2014). *Melekler için şeytan tüyü*. Elma Yayınevi.
- Yüksel, A. H. (2013). Sözsüz iletişim: Etkili iletişimin temeli. E. Eroğlu & A. H. Yüksel (Ed.), *Etkili iletişim teknikleri* içinde (ss.178-215). Anadolu Üniversitesi. <https://ets.anadolu.edu.tr/storage/nfs/ILT184U/ebook/ILT184U-13V3S1-8-0-1-SV1-ebook.pdf> adresinden 10 Haziran 2024 tarihinde indirildi.

Resimlerin Kaynakları

- Resim 1. <https://www.milliyet.com.tr/galeri/ogretmen-ogrenci-iletisimi-stresi-azaltiyor-2761587>
- Resim 2. <https://blog.udemy.com/how-to-improve-communication-skills-in-english/>
- Resim 3. <https://sozsuziletisimgrup3.wordpress.com/2017/12/18/sozsuz-iletisim-kodlari-nin-ortak-ozellikleri/>
- Resim 4. <https://kendinebilgikat.com/beden-dili-neden-onemlidir>
- Resim 5. <https://kisiselgelisimkursu.akademidunyasi.com.tr/egitim-32772-beden-dili-kursu.aspx>
- Resim 6. <https://www.malumatfurus.org/wp-content/uploads/aturk-yasliyi-dinlerken.jpg>
- Resim 7. <https://evrimagaci.org/duygular-ve-yuz-ifadeleri-yuzumuz-duygularimizi-nasil-ifade-eder-7555>
- Resim 8. <https://dijitaliyidir.com/2023/11/26/biriyle-goz-temasi-kurmanin-sasirtici-derecede-guclu-bir-gizli-etkisi-var/>
- Resim 9. <https://www.hayrendis.com/iletisim-nedir-engelleri-nelerdir/>
- Resim 10. <https://wowparenting.com/blog/parents-use-threats-harm-children/>
- Resim 11. <https://medium.com/@Anas.shahwan/stop-blaming-others-blame-yourself-403e185bda2d>
- Resim 12. <https://tr.linkedin.com/pulse/reid-sorgulama-tekni%C4%9Fi-b%C3%BClent-hasanefendio%C4%9Flu>
- Resim 13. <https://www.uplifers.com/iliskilerde-ben-dilini-kullanmak-neden-onemlidir/>
- Resim 14. <https://www.istockphoto.com/tr/videolar/parmakla-i%C5%9Faret-etmek>
- Resim 15. <https://benimuzmanim.com/blog/detay/on-yargilar-nasil-olur-39>
- Resim 16. <https://www.magickidsturkey.com/EN/Yayinlar/Detail/?UserKey=Cocuklarda-Empatiyi-Gelistirmek>
- Resim 18. <https://www.sosyalinsan.com/kisisel-alan-nedir-ve-kime-ne-kadar-mesafeli-olmalyiz>

Kitap Önerileri

1. Dikkat Vücudunuz Konuşuyor (Ahmet Şerif İzgören)
2. Öğretmenler İçin Beden Dili (Çağlayan Babacan)
3. Yeniden İnsan İnsana (Doğan Cüceloğlu)
4. Melekler İçin Şeytan Tüyü (Bülent Yerlikaya)
5. Etkili Anne-Baba Eğitimi (Thomas Gordon)

8. BÖLÜM

SINIFTA ÖĞRENCİ MOTİVASYONU

Eyüp Yurt

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Motivasyonun tanımını ve temel özelliklerini öğrenmelerini sağlamak,
- Öğrenci motivasyonunun akademik başarı ve kişisel gelişim üzerindeki etkilerini anlamalarını sağlamak,
- İçsel ve dışsal motivasyon kavramları ile bu kavramların öğrenci davranışları üzerindeki etkilerini kavramalarını sağlamak,
- Motivasyonu etkileyen faktörleri kavramalarını sağlamak,
- Temel motivasyon teorileri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak,
- Motivasyonu destekleyen pratik uygulamaları inceleyerek, kendi sınıf ortamlarında kullanabilecekleri stratejiler geliştirmelerine yardımcı olmaktır.

* Yurt, E. (2024). Sınıfta öğrenci motivasyonu. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 195-223). Nobel Akademik Yayıncılık

Kaynakça

- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 343-361.
- Alan, S., & Yurt, E. (2024). Flipped Learning: An innovative model for enhancing education through ChatGPT. *International Journal of Modern Education Studies*, 8(1), 124-148.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Westview Press.
- Baeten, M., Dochy, F., & Struyven, K. (2013). The effects of different learning environments on students' motivation for learning and their achievement. *British journal of educational Psychology*, 83(3), 484-501.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26.
- Berestova, A., Burdina, G., Lobuteva, L., & Lobuteva, A. (2022). Academic Motivation of University Students and the Factors That Influence It in an E-Learning Environment. *Electronic Journal of e-Learning*, 20(2), 201-210.
- Cayubıt, R. F. O. (2022). Why learning environment matters? An analysis on how the learning environment influences the academic motivation, learning strategies and engagement of college students. *Learning Environments Research*, 25(2), 581-599.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *Ieee Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory. *Handbook of Theories of Social Psychology*, 1(20), 416-436.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (2001). Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: Reconsidered once again. *Review of Educational Research*, 71(1), 1-27.
- Eccles, J. S. (2004). Schools, academic motivation, and stage-environment fit. *Handbook of adolescent psychology*, 125-153.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 109-132. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>
- Filgona, J., Sakiyo, J., Gwany, D. M., & Okoronka, A. U. (2020). Motivation in learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 10(4), 16-37. <https://doi.org/10.9734/ajess/2020/v10i430273>
- Garn, A. C., Matthews, M. S., & Jolly, J. L. (2012). Parents' role in the academic motivation of students with gifts and talents. *Psychology in the Schools*, 49(7), 656-667.

- Graham, S., & Weiner, B. (2012). Motivation: Past, present, and future. In K. R. Harris, S. Graham, T. Urdan, C. B. McCormick, G. M. Sinatra, & J. Sweller (Eds.), *APA educational psychology handbook, Vol. 1. Theories, constructs, and critical issues* (pp. 367-397). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13273-013>
- Hakan, K., & Münire, E. (2014). Academic motivation: Gender, domain and grade differences. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 143, 708-715.
- Halawah, I. (2006). The effect of motivation, family environment, and student characteristics on academic achievement. *Journal of Instructional Psychology*, 33(2), 91-99.
- Hanrahan, M. (1998). The effect of learning environment factors on students' motivation and learning. *International Journal of Science Education*, 20(6), 737-753.
- Huitt, W. (2007). Maslow's hierarchy of needs. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta State University, Valdosta, GA.
- Hwang, G. J., Sung, H. Y., Chang, S. C., & Huang, X. C. (2020). A fuzzy expert system-based adaptive learning approach to improving students' learning performances by considering affective and cognitive factors. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100003. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100003>
- İlgar, Ş. (2004). Motivasyon aktiviteleri ve öğretmen. *HAYEF Journal of Education*, 1(2), 211-222.
- Isik, U., Tahir, O. E., Meeter, M., Heymans, M. W., Jansma, E. P., Croiset, G., & Kusurkar, R. A. (2018). Factors influencing academic motivation of ethnic minority students: A review. *Sage Open*, 8(2), 2158244018785412.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd Ed.). Pearson FT Press.
- Liu, W. C., Wang, J. C. K., & Ryan, R. M. (2016). Understanding motivation in education: Theoretical and practical considerations. In W. C. Liu, J. C. K. Wang, & R. M. Ryan (Eds.), *Building autonomous learners: Perspectives from research and practice using self-determination theory* (pp. 1-7). Springer.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>
- Marsh, H. W., Craven, R. G., Hinkley, J. W., & Debus, R. L. (2003). Evaluation of the Big-Two-Factor Theory of academic motivation orientations: An evaluation of jingle-jangle fallacies. *Multivariate Behavioral Research*, 38(2), 189-224.
- Maslow, A., & Lewis, K. J. (1987). Maslow's hierarchy of needs. *Salenger Incorporated*, 14(17), 987-990.
- Maulana, R., Opdenakker, M. C., & Bosker, R. (2016). Teachers' instructional behaviors as important predictors of academic motivation: Changes and links across the school year. *Learning and Individual Differences*, 50, 147-156.
- McLeod, S. (2007). Maslow's hierarchy of needs. *Simply Psychology*, 1, 1-18.
- Meece, J. L., Anderman, E. M., & Anderman, L. H. (2006). Classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. *Annu. Rev. Psychol.*, 57(1), 487-503.
- Muller, F. H., & Louw, J. (2004). Learning environment, motivation and interest: Perspectives on self-determination theory. *South African journal of Psychology*, 34(2), 169-190.

- Nicholls, J. G., Cheung, P. C., Lauer, J., & Patashnick, M. (1989). Individual differences in academic motivation: Perceived ability, goals, beliefs, and values. *Learning and Individual Differences, 1*(1), 63-84. [https://doi.org/10.1016/1041-6080\(89\)90010-1](https://doi.org/10.1016/1041-6080(89)90010-1)
- Opdenakker, M. C., Maulana, R., & den Brok, P. (2012). Teacher-student interpersonal relationships and academic motivation within one school year: Developmental changes and linkage. *School Effectiveness and School Improvement, 23*(1), 95-119.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon, 9*(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Ratelle, C. F., Guay, F., Larose, S., & Senécal, C. (2004). Family correlates of trajectories of academic motivation during a school transition: a semiparametric group-based approach. *Journal of Educational Psychology, 96*(4), 743.
- Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 149-172). Springer US.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Handbook of Self-determination Research, 2*(3), 33-36.
- Sansone, C., & Harackiewicz, J. M. (2000). *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance*. Academic Press.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist, 26*(3-4), 207-231.
- Sivrikaya, A. H. (2019). The relationship between academic motivation and academic achievement of the students. *Asian Journal of Education and Training, 5*(2), 309-315.
- Sürücü, A., & Ünal, A. (2018). Öğrenci motivasyonunu artıran ve azaltan öğretmen davranışlarının incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches, 8*(14), 253-295. <https://doi.org/10.26466/opus.404122>
- Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology, 25*(6), 631-645. <https://doi.org/10.1080/01443410500345172>
- Urdan, T., Solek, M., & Schoenfelder, E. (2007). Students' perceptions of family influences on their academic motivation: A qualitative analysis. *European Journal of Psychology of Education, 22*, 7-21.
- Vallerand, R. J. (2000). Deci and Ryan's self-determination theory: A view from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological Inquiry, 11*(4), 312-318.
- Vallerand, R. J., & Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 37-63). University of Rochester Press.
- Vatansever Bayraktar, H. (2015). Sınıf yönetiminde öğrenci motivasyonu ve motivasyonu etkileyen etmenler. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 10*(3), 1079-1100.
- Waxman, H. C., & Huang, S. Y. L. (1996). Motivation and learning environment differences in inner-city middle school students. *The Journal of Educational Research, 90*(2), 93-102.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology, 25*(1), 68-81. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>

- Wu, F., Jiang, Y., Liu, D., Konorova, E., & Yang, X. (2022). The role of perceived teacher and peer relationships in adolescent students' academic motivation and educational outcomes. *Educational Psychology*, 42(4), 439-458.
- Wigfield, A., Tonks, S., & Klauda, S. L. (2016). Expectancy-value theory. In K. R. Wentzel & D. Miele (Eds.), *Handbook of motivation in school* (2nd Ed., pp. 55-74). Routledge.
- Yoshida, M., Tanaka, M., Mizuno, K., Ishii, A., Nozaki, K., Urakawa, A., ... & Watanabe, Y. (2008). Factors influencing the academic motivation of individual college students. *International Journal of Neuroscience*, 118(10), 1400-1411.
- Yurt, E. (2015). Understanding middle school students' motivation in math class: The expectancy-value model perspective. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 3(4), 288-297.
- Yurt, E., & Bozer, E. N. (2015). Akademik motivasyon ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3), 669-685.
- Yüner, B. (2020). Investigation of the relationship between academic self-efficacy, academic motivation and success: The case of prospective teachers. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 49(2), 706-733.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2008). Motivation: An essential dimension of self-regulated learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (pp. 1-30). Routledge.

9. BÖLÜM

SINIFTA ZAMAN YÖNETİMİ*

Mevlüt Kara - Mert Can

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Zaman ve zaman yönetimi kavramları ve bu kavramların önemi hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak,
- Zamanın kendine özgü yönleri hakkında farkındalık sahibi olmalarına katkıda bulunmak,
- Farklı zaman türlerine ilişkin kavramsal bir bakış açısı edinmelerini sağlamak,
- Eğitimde zamanın yönetimine katkıda bulunacak zaman yönetimi yaklaşımları hakkında bilgi sahibi olmalarına aracılık etmek,
- Okullarda ve sınıflarda karşılaşılabilecekleri zaman tuzaklarına ilişkin farkındalık oluşturmak,
- Sınıfta zaman yönetimine ilişkin ders öncesinde, ders sırasında ve ders sonrasında kullanılacak tekniklere ilişkin bir çerçeve edinmelerine katkıda bulunmaktır.

* Atıf için: Kara, M., & Can, M. (2024). Sınıfta zaman yönetimi. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 225-260). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Afalla, B., & Fabelico, F. (2020). Sustaining academic success through effective classroom management. *Humanities and Social Sciences*, 8, 213-221. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8422>.
- Akinyemi, T. F., & Ajayi, I. A. (2020). Time management and administrative effectiveness among secondary school principals in Ekiti State. *International Journal of Academic Research in Business, Arts and Science*, 2(8), 1-11. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3992356>
- Aksüt, M. (2018). Derslerle ilgili süre kullanımı. Z. Kaya (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (15. Baskı, ss. 267-285). Pegem Akademi.
- Alyami, A., Abdulwahed, A., Azhar, A., Binsaddik, A., & Bafaraj, S. M. (2021). Impact of time-management on the student's academic performance: A cross-sectional study. *Creative Education*, 12(3), 471-485. <https://doi.org/10.4236/ce.2021.123033>
- Ardıç, C. (2010). *Zaman yönetimi ve zaman yönetiminde dönüştürücü liderlerin davranışlarını belirlemeye yönelik bir araştırma* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Aydın, A. (2003). *Sınıf yönetimi*. Alfa Yayınları.
- Balcı, A. (1990). Eğitim yönetiminde araştırma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 23(1), 81-94.
- Başar, H. (2016). *Sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Bayramlı, Ü. Ü. (2009). *Zaman yönetimi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Beyoğlu, F. (2004). *İlköğretim okulları 1. kademesindeki öğretmenlerin kişisel ve öğretimsel zamanlarını yönetme biçimleri (Elazığ İli Örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Boyraz, M., & Kocabaş, İ. (2018). İlkokul öğretmenlerinin zaman yönetimi becerilerinin belirlenmesi. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 42- 57.
- Bozbayındır, F. (2019). Sınıfta zaman yönetimi. O. Sarıgöz, R. Tösten & M. Baş (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 102-127). Anı Yayıncılık.
- Büyükalın Filiz, S. (2017). Sınıfta zaman yönetimi. G. Yüksel & S. Büyükalın Filiz (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 275-307). Pegem Akademi.
- Can, N. (2007). Eğitim çalışanlarının görüşlerine göre öğretmenin sınıfta zaman yönetimi davranışları. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 88-103.
- Cheon, S., Reeve, J., & Vansteenkiste, M. (2020). When teachers learn how to provide classroom structure in an autonomy-supportive way: Benefits to teachers and their students. *Teaching and Teacher Education*, 90, 103004. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.103004>.
- Claessens, B. J. C. (2004). *Perceived control of time : Time management and personal effectiveness at work* [Unpublished doctoral dissertation]. Technische Universiteit Eindhoven. <https://doi.org/10.6100/IR582438>
- Claessens, B. J. C., Van Eerde, W., Rutte, C. G., & Roe, R. A. (2007). A review of the time management literature. *Personnel Review*, 36(2), 255-276.
- Covey, S. R., Merrill, A. R., & Merrill, R. R. (2012). *Önemli işlere öncelik: Yaşamak, sevmek, öğrenmek ve ardında bir miras bırakmak* (Çev. O. Deniztekin). Varlık Yayınları.
- Çam, İ. (2010). *Ortaöğretim Tarih öğretmenlerinin derslerinde zamanı etkili kullanma stratejilerinin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Çelik, V. (2013). *Sınıf yönetimi*. Nobel Akademi Yayıncılık.
- Dağlı, A. (2000). Zaman yönetimi. *Eğitim ve Bilim*, 25(117), 42-49.

- Demir, E. (2016). *Çalışanların zaman yönetimi becerilerinin işletme verimliliği üzerindeki etkisi: Aşkale A.Ş. Gümüşhane çimento fabrikası uygulaması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gümüşhane Üniversitesi.
- Demirel, E. T., & Ramazanoğlu, F. (2005). Yöneticiler açısından etkin zaman yönetimi tekniklerinin değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 30-35.
- Duncan, S. (2003). *Şimdiki an farkındalığı: Basit ve adım adım şimdide yaşama rehberi* (Çev. M. Uzun). Kuraldışı.
- Durukan, H., & Öztürk, H. İ. (2005). *Sınıf yönetimi*. Lisans Yayıncılık.
- Efil, İ. (2007). Zaman yönetimi. L. Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde. Nobel Yayın Dağıtım.
- Erden, M. (2003). *Sınıf yönetimi* (2. Baskı). Alkım Yayınevi.
- Erken, V. (2002). *Sınıf yönetimi: Öğretmenin kitabı*. Berikan Yayınevi.
- Francis-Smythe, J., & Robertson, I. (1999). Time-related individual differences. *Time & Society*, 8(2-3), 273-292.
- Fricke, K., Ackeren, I. V., Kauertz, A., & Fischer, H. E. (2012). Students' perceptions of their teachers' classroom management in elementary and secondary science lessons and the impact on student achievement. *Interpersonal relationships in education* içinde (ss. 167-185). Sense-Publishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6091-939-8_11
- Gözel, E. (2009). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin zaman yönetimi hakkındaki görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Güçlü, N. (2001). Zaman yönetimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 25(1), 87-106.
- Gültekin, A., Bilgin, Z., Özkan, S., & Sinç, M. (2024). Eğitimde teknolojinin rolü ve entegrasyonuna yönelik okul yöneticilerinin görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(5), 1057-1069. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11404032>
- Gürbüz, Y., & Aydın, A. H. (2012). Zaman kavramı ve yönetimi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 1-20.
- Gürşimşek, I. (1999). Etkin sınıf yönetimi için etkili iletişim becerileri. *Eğitim ve Bilim*, 23(112), 40-44.
- Hacıbalayeva, A. (2017). Lisansüstü öğrencilerinin zaman yönetimi becerilerinin incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi ve Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi karşılaştırması [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Hamsan, H. H., & Lee, L. P. (2017). Relationships between academic environment, peer relationship, time management and psychological well-being. *Al-Fikra: Jurnal Ilmiah Keislaman*, 16(1), 1-27.
- Harmancı, M. (2006). *İşte zaman yönetimi*. Nesil.
- Hashemizadeh, H. (2006). The relationship between time management behavior and job stress in medical surgical unit' head nurses of Shahid Beheshti Medical Sciences University. *The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health*, 29(8), 56-51.
- İşcan, S. (2008). *Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinin zaman yönetimi becerilerinin akademik başarıları üzerindeki etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Karakoç, N. (1990). İşletmelerde etkenliği belirleyen bir kaynak: Yönetimsel zaman. *Verimlilik Dergisi*, 2, 33-44.
- Karaoğlu, A. D. (2006). *Üst düzey yöneticilerin zaman yönetimi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.

- Karaoğlu, B. (2015). *Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin zaman yönetimi davranışlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Erciyes Üniversitesi.
- Karslı, M. D. (2015). Sınıfta öğrenme zamanının yönetimi. M. Şişman & S. Turan (Ed.) *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 150-167). Pegem Akademi.
- Kartal, N., & Demir, K.A. (2018). *Yönetim: Genel esaslar*. Orion Kitapevi.
- Kılbaş, Ş. (2006). *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar*. Kare Yayınları.
- Kiamba, E. W., & Mutua, F. (2017). A critical review of the effect of teacher preparedness on students' academic achievement: A research agenda. *Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies*, 4(37), 8790-8798.
- Kibar, B. (2014). *Karabük Üniversitesi öğrencilerinin zaman yönetimi becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Karabük Üniversitesi.
- Kunter, M., & Voss, T. (2013). The model of instructional quality in COACTIV: A multicriteria analysis. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss, & M. Neubrand (Eds.), *Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competence of teachers. Results from the COACTIV project* (pp. 97-124). Springer.
- Mackenzie, A., & Nickerson, P. (2022). *The time trap: The classic book on time management* (4th Ed.). AMACOM.
- Mackenzie, R. A. (1989). *Zaman tuzağı* (Çev. Y. Güneri). İlgı Yayınevi.
- Memduhoğlu, H. B., & Kultas, E. (2022). Kurallar ve rutinler. M. Taşdan (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 133-154). Pegem Akademi.
- Nwankwo, C. A., & Egbunike, N. S. (2021). Effect of time management training on academic task procrastination of secondary school students in onitsha local government area of Anambra State. *Journal of Guidance*, 5(2), 251-258. <http://doi.org/10.5281/zenodo.5136739>
- Özcan, M. (2021). Sınıfta zaman yönetimi. M. Koçyiğit (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 271-286). Eğitim Yayınevi.
- Özdemir, A. (2006). Farklı örgüt kültürü olan işletmelerde zaman yönetimi üzerine ampirik bir araştırma: Bursa ili örneği [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- Özdil, K., Korkmaz, M., & Baykara, S. (2012). Eğitim ve araştırma hastanelerinde uzman doktorların zaman yönetimi. *Akademik Bakış Dergisi*, (28), 1-16.
- Özgen, H., & Doğan S. (1997). Zaman yönetiminde yeni yönetim ve organizasyon yaklaşımları. *Standard Dergisi*, 36 (425), 136-145.
- Passig, D. (2004). Future-time-span as a cognitive skill in future studies. *Futures Research Quarterly*, 19(4), 27-48.
- Pınar, A. H. (2016). Zaman yönetimi kavramına yeni yaklaşımlar. A. Çelik, M. Ş. Şimşek & A. Soysal (Ed.), *Zaman yönetimi: Yönetmelik zamanda etkinlik içinde* (4. Baskı - ss. 203-223). Eğitim Kitabevi.
- Reinke, W.M., Herman, K.C., Copeland, C.B. (2022). Student engagement: The importance of the classroom context. In: Reschly, A. L., Christenson, S. L. (Eds) *Handbook of research on student engagement*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-07853-8_25
- Ryan, J., Sanders, S., Katsiyannis, A., & Yell, M. (2007). Using time-out effectively in the classroom. *TEACHING Exceptional Children*, 39, 60 - 67. <https://doi.org/10.1177/004005990703900407>.
- Sabuncuoğlu, Z., & Tüz, M. (2008). *Örgütsel psikoloji* (4. Baskı). Alfa Aktüel.

- Sadık F., Yıldırım B., Tunç B., Okutan M., Tok T. N., Taş S., Özdem G., & Bülbül T. (2008). Sınıfta zaman yönetimi. B. Yiğit (Ed.), *Sınıf yönetimi teori ve pratik uygulamalar* içinde (ss. 58-68). Kriter Yayınevi.
- Sayan, İ. (2005). *Yönetici hemşirelerde zaman yönetimi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Scott, D. (1993). *Zamanı iyi değerlendirmek* (Çev. N. Ağırlioğlu). Kültür Bakanlığı.
- Serdar, F. (2023). *Zaman yönetimi*. Lamure Kitap.
- Sevim Kılıç, S. (2015). *Zaman yönetimi ve zamanı etkin kullanma (Rize Aile Hekimliği çalışanları örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Beykent Üniversitesi.
- Smith, B. (2000). Quantity matters: Annual instructional time in an urban school system. *Educational Administration Quarterly*, 36(5), 652-682. <https://doi.org/10.1177/00131610021969155>
- Smith, H. W. (1998). Hayatı ve zamanı yönetmenin 10 doğal yasası (Çev. A. Çelbiş). Sistem Yayıncılık.
- Sucu, Y. (1996). *Yönetmel zamanın etkin kullanılması (El kitabı)*. Elit Yayıncılık.
- Şahin, K. (2014). *Lise öğretmenlerinin zaman yönetimi hakkındaki görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Şimşek, Y. (2011). Sınıf ve grup lideri olarak öğretmen. E. Ağaoğlu (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 63-82). Anadolu Üniversitesi.
- Taş, S. (2010). İlköğretim okullarında sınıfta zaman kaybettiren etkinlikler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(12), 73- 93.
- Topakkaya, A. (2012). Zaman kavramı bağlamında Platon-Aristoteles karşılaştırılması. *Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi* (13), 219-231.
- Topal, N. (2009). *Derste zaman yönetimi: İlköğretim 3. Sınıf hayat bilgisi dersine yönelik bir inceleme* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Toytok, H. E. (2018). Zaman yönetimi. A. Ottekin Demirpolat (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 365-391). Pegem Akademi.
- Tutar, H. (2020). *Zaman yönetimi* (5. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Türk Dil Kurumu. (2024). <https://sozluk.gov.tr/>
- Uğurlu, C. T. (2018). *Sınıf yönetimi* (2. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Üstünova, K. (2005). Türkçede zaman kavramı ve işlenişi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(9), 187-201.
- Varlamova, V. (2008). *The relationship between time management and decision-making processes* [Unpublished master's thesis]. University of Canterbury.
- Wilkins, N. J., Verlenden, J. M., Szucs, L. E., & Johns, M. M. (2023). Classroom management and facilitation approaches that promote school connectedness. *Journal of School Health*, 93(7), 582-593. <https://doi.org/10.1111/josh.13279>
- Yavuz, A. (2018). *Öğretmenlerin öğretim sürecinde zaman yönetimi becerilerini gerçekleştirme düzeyleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.

10. BÖLÜM

BİR ÖĞRETİM LİDERİ OLARAK ÖĞRETMEN

Feride Öksüz Gül

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Öğretmenlerin eğitimdeki liderlik rolünü kavramalarını sağlamak,
- Sınıf ve okul içinde etkin liderlik becerileri geliştirmelerine rehberlik etmek,
- Öğretmenlerin liderlik rollerini nasıl en iyi şekilde üstlenebileceklerine dair stratejiler sunmak,
- Öğretmenlerin sınıf içinde ve dışında oynadıkları liderlik rolüne dair farkındalıklarını artırmak,
- Sınıf yönetiminde liderlik rolünün önemini kavramalarını sağlamaktır.

* Atf için: Öksüz Gül, F. (2024). Bir öğretim lideri olarak öğretmen. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (ss. 261-288). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Admiraal, W., Schenke, W., De Jong, L., Emmelot, Y., & Sligte, H. (2021). Schools as professional learning communities: What can schools do to support professional development of their teachers?. *Professional Development In Education*, 47(4), 684-698. <https://doi.org/10.1080/19415257.2019.1665573>
- Bellibas, M. S., & Liu, Y. (2017). Multilevel analysis of the relationship between principals' perceived practices of instructional leadership and teachers' self-efficacy perceptions. *Journal of Educational Administration*, 55(1), 49-69.
- Bellibaş, M. Ş., Gümüş, S., & Liu, Y. (2021). Does school leadership matter for teachers' classroom practice? The influence of instructional leadership and distributed leadership on instructional quality. *School effectiveness and school improvement*, 32(3), 387-412. <https://doi.org/10.1080/09243453.2020.1858119>
- Blase, J., & Blase, J. (2000). Effective instructional leadership: Teachers' perspectives on how principals promote teaching and learning in schools. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 130-141. <https://doi.org/10.1108/09578230010320082>
- Bossert, S. T., Dwyer, D. C., Rowan, B., & Lee, G. V. (1982). The instructional management role of the principal. *Educational Administration Quarterly*, 18(3), 34-64. <https://doi.org/10.1177/0013161X82018003004>
- Bush, T. (2007). Educational leadership and management: Theory, policy and practice. *South African journal of education*, 27(3), 391-406.
- Cansoy, R., & Parlar, H. (2017). Examining the relationship between school culture and teacher leadership. *International Online Journal of Educational Sciences*, 9(2). <https://doi.org/10.15345/iojes.2017.02.001>
- Cheung, R., Reinhardt, T., Stone, E., & Little, J. W. (2018). Defining teacher leadership: A framework. *Phi Delta Kappan*, 100(3), 38-44. <https://doi.org/10.1177/0031721718808263>
- Day, C., Gu, Q., & Sammons, P. (2016). The impact of leadership on student outcomes: How successful school leaders use transformational and instructional strategies to make a difference. *Educational administration quarterly*, 52(2), 221-258. <https://doi.org/10.1177/0013161X15616863>
- Demirtaş, Z. (2010). Okul kültürü ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 35(158), 3-13.
- Desimone, L.M., 2009. Improving impact studies of teachers' professional development: toward better conceptualizations and measures. *Educational researcher*, 38(3), 181-199. <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>
- DuFour, R. (2004). What is a "professional learning community"? *Educational leadership*, 61(8), 6-11.
- Ergin Kocatürk, H. (2016). School culture as predictor of teachers' attitudes towards professional development: mediating role of organizational trust [Master's thesis, Middle East Technical University]. Proquest.
- Espania, D. (2012). Exploring two classroom teachers' experiences as they aspire to become literary instructional leaders [Doctoral dissertation, University of Washington]. Proquest.

- Fowler, C. S., & Walter, S. (2020). Instructional leadership: New responsibilities for a new reality. *College & research libraries news*, 64(7), 465-468. <https://doi.org/10.5860/crln.64.7.465>
- Galdames-Calderón, M. (2023). Distributed leadership: School principals' practices to promote teachers' professional development for school improvement. *Education Sciences*, 13(7), 715. <https://doi.org/10.3390/educsci13070715>
- Giles, C. and Hargreaves, A., (2006). The sustainability of innovative schools as learning organizations and professional learning communities during standardized reform. *Educational administration quarterly*, 42 (1), 124-156. <https://doi.org/10.1177/0013161X05278189>
- Goldspink, C. (2007). Rethinking educational reform: A loosely coupled and complex systems perspective. *Educational Management Administration & Leadership*, 35, 27-50. <https://doi.org/10.1177/1741143207068219>
- Grenda, J. P., & Hackmann, D. G. (2014). Advantages and challenges of distributing leadership in middle-level schools. *NASSP bulletin*, 98(1), 53-74. <https://doi.org/10.1177/0192636513514108>
- Gumus, S., Bellibas, M. S., Esen, M., & Gumus, E. (2018). A systematic review of studies on leadership models in educational research from 1980 to 2014. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 25-48. <https://doi.org/10.1177/1741143216659296>
- Gülsen, F. U., & Çelik, Ö. (2021). Secondary School Teachers' Effective School Perception: The Role of School Culture and Teacher Empowerment. *International Journal of Progressive Education*, 17(5), 332-344. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.375.21>
- Hallinger, P. and Murphy, J. (1985) Assessing the Instructional Management Behaviour of Principals. *The Elementary School Journal*, 86, 217-247. <http://dx.doi.org/10.1086/461445>
- Harris, A. (2002). Effective leadership in schools facing challenging contexts. *School Leadership & Management*, 22(1), 15-26. <https://doi.org/10.1080/13632430220143024a>
- Harris, A. (2009). Distributed leadership: What we know. In A. Harris (ed) *Distributed leadership: Different perspectives*, (pp.11-21). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9737-9_2
- Harris, A. (2011). Distributed leadership: Implications for the role of the principal. *Journal of Management Development*, 31(1), 7-17. <https://doi.org/10.1108/02621711211190961>
- Harris, D. A. (2014, September 29). *Distributed Leadership*. Teacher Magazine. https://www.teachermagazine.com/au_en/articles/distributed-leadership
- Heaven, G., & Bourne, P. A. (2016). Instructional leadership and its effect on students' academic performance. *Review Pub Administration and Management*, 4(3), 1-20. <https://doi.org/10.4172/2315-7844.1000197>
- Ho, D. C. W. (2010). Teacher participation in curriculum and pedagogical decisions: Insights into curriculum leadership. *Educational Management Administration & Leadership*, 38(5), 613-624. <https://doi.org/10.1177/1741143210373739>
- Jenkins, B. (2009). What it takes to be an instructional. Unpublished research paper. https://www.naes.org/sites/default/files/J-F_p34.pdf (Erişim Tarihi:10.08.2024)
- Kenan, S. (2016). Tevfik Fikret'in Eğitim Felsefesi: Fikri Hür, Vicdanı Hür Birey Yetiştirmek. *İçinde Ölümünün*, 100, 49-75.
- Kuru, N. K., & Tabancalı, E. (2023). The Relationship between Teachers' Professional Learning, School Culture, and Teachers' Demographic Characteristics. *International Journal of Educational Research Review*, 8(3), 682-696.

- Law, E. H. F., Galton, M., & Wan, S. W. Y. (2007). Developing curriculum leadership in schools: Hong Kong perspectives. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 35(2), 143-159. <https://doi.org/10.1080/13598660701268569>
- Le Fevre, D. (2021). Instructional leadership and why it matters. <https://theeducationhub.org.nz/instructional-leadership-and-why-it-matters/> (Erişim Tarihi: 08.08.2024)
- Leithwood K., Jantzi D., & Steinbach R. (1999). *Changing Leadership for Changing Times*. Open University Press. <https://doi.org/10.1108/ijem.1999.13.6.301.4>
- Leithwood, K. (2016). Department-head leadership for school improvement. *Leadership and Policy in Schools*, 15(2), 117-140. <https://doi.org/10.1080/15700763.2015.1044538>
- Leonard, L. J., & Leonard, P. E. (1999). Reculturing for collaboration and leadership. *The Journal of Educational Research*, 92(4), 237-242. <https://doi.org/10.1080/00220679909597601>
- Lieberman, A., Miller, L., Wiedrick, J., & von Frank, V. (2011). Learning communities: The starting point for professional learning in schools and classrooms. *The learning professional*, 32(4), 16.
- Lo, Y.C. (2012). Curriculum leadership in schools. In Lam JT, Leung AW and Lo YC (eds) *Curriculum Change and Innovation* (pp.231-254). Hong Kong University Press. <https://doi.org/10.5790/hongkong/9789888139026.003.0010>
- Lunenburg, F. C., & Ornstein, A. (2021). *Educational administration: Concepts and practices*. Sage Publications.
- Ma, X., & Marion, R. (2021). Exploring how instructional leadership affects teacher efficacy: A multilevel analysis. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(1), 188-207. <https://doi.org/10.1177/1741143219888742>
- Mangin, M. M., & Stoelinga, S. R. (2008). Teacher leadership: What it is and why it matters. In M. M. Mangin & S. R. Stoelinga (Eds.), *Effective teacher leadership: Using research to inform and reform* (pp. 1-9). Teachers College Press.
- Mifsud, D. (2024). A systematic review of school distributed leadership: Exploring research purposes, concepts and approaches in the field between 2010 and 2022. *Journal of Educational Administration and History*, 56(2), 154-179. <https://doi.org/10.1080/00220620.2022.2158181>
- Miller, S. (2022). Teacher Mindset Affects School Culture. [Master's thesis, Northwestern College]. Proquest.
- Muijs, D., & Harris, A. (2003). Teacher leadership-Improvement through empowerment? An overview of the literature. *Educational Management Administration & Leadership*, 31, 437-448. doi:10.1177/0263211X030314007
- Murphy J. (1995). The knowledge base in school administration: Historical footings and emerging trends. In: Donmoyer R, Imber M and Scheurich JJ (eds) *The Knowledge Base in Educational Administration: Multiple Perspectives*. The State University of New York Press, pp.61-73.
- Neumerski, C. M. (2012). Rethinking instructional leadership, a review: What do we know about principal, teacher, and coach instructional leadership, and where should we go from here? *Educational Administration Quarterly*, 49, 310-347. <https://doi.org/10.1177/0013161X12456700>
- Opfer, V.D. and Pedder, D., (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of educational research*, 81 (3), 376-407. <https://doi.org/10.3102/0034654311413609>

- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2014b). *TALIS 2013 technical report*. <http://www.oecd.org/education/school/TALIS-technical-report-2013.pdf>
- Özgenel, M., Dursun, İ. E., Yıldız, B. B., & Mert, P. (2021). School culture's impact on school effectiveness and performance: comparison of teachers' and administrators' views. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 12(24), 245-274.
- Poecckert, P.E., (2012). Teacher leadership and professional development: examining links between two concepts central to school improvement. *Professional development in education*, 38 (2), 169-188. <https://doi.org/10.1080/19415257.2012.657824>
- Robinson, V., Hohepa, M. & Lloyd, C. (2009), *School leadership and student outcomes: Identifying what works and why*, Ministry of Education, [researchgate.net/publication/242493851_School_Leadership_and_Student_Outcomes_Identifying_What_Works_and_Why_Best_Evidence_Synthesis_Iteration_BES](https://www.researchgate.net/publication/242493851_School_Leadership_and_Student_Outcomes_Identifying_What_Works_and_Why_Best_Evidence_Synthesis_Iteration_BES)
- Roby, D. E. (2011). Teacher leaders impacting school culture. *Education*, 131(4). <https://www.timeforjapanese.com/media/downloads/research/Roby,%20TEACHER%20LEADERS%20IMPACTING%20SCHOOL%20CULTURE.pdf> Erişim Tarihi: 14.08.2024
- Rodrigues, H. P. C., & Ávila de Lima, J. (2024). Instructional leadership and student achievement: school leaders' perspectives. *International Journal of Leadership in Education*, 27(2), 360-384. <https://doi.org/10.1080/13603124.2020.1869312>
- Ross, C. (2019). *Informal teacher leadership: How and why classroom teachers engage in leadership* [Doctoral dissertation, The State University of New Jersey]. Proquest.
- Senge, P. (2013). *Beşinci Disiplin: Öğrenen organizasyon sanatı ve uygulaması*. Yapı Kredi Yayınları.
- Spillane, J. P. (2005, June). Distributed leadership. *The educational forum* 69 (2), ss. 143-150. <https://doi.org/10.1080/00131720508984678>
- Timperley, H. & Alton-Lee, A., (2008). Reframing teacher professional learning: an alternative policy approach to strengthening valued outcomes for diverse learners. *Review of research in education*, 32(1) 328-369. <https://doi.org/10.3102/0091732X07308968>
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and teacher education*, 24(1), 80-91. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.004>
- Wagner, C. R. (2006). The school leader's tool for assessing and improving school culture. *Principal Leadership*, 7(4), 41-44.
- Warren, L. L. (2021). The importance of teacher leadership skills in the classroom. *Education Journal*, 10(1), 8-15. <https://doi.org/10.11648/j.edu.20211001.12>
- Wenner, J. A., & Campbell, T. (2017). The theoretical and empirical basis of teacher leadership: A review of the literature. *Review of educational research*, 87(1), 134-171. <https://doi.org/10.3102/0034654316653478>

11. BÖLÜM

OLUMLU SINIF VE ÖĞRENME İKLİMİNİN OLUŞTURULMASI

Murat POLAT

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Sınıf ortamının tasarım özelliklerini anlamalarına katkı sağlamak,
- Öğrenci merkezli öğretim yaklaşımlarını kavramalarına yardımcı olmak,
- Duygusal güvenlik ve empatinin sınıf içi iletişimde öğrenciler üzerindeki etkilerini fark etmelerine yardımcı olmak,
- Olumlu bir sınıf iklimi için çeşitlilik ve kültürel farkındalığın önemini kavramalarını sağlamak,
- Sınıf yönetimi ve disiplin için öğretmenlerin sahip olması gereken beceriler hakkında farkındalık düzeylerini artırmak,
- Eğitim teknolojisinin öğrenme iklimindeki rolünü tanımlarını ve bunun olumlu sınıf iklimi için önemini anlamalarını sağlamak,
- Ebeveyn ve toplum katılımının sınıf ortamına katkıları konusunda farkındalıklarını artırmak,
- Sınıfta değerlendirme ve geribildirim olumlu sınıf iklimi üzerindeki etkilerini kavramalarına imkân tanımlarını.

* Atf için: Polat, M. (2024). Olumlu sınıf ve öğrenme ikliminin oluşturulması. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 289-322). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Acar-Erdol, T., & Yıldızlı, H. (2018). Öğretmenlerin sınıf içi değerlendirme zamanları ve sıklıkları: Nevşehir ili örneği. *İlköğretim Online*, 17(4), 2151-2169. <http://dx.doi.org/10.17051/io.2015.85927>
- Adepoju, T. L. (2017). Managing classroom teaching through effective communication network: The strategies and policy measures. *American Journal of Language and Literacy*, 2(1), 1-18.
- Ağralı, E., & Yalvaç, H. G. (2023). Sınıf öğretmenlerinin sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarıyla ilgili karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 10-27.
- Akçayır, G., & Akçayır, M. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education*, 126, 334-345. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.021>
- Aksoy, N. (2001). Sınıf yönetimi ve disiplin modellerinin dayandığı temel yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 25(25), 9-20.
- Alkış, N., & Temizel, T. T. (2018). The impact of motivation and personality on academic performance in online and blended learning environments. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(3), 35-47.
- Alpar, D., Batdal, G., & Avcı, Y. (2007). Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları. *HAYEF Journal of Education*, 7(1), 19-31.
- Altun, İ. K., & Zorlu, T. (2021). Mekansal algıda etkili fiziksel parametreler: İlk kademe eğitim yapıları derslikleri. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 11(23), 15-32. <https://doi.org/10.16950/iujad.693920>
- Arabacı, İ. B., & Polat, M. (2013). Dijital yerliler, dijital göçmenler ve sınıf yönetimi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(47), 11-20.
- Ardıç, E., & Altun, A. (2017). Dijital çağın öğreneni. *International Journal of New Approaches in Social Studies*, 1(1), 12-30.
- Arsenijevic, J., Andevski, M., & Jockov, M. (2017). Role of communication in classroom management. *The Anthropologist*, 28(1-2), 69-78. <https://doi.org/10.1080/09720073.2017.1316613>
- Aydoğan, İ. (2012). Okul binalarının özellikleri ve öğrenciler üzerine etkileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(193), 29-43.
- Ayyıldız, E., & Kahraman, E. (2019). Türkiye’de okul öncesi sınıflarının fiziksel özellikleri ve tasarımları üzerine yapılmış çalışmaların incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 47-60.
- Baştepe, İ. (2012). Sınıf ikliminin öğrencilerin eğitimsel başarıları üzerindeki etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(48), 81-90.
- Bernacki, M. L., Greene, M. J., & Lobczowski, N. G. (2021). A systematic review of research on personalized learning: Personalized by whom, to what, how, and for what purpose (s)? *Educational Psychology Review*, 33(4), 1675-1715. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09615-8>
- Bilgiç, H. G., Duman, D., & Seferoğlu, S. S. (2011). Dijital yerlilerin özellikleri ve çevrim içi ortamların tasarlanmasındaki etkileri. *Akademik Bilişim*, 2(4), 1-7.
- Brooks, D.C. (2019). Active Learning Classrooms (ALCs). In Yu, S., Niemi, H., Mason, J. (Eds.), *Shaping future schools with digital technology. Perspectives on rethinking and reforming education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-9439-3_3

- Buldur, S. (2014). Öğrencilerin sınıf-içi değerlendirme ortamına ilişkin algıları ile başarı amaç oryantasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Cinsiyet perspektifi. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 213-225. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3730>
- Burden, P. R. (2020). *Classroom management: Creating a successful K-12 learning community*. John Wiley & Sons.
- Cebeci, Z., Aktaş, M., Arağ, G., & Geloğulları, F. (2024). Öğrenci güvenliği ve refahı: Öğretmen görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(2), 734-750.
- Cranston, A. (2019). *Creating social and emotional learning environments*. Teacher Created Materials.
- Creemers, B. P., & Reezigt, G. J. (1999). The role of school and classroom climate in elementary school learning environments. *School Climate: Measuring, Improving and Sustaining Healthy Learning Environments*, 2, 30-47.
- Çengel, M., & Türkoğlu, A. (2014). Sınıf iklimi: Tanımı, ölçme araçları ve boyutlarına ilişkin bir alanyazın taraması. *Journal of Human Sciences*, 11(2), 1236-1263.
- Dawson, R. (2022). Nature-inspired learning: How nature can teach us to be sustainable?. In *Education for Sustainable Development in Primary and Secondary Schools: Pedagogical and Practical Approaches for Teachers* (pp. 119-135). Springer International Publishing.
- Ergin, A. (2019). Eğitim teknolojisinin kısa tarihçesi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 24(2), 371-385. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000686
- Fernández, C. M. G., & Saleh, R. (2023). The relationship between emotional intelligence, social and emotional capacity, empathy and classroom climate among teachers. *Journal of Positive Psychology and Wellbeing*, 7(4), 1-13.
- Fraser, B. J. (1989). Twenty years of classroom climate work: Progress and prospect. *Journal of Curriculum studies*, 21(4), 307-327.
- Gökyer, N., & Doğan, B. (2016). İstenmeyen öğrenci davranışları ve nedenlerine ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 93-106. <https://doi.org/10.18069/fusbed.82121>
- Gönül, A., & Demir, M. K. (2023). Sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımı üzerine görüşlerinin değerlendirilmesi. *Maarif Mektepleri Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 1-28. <https://doi.org/10.46762/mamulebd.1328781>
- Gultekin, M., & İra, G. Ö. (2022). Pedagogy-driven design fundamentals of 21st century primary schools' physical learning environments. *Journal of Education and Future*, (21), 99-110. <https://doi.org/10.30786/jef.805905>
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Hatton, E. J. (1985). Team teaching in open-plan classrooms: Innovation or regression?. *School Organisation*, 5(2), 203-209. <https://doi.org/10.1080/0260136850050210>
- Haug, P. (2017). Understanding inclusive education: Ideals and reality. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 19(3), 206-217. <https://doi.org/10.1080/15017419.2016.1224778>
- Hornby, G., & Lafaele, R. (2023). Barriers to parental involvement in education: An explanatory model. In *Mapping the Field* (pp. 121-136). Routledge.
- Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning?. *TechTrends*, 63(5), 564-569. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00375-5>

- Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79(1), 491-525. <https://doi.org/10.3102/0034654308325693>
- Johnson, K., & Morrow, K. (1981). *Communication in the classroom*. Longman.
- Kang, M. S. (2018). A study on the development of storytelling based learning model for learners. *The SNU Journal of Education Research*, 27(4), 95-117.
- Kariippanon, K.E., Cliff, D.P., Okely, A.D. et al. (2020). The 'why' and 'how' of flexible learning spaces: A complex adaptive systems analysis. *Journal of Educational Change*, 21, 569-593. <https://doi.org/10.1007/s10833-019-09364-0>
- Kayacı, E., & Dede, M. (2022). Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre veli katılımının öğrencilere katkısı. *E-Uluslararası Pedagogi Dergisi*, 2(3), 18-32. <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.105>
- Khalfaoui, A., García-Carrión, R., & Villardón-Gallego, L. (2021). A systematic review of the literature on aspects affecting positive classroom climate in multicultural early childhood education. *Early Childhood Education Journal*, 49(1), 71-81. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01054-4>
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267-277. <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>
- Koyuncu, B., & Erden, M. (2010). Zenginleştirilmiş beyin uyumlu öğretim ortamına ilişkin öğrenci görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 73-92.
- Köymen, Ü. S. (1987). Öğretimde eğitim teknolojisinin rolü ve önemi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 19-22.
- Levin, J. & Nalon, J. F. (1991). *Principles of classroom management: A hierarchical Approach*. Prentice-Hall Inc.
- Loreman, T., Forlin, C., Chambers, D., Sharma, U., & Deppeler, J. (2014). Conceptualising and measuring inclusive education. In *Measuring Inclusive Education* (pp. 3-17). Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1479-36362014000003015>
- Maney, J. K. (1999). The role of technology in education: Reality, pitfalls, and potential. In *Handbook of Educational Policy* (pp. 387-415). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012174698-8/50043-6>
- McKay, C., Banks, T., & Wallace, S. (2016). Makerspace classrooms: Where technology intersects with problem, project, and place-based design in classroom curriculum. *International Journal of Designs for Learning*, 7(2), 11-16.
- McMillan, J. (2015). *Sınıf içi değerlendirme, etkili ölçütlere dayalı etkili bir öğretim için ilke ve uygulamalar* (Çev. Ed. A. Arı). Eğitim Yayınevi.
- Meesuk, P., Sramoon, B., & Wongrugsu, A. (2020). Classroom action research-based instruction: The sustainable teacher professional development strategy. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 22(1), 98-110. <https://doi.org/10.2478/jtes-2020-0008>
- Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works?. *Advances in Physiology Education*, 30(4), 159-167. <https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006>
- Nel, L. (2017). Students as collaborators in creating meaningful learning experiences in technology-enhanced classrooms: An engaged scholarship approach. *British Journal of Educational Technology*, 48(5), 1131-1142. <https://doi.org/10.1111/bjet.12549>

- Öğdem, Z., Sönmez, E., Ülker, O., Demirbağ, F., & Söylemez, M. (2024). Okul, çevre ve aile ilişkilerinin yönetimi. *Toplum, Eğitim ve Kültür Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 27-37. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11095089>
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258-283.
- Polat, M. (2020). Türkiye'deki araştırmalar bağlamında kapsayıcı eğitim ve okul yönetimi. H. Ulukan (Ed.), *Research in Education and Social Sciences* içinde (ss. 323-338). Duvar Yayınları.
- Polat, M. (2022). "Kapsayıcı eğitim" mümkün mü? Kapsayıcı eğitim dersini alan öğretmen adaylarının görüşlerinin Vignette tekniği ile incelenmesi. *Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 965-986. <https://doi.org/10.33711/yyuedf.1066922>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently?. *On the Horizon*, 9(6), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424843>
- Raes, A., Vanneste, P., Pieters, M., Windey, I., Van Den Noortgate, W., & Depaepe, F. (2020). Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes. *Computers & Education*, 143, 103682. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103682>
- Salend, S. J. (2010). *Creating inclusive classrooms*. Pearson Education.
- Sarıer, Y. (2023). Öğretmen adaylarına göre huzur ve mutluluk veren sınıf ortamının belirleyicileri. *Temel Eğitim*, (18), 6-17.
- Schonert-Reichl, K. A. (2017). Social and emotional learning and teachers. *The Future of Children*, 27(1), 137-155.
- Shean, M., & Mander, D. (2020). Building emotional safety for students in school environments: Challenges and opportunities. Midford, R., Nutton, G., Hyndman, B., Silburn, S. (Eds), In *Health and education interdependence*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-3959-6_12
- Shield, B., Greenland, E., & Dockrell, J. (2010). Noise in open plan classrooms in primary schools: A review. *Noise and Health*, 12(49), 225-234. <https://doi.org/10.4103/1463-1741.70501>
- Şensoy, S., & Sağsöz, A. (2015). Öğrenci başarısının sınıfların fiziksel koşulları ile ilişkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 87-104.
- Tuncer, M., Balcı, K., & Özeren, E. (2010). Ortaöğretim kurumlarındaki dersliklerin fiziksel özelliklerinin değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 79-84.
- Tunstall, P., & Gipps, C. (1996). Teacher feedback to young children in formative assessment: A typology. *British Educational Research Journal*, 22(4), 389-404. <https://doi.org/10.1080/0141192960220402>
- UNESCO. (1994). The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education. In *World Conference on Special Needs Education: Access and Quality*, Salamanca, June 7-10. Paris: UNESCO.
- Usta, G., & Uğurlu, C. T. (2018). Sınıf içi ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanımı ve denetlenmesi: Denetmen ve öğretmen görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 969-981. <https://doi.org/10.17755/esosder.332783>
- Vural, R. A., & Sadık, F. (2003). İlköğretim okul binalarının fiziksel açıdan değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 28(130), 16-23.

- Wang, M. T., & Degol, J. L. (2016). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational Psychology Review*, 28(2), 315-352. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9319-1>
- Weinstein, C., Curran, M., & Tomlinson-Clarke, S. (2003). Culturally responsive classroom management: Awareness into action. *Theory Into Practice*, 42(4), 269-276. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4204_2
- Wood, D. F. (2003). Problem based learning. *Bmj*, 326(7384), 328-330. <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7384.328>
- Yaman, E. (2006). Eğitim sistemindeki sorunlardan bir boyut: Büyük sınıflar ve sınıf yönetimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(3), 261-274.
- Zeki, C. P. (2009). The importance of non-verbal communication in classroom management. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1443-1449. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.254>

12. BÖLÜM

ÖZEL ÖĞRENCİLER İÇİN SINIF YÖNETİMİ

Necati Çobanoğlu-Selçuk Demir

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyucuların;

- Özel eğitim öğrencilerine yönelik etkili sınıf yönetimi stratejilerini anlayabilmesi ve açıklayabilmesi,
- Yapılandırılmış rutinlerin ve olumlu davranış desteğinin önemini kavrayabilmesi,
- Sınıf organizasyonu ve fiziksel düzenin farklı ihtiyaçlara uygun hale getirilmesini açıklayabilmesi,
- Zorlu davranışları yönetme stratejilerini uygulayabilmesi ve açıklayabilmesi,
- Çeşitli öğretim yöntemlerini (doğrudan öğretim, basamaklandırılmış öğretim, çoklu zekâ teorisi, etkileşimli öğrenme etkinlikleri) pratikte nasıl kullanacağını anlayabilmesi,
- Disiplinlerarası çalışmanın ve iş birliğinin önemini kavrayabilmesi,
- Sürekli ve formatif değerlendirme yöntemlerini etkili bir şekilde kullanabilmesi ve açıklayabilmesi,
- Sürekli mesleki gelişimin ve yeniliklerle güncel kalmanın önemini fark edebilmesi amaçlanmaktadır.

* Atıf için: Çobanoğlu, N., & Demir, S. (2024). Özel öğrenciler için sınıf yönetimi. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 323-351). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Acar, F. (2004). *Eğitimde etkili iletişim teknikleri*. Morpa Yayınları.
- Acarlar, F. (2004). *Özel eğitimde katılımcı eğitim modelleri*. Nobel Yayınları.
- Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2013). *Applied behavior analysis for teachers* (9th Ed.). Pearson.
- Akyol, H. (2011). *Özel eğitimde öğretmen yetiştirme ve geliştirme*. Pegem A Yayıncılık.
- Akyüz, Y. (2001). *Türk eğitim tarihi*. Pegem A Yayıncılık.
- Aral, N., & Gürsoy, F. (2007). *Özel eğitimde etkili öğretim yöntemleri*. Morpa Kültür Yayınları.
- Artiles, A. J., Kozleski, E. B., & Waitoller, F. R. (2011). *Inclusive education: Examining equity on five continents*. Harvard Education Press.
- Aslan, B. (2010). Tarih öğretiminde okuma-anlamanın önemi ve güdümlü okuma dersi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 307-324.
- Bakioğlu, A. (2009). *Çağdaş sınıf yönetimi*. Nobel Akademi Yayınları.
- Bradshaw, C. P., Koth, C. W., Thornton, L. A., & Leaf, P. J. (2009). Altering school climate through school-wide positive behavioral interventions and supports: Findings from a group-randomized effectiveness trial. *Prevention Science*, 10(2), 100-115.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.
- Brookhart, S. M. (2008). *How to give effective feedback to your students*. ASCD.
- Carr, E. G., Robinson, S., Taylor, J. C., & Carlson, J. L. (1990). *Positive approaches to the treatment of severe behavior problems in persons with developmental disabilities: A review and analysis of reinforcement and stimulus-based procedures*. Monograph of the Association for Persons with Severe Handicaps, 4. <https://eric.ed.gov/?id=ED330151>
- Cawley, J. F., Fitzmaurice, A. M., Shaw, R., Kahn, H., & Bates, H. III. (1978). Mathematics and LD youth: A review of characterstics. *Learning Disability Quarterly*, 1(4), 37-52.
- Cook, B. G., & Cook, L. (2017). *Effective inclusive schools: Designing successful schoolwide programs*. Pearson.
- Çakmak, Z. (2012). *Öğretmenler için sürekli eğitim kaynakları*. Morpa Yayınları.
- Çobanoğlu, N. (2021a). Okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği ile öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve yöneticiye sadakat ilişkisinin incelenmesi. *Journal of History School*, LIII, 2775-2799. <https://doi.org/10.29228/joh.51078>
- Çobanoğlu, N. (2021b). İlköğretim okullarında dönüşümcü liderlik ve iş doyumunun yenilikçilik ile ilişkisi. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 696-714. <https://doi.org/10.33308/26674874.2021352330>
- Çobanoğlu, N., & Demir, S. (2023). *Birleştirilmiş sınıflarda sınıf yönetimi*. C. Yaşaroğlu & E. Zengin (Ed.), *İlkokullarda alternatif eğitim uygulamaları* içinde (ss. 147-163). Vizetek Yayıncılık.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Demir, S. (2010). *Özel eğitimde aile katılımı*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Demirci, İ. (2013). Yenilikçi eğitim uygulamaları: Türkiye'den örnekler. *Eğitim ve Bilim*, 38(169), 201-212.

- Demirel, Ö. (2013). *Eğitimde program geliştirme*. Pegem A Yayıncılık.
- Doğan, S. (2010). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Pegem A Yayıncılık.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development, 82*(1), 405-432.
- Emond Pelletier, J., & Joussemet, M. (2017). The benefits of supporting the autonomy of individuals with mild intellectual disabilities: When self-determination and satisfaction lead to enhanced task performance. *European Journal of Psychology of Education, 32*, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10212-016-0328-3>
- Eripek, S. (2003). *Özel eğitime giriş*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Evertson, C. M., & Emmer, E. T. (2017). *Classroom management for elementary teachers* (10th Ed.). Pearson.
- Friend, M. (2020). *Special education: Contemporary perspectives for school professionals* (5th Ed.). Pearson.
- Gage, N. A., & MacSuga-Gage, A. S. (2017). Reactive and preventive strategies for managing classroom behavior problems. *Intervention in School and Clinic, 53*(1), 50-57.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Gündoğan, E. (2014). Eğitim bilimlerinde akademik yayıncılık. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 14*(3), 897-915.
- Gündüz, Y. (2011). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Morpa Yayınları.
- Gülay, H. (2012). Profesyonel ağlar ve online topluluklar. *Eğitim ve Bilim, 37*(163), 104-115.
- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2018). *Exceptional learners: An introduction to special education* (14th Ed.). Pearson.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77*(1), 81-112.
- Hodgdon, L. Q. (1995). *Visual strategies for improving communication: Practical supports for school and home*. QuirkRoberts Publishing.
- Horner, R. H., Sugai, G., & Anderson, C. M. (2010). Examining the evidence base for school-wide positive behavior support. *Focus on Exceptional Children, 42*(8), 1-14.
- Individuals with Disabilities Education Act (IDEA), (2004). *Education of individuals with disabilities*. <https://uscodes.house.gov/view.xhtml?path=/prelim@title20/chapter33&edition=prelim>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning*. Allyn & Bacon.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2004). Restorative justice in the classroom: Necessary roles of cooperative context, constructive conflict, and civic values. *Negotiation Journal, 20*(1), 5-23.
- Karaca, M. A. (2024). An investigation of teachers' views on school administrators' competencies for special education. *Educational Administration: Theory and Practice, 30*(6), 626-634. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i6.5284>
- Karaca, E. (2004). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Pegem A Yayıncılık.

- Karakaya, Z. (2010). *Özel eğitimde görsel ve dokunsal yardımcıları*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Karataş, E. (2016). Özel eğitimde araştırma ve uygulama merkezleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2), 87-102.
- Kargın, T. (2004). *Özel eğitimde öğretmen yetiştirme*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, Z. (2010). *Öğretmenler için hizmet içi eğitim programları*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Kazdin, A. E. (2012). *Behavior modification in applied settings* (7th Ed.). Waveland Press.
- Küçükler, S. (2001). *Özel gereksinimli çocuklar ve aileleri*. Kök Yayıncılık.
- Marzano, R. J., Marzano, J. S., & Pickering, D. J. (2003). *Classroom management that works: Research-based strategies for every teacher*. ASCD.
- O'Neill, R. E., Albin, R. W., Storey, K., Horner, R. H., & Sprague, J. R. (2015). *Functional assessment and program development for problem behavior: A practical handbook* (3rd Ed.). Cengage Learning.
- Özer, M., Akkaya, G., Ertekin, P., & Köksal, M. S., (2018). Aday özel eğitim öğretmenlerinin, IQ, zekâ, yetenek, özel yetenek, üstünlük, zekâ kuramları ve zekâ testlerine ilişkin bilgilerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 700-713. <https://doi.org/10.17679/inuefd.497262>
- Özmen, R. (2011). *Özel eğitimde teknoloji kullanımı*. Vize Yayıncılık.
- Öztürk, Y. (2014). Görsel hikâyeler ile dil gelişimi. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 243-256.
- Rosenshine, B. (2012). Principles of instruction: Research-based strategies that all teachers should know. *American Educator*, 36(1), 12-39.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Saban, A. (2001). Çoklu zeka teorisi ve eğitim. *Eğitim ve Bilim*, 26(122), 16-23.
- Salend, S. J. (2016). *Creating inclusive classrooms: Effective and reflective practices* (8th Ed.). Pearson.
- Sarı, H. (2009). *Özel eğitimde sosyal beceriler ve duygusal gelişim*. Morpa Yayınları.
- Simonsen, B., Fairbanks, S., Briesch, A., Myers, D., & Sugai, G. (2008). Evidence-based practices in classroom management: Considerations for research to practice. *Education and Treatment of Children*, 31(3), 351-380.
- Smith, T. (2013). Outcomes in autism: Research and clinical implications. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(6), 1235-1248.
- Smith, T. E. C., Polloway, E. A., Patton, J. R., & Dowdy, C. A. (2021). *Teaching students with special needs in inclusive settings* (7th Ed.). Pearson.
- Sönmez, V. (2008). *Eğitim felsefesi*. Anı Yayıncılık.
- Sugai, G., & Horner, R. H. (2009). Responsiveness-to-intervention and school-wide positive behavior supports: Integration of multi-tiered system approaches. *Exceptionality*, 17(4), 223-237.
- Tomlinson, C. A. (2001). How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms. ASCD.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd Ed.). ASCD.
- Turan, F. (2011). Dinamik değerlendirme ve uygulamaları. *Eğitim ve Bilim*, 36(162), 48-60.

- Turan, H. (2015). Eğitim teknolojileri ve özel eğitim. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 15(4), 1207-1221.
- Tüfekçioğlu, U. (2011). *Sınıf içi iletişim teknikleri*. Morpa Yayınları.
- Uysal, A. (2010). Sosyal hikâyeler ve duygusal zekâ. *Eğitim ve Bilim*, 35(157), 97-105.
- Wang, M. & Reynolds, M. C. (2020). The impact of special education services on learning disabilities: A longitudinal study. *Exceptional Children*, 86(2), 157-172.
- Winzer, M. A. (2009). *From integration to inclusion: A history of special education in the 20th century*. Gallaudet University Press.
- Wubbels, T., Brekelmans, M., van Tartwijk, J., & Admiraal, W. (2016). Interpersonal relationships in education: From theory to practice. K. R. Wentzel & G. B. Ramani (Eds.), In *Handbook of social influences in school contexts: Social-emotional, motivation, and cognitive outcomes* (pp. 127-145). Routledge.
- Yağcıoğlu, Ö., & Yılmaz Atman, B. (2023) Ebeveynlerin otizm gündüz bakım rehabilitasyon ve aile danışmanlığı merkezlerinden aldıkları hizmetlere ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 23(61), 833-857. <https://doi.org/10.21560/spcd.vi.1230623>
- Yell, M. L. (2019). *The law and special education* (5th Ed.). Pearson.
- Yıldız, M. (2011). *Temel matematik ve öğretimi*. Pegem A Yayıncılık.
- Yılmaz, M. (2013). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Pegem A Yayıncılık.
- Yılmaz, M. (2013). Hizmet içi eğitimde yenilikçi yaklaşımlar. *Eğitim ve Bilim*, 38(170), 149-162.
- Yılmaz, M., & Şahin, A. (2015). *Özel eğitimde dijital araçlar*. Morpa Yayınları.

13. BÖLÜM

SINIFTA TEKNOLOJİNİN ETKİN KULLANIMI*

Ahmet Göçen-Ahmet Güzen

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyuculara;

- Teknolojinin eğitim ve öğretim faaliyetlerine nasıl entegre edileceği konusunda bilgi sağlamak,
- Sınıf yönetimi becerilerini geliştirmek için teknoloji tabanlı pratikler sunmak,
- Öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştiren dijital eğitim uygulamalarını tanıtmak,
- Sınıfta teknolojinin etkin ve doğru kullanımının sınıf yönetiminde ne tür etkiler oluşturacağı konusunda fikir oluşturmak,
- Öğrencilerin ilgi, motivasyon ve katılım düzeylerini artırmada öğretmenin kullanabileceği dijital stratejileri açıklamak,
- Yapay zekâ destekli dijitalleşen eğitim ve araçları hakkında çok boyutlu farkındalık oluşturmaktır.

* Atf için: Göçen, A., & Güzen, S., A. (2024). Sınıfta teknolojinin etkin kullanımı. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 353-387). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Adnyani, K., E., K., Adnyana, I. W., & Murniasih, N. N. (2020, January). Teacher and students' perception on using kahoot! for English learning. In *3rd International Conference on Innovative Research Across Disciplines (ICIRAD 2019)* (pp. 62-67). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200115.011>.
- Akın, T., & Solak, M., Ş. (2021). Ters yüz edilmiş sınıfta kullanılan teknolojiler (WEB 2.0 araçları). E. H. Toytok, M. Ramazanoğlu & Ö. Bolat (Ed.), *Ters yüz edilmiş sınıf ve öğrenme* içinde (ss.135-199). Pegem Akademi.
- Aktepe, V. (2005). Eğitimde bireyi tanımanın önemi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 15-24. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59538/856359> adresinden erişilmiştir.
- Al-Ajlan, A., & Zedan, H. (2008, October). Why moodle. In *2008 12th IEEE International Workshop on Future Trends of Distributed Computing Systems* (pp. 58-64). IEEE. 24/08/2024 tarihinde <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4683115> adresinden erişilmiştir.
- Aldridge, S. C., & Powell, M. (2018). The online classroom of the future. *Exploration of the digital ecosystem with an in-depth focus on the virtual learning environment of the future*. <http://www.marcipowell.co/wp-content/uploads/2020/05/Classroom-of-the-Future-Whitepaper.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Almarzouqi, A., Aburayya, A., Alfaisal, R., Elbadawi, M. A., & Salloum, S. A. (2024). Ethical implications of using chatgpt in educational environments: A comprehensive review, A. Al-Marzouqi, S.A. Salloum, M. Al-Saidat, A. Aburayya & B. Gupta (Ed.), *Artificial intelligence in education: The power and dangers of ChatGPT in the classroom* içinde (ss. 185-199). Springer.
- Altıntop, M. (2023). Yapay zekâ/akıllı öğrenme teknolojileriyle akademik metin yazma: ChatGPT örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (46), 186-211.
- Arabacı, İ., B., & Polat, M. (2013). Dijital yerliler, dijital göçmenler ve sınıf yönetimi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 12(47), 11-20. <https://dergipark.org.tr/en/pub/esosder/issue/6161/82824> adresinden erişilmiştir.
- Arslan, K. (2017). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88. <https://dergipark.org.tr/en/pub/baebd/issue/55426/690058>.
- Aslan, E. (2022). Sınıf Öğretmenlerinin bilişim teknolojisi kullanma düzeyleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 6(4), 158-171.
- Aydın, A. G. A. (2022). Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik. T.Talan (Ed.) *Eğitimde dijitalleşme ve yeni yaklaşımlar* içinde (ss. 7-23). Efe Akademi.
- Aytaç, T. (2013). Interactive whiteboard factor in education: Students' points of view and their problems. *Educational Research and Reviews*, 8(20), 1907-1915.
- Ayvacı, H. Ş., Bakırcı, H., & Başak, M. H. (2014). Fatih Projesinin uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunların idareciler, öğretmenler ve öğrenciler tarafından değerlendirilmesi. *Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 20-46.
- Bulathwela, S., Pérez-Ortiz, M., Holloway, C., Cukurova, M., & Shawe-Taylor, J. (2024). Artificial intelligence alone will not democratise education: On educational inequality, techno-solutionism and inclusive tools. *Sustainability*, 16(2), 781-801. <https://doi.org/10.3390/su16020781>.

- Bulut, M. A., Davarcı, M., Bozdoğan, N. K., & Sarpkaya, Y. (2024). Yapay zekânın eğitim üzerindeki etkileri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(3), 976-986. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10909352>.
- Cho, V., Mansfield, K. C., & Claughton, J. (2020). The past and future technology in classroom management and school discipline: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*, 90, 103037. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103037>.
- Classdojo (2024). https://www.classdojo.com/tr-tr/schools/?utm_source=newnav adresinden erişilmiştir.
- Çetin, M., & Aktaş, A. (2021). Yapay zekâ ve eğitimde gelecek senaryoları. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 4225-4268. <https://doi.org/10.26466/opus.911444>.
- Çetintav, G., Tot, E. A., & Yılmaz, R. (2022). Derste teknoloji kullanımının TIMSS 2019 sonuçlarına etkisinin veri madenciliği ile analizi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 4(1), 26-43.
- Dalinger, T., Thomas, K. B., Stansberry, S., & Xiu, Y. (2020). A mixed reality simulation offers strategic practice for pre-service teachers. *Computers & Education*, 144, 103696. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103696>.
- Demir, D., Özdiç, F., & Ünal, E. (2018). Eğitim bilişim ağı (EBA) portalına katılımın incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 407-422. <https://doi.org/10.17556/erziefd.402125>.
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(3), 75-88. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.3.75> adresinden erişilmiştir.
- Durak, H., & Sarıtepeci, M. (2017). Investigating the effect of technology use in education on classroom management within the scope of the FATİH project. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 46(2), 441-457. <https://doi.org/10.14812/cuefd.303511>.
- Ekici, S., & Yılmaz, B. (2013). FATİH Projesi üzerine bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(2), 317-339. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tk/issue/48832/622078> adresinden erişilmiştir.
- Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 26(2), 43-71. <https://doi.org/10.1002/piq.21143>.
- Farahani, M. S., & Ghasemi, G. (2024). Artificial intelligence and inequality: challenges and opportunities. *Qeios*, 7, 1-14. <https://doi.org/10.32388/7HWUZ2>.
- Fitriningtiyas, D. A., & Umamah, N. (2019, March). Google classroom: As a media of learning history. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, (243)1, 1-8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/243/1/012156>.
- Freeman, J., Simonsen, B., Briere, D. E., & MacSuga-Gage, A. S. (2014). Pre-service teacher training in classroom management: A review of state accreditation policy and teacher preparation programs. *Teacher Education and Special Education*, 37(2), 106-120. <https://doi.org/10.1177/0888406413507002>.
- Geçer, T. (2022). *Salgın sürecinde öğretmenlerin EBA platformundaki öğrenme analitikleri alanlarını kullanma durumlarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Goksel, N., & Bozkurt, A. (2019). Artificial intelligence in education: Current insights and future perspectives. S. Sisman-Ugur & G. Kurubacak (Ed.), *Handbook of research on learning in the age of transhumanism* içinde (ss. 224-236). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-8431-5.ch01>

- Göçen, A., Yurdunkulu, A., & Bulut, M. A. (2024). Yükseköğretimde yapay zekâ: Akademisyenler üzerine bir inceleme [Hazırlık aşamasında makale]
- Göktaş, L. S. (2023). ChatGPT uzaktan eğitim sınavlarında başarılı olabilir mi? Turizm alanında doğruluk ve doğrulama üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 11(2), 892-905. <https://doi.org/10.21325/jotags.2023.1224>.
- Hallal, K., HajjiHussein, H., & Tlais, S. (2020). A quick shift from classroom to Google Classroom: SWOT analysis. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 2806-2809. <https://dx.doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00624>.
- Han, E., & Bailenson, J. N. (2024). Lessons for/in virtual classrooms: Designing a model for classrooms inside virtual reality. *Communication Education*, 73(2), 234-243. <https://doi.org/10.1080/03634523.2024.2312879>
- Harjanto, A. S., & Sumarni, S. (2021, April). Teachers' experiences on the use of google classroom. In *English Language and Literature International Conference (ELLiC) Proceedings (3)1*, 172-178. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/article/view/4704/4231> adresinden erişilmiştir.
- Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3), 206-217. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077>.
- Iftakhar, S. (2016). Google classroom: What works and how. *Journal of Education and Social Sciences*, 3(1), 12-18. https://jesoc.com/wp-content/uploads/2016/03/KC3_35.pdf adresinden erişilmiştir.
- Iman, N., Ramli, M., & Saridewi, N. (2021). Kahoot as an assessment tools: Students' perception of game-based learning platform. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 7(2), 245-259. <http://dx.doi.org/10.30870/jppi.v7i2.8304>.
- İçen, M. (2022). The future of education utilizing artificial intelligence in Turkey. *Humanit Soc Sci Commun* 9, 268. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01284-4>.
- İnceçay, G., & Dollar, Y. K. (2012). Classroom management, self-efficacy and readiness of Turkish pre-service English teachers. *ELT Research Journal*, 1(3), 189-198. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/63588> adresinden erişilmiştir.
- İşler, B., & Kılıç, M. (2021). Eğitimde yapay zekâ kullanımı ve gelişimi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 5(1), 1-11. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ejnm/issue/58097/738221>
- Johns, F. A., Mac Naughton, R. H., & Karabinus, N. G. (1989). *School discipline guidebook: Theory into practice*. Allyn & Bacon.
- Kahoot (2024a). <https://kahoot.com/schools/> adresinden erişilmiştir.
- Kahoot (2024b). <https://kahoot.com/home/> adresinden erişilmiştir.
- Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014, October). Gamification in education. In *Proceedings of 9th international Balkan education and science conference (Vol. 1, pp. 679-684)*.
- Kobayashi, K. (2019). Learning by preparing-to-teach and teaching: A meta-analysis. *Japanese Psychological Research*, 61(3), 192-203. <https://doi.org/10.1111/jpr.12221>.
- Krach, S., & Kern, L. (2021). Technology-Based Classroom Management. , 238-248. <https://doi.org/10.1093/MED-PSYCH/9780190068714.003.0020>.
- Leaton Gray, S. (2020). Artificial intelligence in schools: Towards a democratic future. *London Review of Education*, 18(2): 163-177. <https://doi.org/10.14324/LRE.18.2.02>.
- Lo, C. C. (2010). Student learning and student satisfaction in an interactive classroom. *The Journal of General Education*, 59(4), 238-263. <https://doi.org/10.5325/jgeneeduc.59.4.0238>.

- Luan, H., Geczy, P., Lai, H., Gobert, J., Yang, S. J., Ogata, H. & Tsai, C. C. (2020). Challenges and future directions of big data and artificial intelligence in education. *Frontiers in Psychology, 11*, 580820. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580820>.
- Manouchou, E., Stavroulia, K. E., Ruiz-Harisiou, A., Georgiou, K., Sella, F., & Lanitis, A. (2016, April). A feasibility study on using virtual reality for understanding deficiencies of high school students. In *2016 18th Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON)* (pp. 1-6). IEEE.
- Maphalala, M. C. (2016). Effective classroom management. 24/08/2024 tarihinde https://www.researchgate.net/publication/305397959_Effective_classroom_management adresinden erişilmiştir.
- McArthur, D., Lewis, M. & Bishary, M. (2005). The roles of artificial intelligence in education: Current progress and future prospects. *Journal of Educational Technology, 1*(4), 42-80. <https://www.learntechlib.org/p/161310/> adresinden erişilmiştir.
- McGarr, O. (2021). The use of virtual simulations in teacher education to develop pre-service teachers' behaviour and classroom management skills: Implications for reflective practice. *Journal of Education for Teaching, 47*(2), 274-286. <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1733398>.
- MEB (2016). Fatih Projesi dünyaya "model" oldu. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. <https://www.meb.gov.tr/fatih-projesi-dunyaya-model-oldu/haber> adresinden erişilmiştir.
- Mohd Shaharane, I. N., Jamil, J., & Mohamad Rodzi, S. S. (2016). The application of Google Classroom as a tool for teaching and learning. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering, 8*(10), 5-8. https://www.researchgate.net/publication/313717807_The_application_of_Google_Classroom_as_a_tool_for_teaching_and_learning adresinden erişilmiştir.
- Moodle (2024). The moodle story. 24/08/2024 tarihinde <https://moodle.com/about/the-moodle-story/> adresinden erişilmiştir.
- Mora, A. (2020). Gamification for classroom management: An implementation using ClassDojo. *Sustainability, 12*(22), 1-15. <https://doi.org/10.3390/su12229371>.
- Mouta, A., Torrecilla-Sánchez, E. M., & Pinto-Llorente, A. M. (2024). Design of a future scenarios toolkit for an ethical implementation of artificial intelligence. *Education and Information Technologies, 29*(9), 10473-10498. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-023-12229-y> adresinden erişilmiştir.
- Nah, F. F.-H., Zeng, Q., Telaprolu, V. R., Ayyappa, A. P., & Eschenbrenner, B. (2014). Gamification of Education: A Review of Literature. F. F.-H. Nah (Ed.), *HCI in Business* içinde (ss. 401-409). Springer International Publishing.
- Okmawati, M. (2020). The use of Google Classroom during pandemic. *Journal of English Language Teaching, 9*(2), 438-443. <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/jelt/article/view/109293/103809> adresinden erişilmiştir.
- Park, Y., & Jo, I. H. (2015). Development of the learning analytics dashboard to support students' learning performance. *J. Univers. Comput. Sci., 21*(1), 110-133.
- PK, F. A. (2021). What is artificial intelligence?. J. Karthikeyan, T. S. Hie & N. Y. Jin (Ed.), *Learning outcomes of classroom research* içinde (ss. 65-73). L Ordine Nuovo Publication. <https://core.ac.uk/download/pdf/523285678.pdf#page=76> adresinden erişilmiştir.
- Praveen, J. V. S. (2024). Understanding the potential impact of AI-powered classroom management on student engagement, and overall learning outcomes. *Global Journal of Business and Integral Security, 1*(2). <https://gbis.ch/index.php/gbis/article/view/348> adresinden erişilmiştir.

- Rahman, K. R., Shitol, S. K., Islam, M. S., Iftekhar, K. T., & Saha, P. (2023). Use of metaverse technology in education domain. *Journal of Metaverse*, 3(1), 79-86. <https://doi.org/10.57019/jmv.1223704>.
- Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. *International journal of artificial intelligence in education*, 26, 582-599. <https://doi.org/10.1007/s40593-016-0110-3>.
- Rusmardiana, A., Sjachro, D. W., Yanti, D., Daryanti, F., & Iskandar, A. (2022). Students' perception on the use of Kahoot as a learning media. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(2), 2205-2212. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i2.2139>.
- Sanchez, E., Young, S., & Jouneau-Sion, C. (2017). Classcraft: from gamification to ludicization of classroom management. *Education and Information Technologies*, 22, 497-513. <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9489-6>.
- Sarsar, F., Başbay, M., & Başbay, A. (2015). Öğrenme-öğretme sürecinde sosyal medya kullanımı. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2). <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.465>.
- Schoolsims (2024). <https://schoolsims.com/overview/>, <https://schoolsims.com/?s=What+Are+Simulations>, <https://schoolsims.com/?s=Preview+the+SchoolSims+Simulation+Library> adreslerinden erişilmiştir.
- Shaharane, I. N. M., Jamil, J. M., & Rodzi, S. S. M. (2016, August). Google classroom as a tool for active learning. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 1761, No. 1). AIP Publishing. <https://doi.org/10.1063/1.4960909>.
- Sharrab, Y. O., Almutiri, N. T., Tarawneh, M., Alzyoud, F., Al-Ghuwairi, A. R., & Al-Fraihat, D. (2023). Toward smart and immersive classroom based on AI, VR, and 6G. *Int. J. Emerg. Technol. Learn.*, 18(2), 4-16. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i02.35997>.
- Shrivastava, R. (2023). Role of artificial intelligence in future of education. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 8(1), 2. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8789502> adresinden erişilmiştir.
- Sınıfta (2024). <https://www.sinifta.com/sinifta-kimler-icin>, <https://www.sinifta.com/%C3%B6%C4%9Fretmen-e%C4%9Fi-ti-mi> adreslerinden erişilmiştir.
- Silva-Fletcher, A., & Thurairanira-McKeever, C. (2023). Interactive social learning and fostering learning communities. In L. Amrane-Cooper, D. Baume, S. Brown, S. Hatzipanagos, P. Powell, S. Sherman, & A. Tait (Ed.), *Online and Distance Education for a Connected World* içinde (ss. 167-186). UCL Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2wk7261.18>.
- Spiteri, M., & Chang Rundgren, S.-N. (2020). Literature review on the factors affecting primary teachers' use of digital technology. *Technology, Knowledge and Learning*, 25(1), 115-128. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9376-x>.
- Stavroulia, K. E., & Lanitis, A. (2017). On the potential of using Virtual Reality for teacher education. In *Learning and collaboration technologies. Novel learning ecosystems: 4th International Conference, LCT 2017, Held as Part of HCI International 2017, Vancouver, BC, Canada, July 9-14, 2017, Proceedings, Part I 4* (pp. 173-186). Springer International Publishing. https://www.academia.edu/59330599/On_the_Potential_of_Using_Virtual_Reality_for_Teacher_Education adresinden erişilmiştir.
- Stavroulia, K. E., Ruiz-Harisiou, A., Manouchou, E., Georgiou, K., Sella, F., & Lanitis, A. (2016, April). A 3D virtual environment for training teachers to identify bullying. In *2016 18th Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON)* (pp. 1-6). IEEE.

- Stavroulia, K., Makri-Botsari, E., Psycharis, S., & Kekkeris, G. (2014). Using simulations as a tool to enhance classroom management practice. In *Proceedings of the International Conference on Information Communication Technologies in Education*. <http://www.icicte.org/Proceedings2014/Papers%202014/6.2%20Stavroulia.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Sudarsana, K., Putra, I., N., D., Astawa, N., T. & Yogantara, W., L. (2019, March). The use of Google classroom in the learning process. *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1175, p. 012165). IOP Publishing. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1175/1/012165/pdf> adresinden erişilmiştir.
- Susnjak, T., Ramaswami, G. S., & Mathrani, A. (2022). Learning analytics dashboard: A tool for providing actionable insights to learners. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 12-35. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00313-7>.
- Şahin, M. C. (2009). Yeni binyılın öğrencilerinin özellikleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 155-171.
- Şimşek, S., & Durdu, P., O. (2012). Whiteboard teknolojisi ile etkileşimli öğrenme ortamı geliştirilmesi. *Engineering Sciences*, 7(2), 449-458. <https://doi.org/10.12739/nwsaes.v7i2.5000066851>.
- Tetep, T., & Arista, Y. (2022). Students' perception towards kahoot learning media and its influence towards students' motivation in learning social studies and civic education amid pandemic in SMKN 9 Garut. *The Innovation of Social Studies Journal*, 4(1), 99-108. <https://doi.org/10.20527/iis.v4i1.5537>.
- TI, K. M. G. (2018). Artificial intelligence and educational leadership. *Annals of King Edward Medical University*, 24(4). <https://doi.org/10.21649/akemu.v24i4.2591>.
- Wong, H. K., & Wong, R. T. (2009). *The first days of school: How to be an effective teacher* (Revised Ed.). Mountain View, CA: Harry K. Wong Publications.
- Xu, Y., & Ma, C. (2020). Research on the application of scenario simulation teaching method in the teaching of management majors under big data environment. In *Proceedings of the 2020 4th International Conference on Economics, Management Engineering and Education Technology* (ss. 175-180).
- YEGİTEK (2019, Eylül). *Yeni EBA yayında!*. Milli Eğitim Bakanlığı, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. 24/08/2024 tarihinde <https://yegitek.meb.gov.tr/www/yeniebaya-yayinda/icerik/2830> adresinden erişilmiştir.
- Yoo, M., & Jin, S. H. (2020). Development and evaluation of learning analytics dashboards to support online discussion activities. *Educational Technology & Society*, 23(2), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104041>.
- Yu, S., & Lu, Y. (2021). *An introduction to artificial intelligence in education*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-16-2770-5>.

Resimlerin Kaynakları

Resim 1. <https://egitimumudu.blogspot.com/2016/08/egitimde-web-20-araclar.html>

Resim 2. <https://www.eba.gov.tr/>

Resim 3. https://moodle.org/plugins/local_learning_analytics

Resim 4. <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/siniflarin-yuzde-99unda-etkilesimli-tah-ta-42426279>

Resim 5. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.classroom&hl=en_US&pli=1

Resim 6. <https://www.littlelearningladybugs.com/blog/how-i-use-classdojo-to-boost-parent-engagement>

Resim 7. <https://ilknurkaladeu.wordpress.com/classcraft/>

Resim 8. <https://kahoot.com/>

Resim 9. <https://ditchthattextbook.com/ai-tools/>

14. BÖLÜM

ÖĞRETMEN-VELİ İLETİŞİMİNİN YÖNETİMİ

Serkan Ünsal

Bölümün Amacı

Bu bölümün amacı, okuyuculara;

- Öğretmen veli iletişiminin önemi,
- Öğretmen veli iletişiminde veli beklentileri,
- Öğretmen veli iletişiminde öğretmen beklentileri,
- Öğretmen veli iletişiminde yaşanan sorunlar,
- Öğretmen veli iletişimde öğretmenlerin iletişim becerileri,
- Öğretmen veli iletişiminde etik,
- Öğretmen veli iletişiminde öğretmenlere öneriler, konuları hakkında okuyucuya bilgi sunulması amaçlanmaktadır.

* Atıf için: Ünsal, S. (2024). Öğretmen-veli iletişiminin yönetimi. M. Kara & B. Bozkurt (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 389-413). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaynakça

- Acar, N. V. (2019). *İnsan ilişkileri ve iletişim*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Akbaba Altun, S. (2009). İlköğretim öğrencilerinin akademik başarısızlıklarına ilişkin veli, öğretmen ve öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 8(2), 567-586.
- Akbaşlı, S. (2012). Sınıf içi iletişim ve etkileşim. Ruhi Sarpkaya (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 117-150). Anı Yayıncılık
- Alıcıgüzel, İ. (1999). *Çağdaş okulda eğitim ve öğretim*. Sistem Yayıncılık
- Aydın, S., & Ünsal, S. (2022). Öğretmen ve veli görüşlerine göre sınıf öğretmenlerinin tercih edilme nedenleri. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 55(1), 183-218. <https://doi.org/10.30964/auebfd.903524>
- Aytekin, H. (2018). *İnsan ilişkileri ve iletişim*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Balcı, A., & Tezel-Şahin, F. (2016). Sosyal medyanın aile katılımında kullanılabilirliği üzerine bir inceleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2309-2322.
- Balcı, A., & Tezel Şahin, F. (2018). Öğretmen-aile iletişiminde WhatsApp uygulamasının kullanımı. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(2), 749-776. <https://doi.org/10.17152/gefad.395223>
- Başaran, M., & Erdem, İ. (2009). Öğretmen adaylarının güzel konuşma becerisi ile ilgili görüşleri üzerine bir araştırma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17 (3), 743-754.
- Bektaş, S., & Küçükturan, A.G. (2020). Sınıf öğretmenlerinin öğretmen-veli işbirliğine ilişkin görüşleri. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 521-534. <https://doi.org/10.14687/jhs.v17i2.5981>
- Bozkurt, E., & Kutlu, H. (2021). Öğretmenlik mesleğinin imajı: toplumsal algı, mesleğin doğası, saygınlık ve gelecekteki durumuna ilişkin deneyimler. *Uygulamada Eğitim ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 114-142.
- Bozkurt, F. (2020). 21. yüzyıl becerileri açısından sosyal bilgiler öğretmenliği lisans programının değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 34-64. <https://doi.org/10.9779/pauefd.688622>
- Brandes, J. (2005). 20 ways to partner with parents. *Intervention in School and Clinic*, 41(1), 52-54. <https://doi.org/10.1177/10534512050410011401>
- Can, N. (2004). Öğretmenlerin geliştirilmesi ve etkili öğretmen davranışları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(16), 103-119.
- Cüceloğlu, D. (1998). *Yeniden insan insana*. Remzi Kitapevi.
- Çalışır, G. (2015). *Etkili bir kişiler arası iletişime beden dilinin katkısı* Itec 2015 & Idec 2015 & İtıcım. Proceedings Book.
- Çankaya, C. Z. (2011). Kişiler arası ilişkiler ve iletişimde dinleme. A. Kaya (Ed.), *Kişilerarası ilişkiler ve etkili iletişim içinde* (ss. 94-107). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çayak, S., & Ergi, D. Y. (2015). Öğretmen-veli işbirliği ile ilköğretim öğrencilerinin sınıf içindeki istenmeyen davranışları arasındaki ilişki. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 11, 59-77.
- Çetin, A., & Ünsal, S. (2020). Öğretmen algılarına göre fark oluşturan öğretmen. *İnsan ve Toplum*, 10(2), 35-64. <https://doi.org/10.12658/M0331>

- Dean, J. (2001). *Effective school governor*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203129890>
- Dökmen, Ü. (2002). *İletişim çatışmaları ve empati*. Sistem Yayıncılık
- Epstein, J. (1986). Parents-areactions to teacher practices of parent involvement. *The Elementary School Journal*, 86(3), 277-294. <https://doi.org/10.1086/461449>
- Epstein, J. L., & Dauber, S. L. (1991). School programs and teacher practices of parental involvement in inner-city elementary and middle schools, *The Elementary School Journal*, 91 (3), 289-305. <https://doi.org/10.1086/461656>
- Erdoğan, Ç., & Demirkasımoğlu, N. (2010). Ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(3), 399-431.
- Ertem, H. Y., & Gökalg, G. (2020). Velilerin okul iklimi ve veli katılımı algılarının velilerin eğitim durumu ve çocuklarının öğrenim kademesine göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 78-91. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018040670>
- Evans, M. P. (2013). Educating preservice teachers for family, school, and community engagement. *Teaching Education*, 24(2), 123e133. <https://doi.org/10.1080/10476210.2013.786897>
- Finders, M., & Lewis, C. (1994). Why some parents don't come to school. *Educational Leadership*, 51(8), 50-54.
- Graham-Clay, S. (2005). Communicating with parents: Strategies for teachers. *The School Community Journal*, 16(1), 117-129.
- Grant, L. (2011). I'm a completely different person at home': Using digital technologies to connect learning between home and school. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(4), 292 - 302. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00433.x>
- Güleç H., & Cömert, D. (2004). Okul öncesi eğitim kurumlarında aile katılımının önemi: Öğretmen-aile-çocuk ve kurum, *Sosyal Bilimler Dergisi (A.K.Ü.)* 6(1), 132-145.
- Güneş, F. (2014). Konuşma öğretimi yaklaşım ve modelleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 1-27. <https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416205>
- Gürüz, D., & Eğinli, A. T. (2018). *İletişim becerileri anlamak-anlatmak-anlaşmak*. Nobel Yayıncılık.
- Gürüz, D., & Eğinli, A. T. (2019). *Kişiler arası iletişim, bilgiler, etkiler, engeller*. Nobel Yayıncılık.
- Hornby, G., & Blackwell, I., (2018). Barriers to parental involvement in education: an update. *Educational Review*, 70(1), 109 - 119. <https://doi.org/10.1080/00131911.2018.1388612>
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T., Jones, K. P., & Reed, R. P. (2002). Teachers involving parents (TIP): An in-service teacher education program for enhancing parental involvement. *Teaching and Teacher Education*, 18(7), 843- 867. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00047-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00047-1)
- Işıktas, S. (2015). Öğretmen adaylarının iyi öğretmen olma ile ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(4), 119-131.
- İncik Yalçın, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. yüzyıl öğretme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1099-1112. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020..-638602>
- Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C., & Terry, L. (2014). What knowledge is of most worth: Teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29(4), 127-140. <https://doi.org/10.1080/21532974.2013.10784716>

- Keyes, C.R. 2002. A way of thinking about parent/ teacher partnerships for teachers. *International Journal of Early Years Education* 10(3), 177-191. <https://doi.org/10.1080/0966976022000044726>
- Lasky, S. (2000). The cultural and emotional politics of teacherparent interactions. *Teaching and Teacher Education*, 16(8), 843e860. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(00\)00030-5](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00030-5)
- Lawrence-Lightfoot, S. (2004). Building bridges from school to home. *Scholastic Instructor*, 114(1), 24-28.
- Lemmer, E. M. (2012). Who's doing the talking? Teacher and parent experiences of parent-teacher conferences. *South African Journal of Education*, 32(1), 83-96. <https://doi.org/10.15700/saje.v32n1a460>
- Miedel, W. T. & Reynolds, A. J. (1999). Parental involvement in early intervention for disadvantaged children: Does it matter? *Journal of School Psychology*, 37(4), 379-402. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(99\)00023-0](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(99)00023-0)
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- Navora, L. (2000). *Gerçekten beni duyuyor musun? Sistem Yayıncılık*.
- Özmen, F., Aküzüm, C., Zincirli, M., & Selçuk, G. (2016). The communication barriers between teachers and parents in primary schools. *Eurasian Journal of Educational Research*, 66, 27-46. <https://doi.org/10.14689/ejer.2016.66.2>
- Özdoğru, M. (2021). İlkokullarda öğretmen-veli ilişkisinde yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 68-76.
- Özkan Yıldız, F., & Yılmaz A. (2021). Parent-teacher communication and parental expectations in the assessment process in Turkish preschool settings. *Education 3-13*, 49 (6), 761-775, <https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1861049>
- Pala, A. (2008). Öğretmen adaylarının empati kurma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 13-23.
- Saavedra, A. R., & Opfer, V. D. (2012). Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. *Phi Delta Kappan*, 94(2), 8-13. <https://doi.org/10.1177/003172171209400203>
- Seyfullahoğulları, A. (2012). A research study on the expectations of parents from kindergartens. *The Journal of Marmara Social Research*, (2), 1-15.
- Şenaras, B., & Çetin, Ş. (2018). Okul müdürleri ile öğretmenlerin algılarına göre ilk ve ortaokullarda veli baskısı: Nitel bir araştırma. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(220), 157-176.
- Terek, E., Nikolic, M., Gligorovic, B., Glusac, D., & Tasic, I. (2015). The impact of leadership on the communication satisfaction of primary school teachers in Serbia. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(1), 73-84.
- Ünsal, S., & Çetin, A. (2021). Eğitim paydaşları arasındaki ilişkilerde etik. B. Oral, A. Çoban & M. Bars (Ed.) *Eğitimde ahlak ve etik içinde* (ss. 121-134). Pegem Akademi
- Ünsal, S., & Ağçam, R. (2019). A swot analysis of teacher-parent communication in education: evidence from Turkey. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 6(2), 416-430.
- Ünsal, S., & Sağır, M. (2020). Yetişkin eğitiminde iletişim. M. Tekerek & M. Sağır (Ed), *Yüksek eğitimde eğitimcilerin eğitimi içinde* (ss. 95-124). Pegem Akademi

- Ünsal, S., & Bağgeci, B. (2016). Öğretmenlerin mesleki imajlarına ilişkin görüşleri ve mesleki imaja etki eden faktörler. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 3905-3926. <https://doi.org/10.14687/jhs.v13i3.3908>
- Wagner, T. (2008). Rigor redefined. *Educational Leadership*, 66(2), 20-2.
- Walker, J. M. T., & Dotger, B. H. (2012). Because wisdom can't be told: using comparison of simulated parent-teacher conferences to assess teacher candidates' readiness for family-school partnership. *Journal of Teacher Education*, 63(1), 62e75. <http://dx.doi.org/10.1177/0022487111419300>
- Yılmaz, H.(2002). *Lütfen öğretmenim bu kitabı okur musun? Çizgi Kitabevi.*
- Witmer, M. (2007). The fourth R in education - relationships. *The Clearing House*, 78(5), 224-228. <https://doi.org/10.3200/TCHS.78.5.224-228>

OTİZM VE SPOR

Editör:

Prof. Dr. Ekrem Levent İlhan

Yazar:

Dr. Öğr. Üyesi Sevim Handan Yılmaz



OTİZM VE SPOR

Editör: Prof. Dr. Ekrem Levent İlhan

Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Sevim Handan Yılmaz

Yayın No.: 5678
Beşeri Bilimler No.: 121
ISBN: 978-625-371-869-5
E-ISBN: 978-625-371-870-1 Basım
Sayısı: 1. Basım, Aralık 2024

© Copyright 2024, NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. SERTİFİKA NO.: 40340
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. ne aittir.
Yayınevinin yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik
ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-
Genel Yayın Koordinatörü: Gülfem Dursun -gulfer@nobelyayin.com-

Sayfa Tasarım: İlim Ateşoğlu -ilim@nobelyayin.com-
Redaksiyon: Dilek Gezgin -dilek@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Sezai Özden -sezai@nobelyayin.com-
Görsel Tasarım Uzmanı: Mehtap Yürümez -mehtap@nobelyayin.com-

Kütüphane Bilgi Kartı

İlhan, Ekrem Levent., Yılmaz, Sevim Handan.

Otizm ve Spor / Editör: Ekrem Levent İlhan

Yazar: Sevim Handan Yılmaz

1. Basım, VI + 130 s., 13,5x21,5 cm. Kaynakça var, dizin yok.

ISBN: 978-625-371-869-5

E-ISBN: 978-625-371-870-1

1. Spor 2. Otizm 3. Uyarlanmış Beden Eğitimi

Genel Dağıtım

ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: Bahçekapı Mh. 2465 Sk. Oto Sanayi Sitesi No:7 Bodrum Kat, Şaşmaz/ANKARA

Telefon: +90 312 278 50 77 - **Sipariş:** siparis@nobelyayin.com

E-Satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com - www.nobelbilimsel.com

Dağıtım ve Satış Noktaları: Alfa, Ana Basım Dağıtım, Arkadaş, D&R, Derya Dağıtım, Dost, Kırmızı Kedi, Kıtı Dağıtım, Kıda Kitap Yayın, Kika, Kitapsan, Nezih, Odak, Pandora, Prefix, Renzi, Yeryüzü

Baskı ve Cilt: Ada Matbaacılık Yayın San. Tic. Ltd. Şti. Sertifika No.: 44093
Ostim OSB Mah. 1578. Cad. No.: 21 Yenimahalle/ANKARA

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	v
Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocukların Genel Gelişim Süreçleri Açısından Beden Eğitimi ve Sporun Önemi	1
Otizm Spektrum Bozukluğunu Tanıyalım.....	5
OSB Tanı Kriterleri Nelerdir?	9
OSB Tanılı Bireylerde Eğitim Uygulamaları “Yönlendirme ve Yerleştirme”	11
Türkiye’de OSB Tanılı Çocuklara Yönelik Eğitim ve Öğretim Ortamları.....	13
Otizm Spektrum Bozukluğunda Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar	17
OSB Tanılı Çocukların Genel Gelişim Süreçleri Açısından Beden Eğitimi ve Sporun Önemi	27
OSB Tanılı Çocukların Beden Eğitimi ve Spor Aktivitelerine Yönelmeleri İçin Neler Yapılabilir?.....	53
OSB Tanılı Bireylere Yönelik Beden Eğitimi ve Spor Aktiviteleri.....	63
OSB Tanılı Sporcular.....	67
OSB Tanılı Bireyler İçin Evde Yapılabilecek Fiziksel Aktiviteler	77
Türkiye’de OSB Tanılı Bireyler İçin Neler Yapılıyor?.....	91
Dünyada OSB Tanılı Bireyler İçin Neler Yapılıyor?.....	99
KAYNAKLAR	107
ÖZ GEÇMİŞ	129

KAYNAKLAR

- Armstrong, J. E., Bregman, J. D., Farmer, J. E., Huber, D., Kilo, M., Mantovani, J. F., ... Ratcliffe, K. (2012). Autism spectrum disorders: Guide to evidence based interventions. Missouri: Consensus Publication
- Acar, Ç. (2015). Otizmlı çocuklara sosyal becerilerin öğretiminde anneler tarafından hazırlanarak sunulan sosyal öykü ve video modellerle öğretim uygulamalarının karşılaştırılması. Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Alp, H., Çamlıyer, H. (2017). Hareket Eğitimi Ve Fiziksel Aktivite Programı Verilen Davranış Problemlı Otistik Çocukların Bir Yıl Sonraki Süreçlerinin İzlenmesi. Akademik Bakış Dergisi. Sayı:63.1-13.
- Altieri, M., Kluge, S. (2009). 'Family functioning and coping behaviors in parents of children with autism', Journal of Child and Family Studies, 18(1), 83-92.
- Aral, Neriman, Adalet Kandır ve Münevver Can Yaşar. *Okulöncesi Eğitimi 1*. Birinci Basım. İstanbul: YA-PA Yayınlan, 2000.
- Arslan,E., (2011).Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi. Spor Bilimleri Fakültesi. Spor Bilimler Alanında Araştırma Makaleleri - 1.Ankara
- Arslan,E., İnce, G. (2015). 12 Haftalık Egzersiz Programının Atipik Otizmlı Çocukların Kaba Motor Beceri Düzeylerine Etkisi. Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi Cilt 1, (2015) Sayı 1, 51-62.
- Association, A. P. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders: DSM-5. Am. Psychiatr. Publ. Washington, (2013).
- Atalay, A. ve Karadağ, A. (2011). Otizmlı Hastaların Rehabilitasyon Sürecinde Spor Terapilerinin Önemi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13 (Ek), 227-237.
- Aydın A, Kınacı C. "*Otizme Çözüm Var!*". 5.baskı, Hayygrup Yayınevi, İstanbul, 2016.
- Akandere, M. (2003). Eğitici Okul Oyunları. Nobel Yayıncılık: Ankara.
- Aksoy, V. Eğitsel Planlama İçin Otizm Tarama Araçları (Assep-3)'nın Psikometrik Niteliklerinin Belirlenmesi: Türkiye Örneği, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, 2013.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). DSM-5 Tanı ölçütleri başvuru elkitabı (5 b.). (E. Köroğlu, Çev.) Ankara: HYB Yayıncılık.
- Bouffard, M., & Reid, G. (2012). The good, the bad, and the ugly of evidence-based practice. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 29(1), 1-24.
- Baltacı G, Düzgün İ, Tedavi F. *Adolesan ve Egzersiz. Sağlık Bakanlığı Yayın*. 2008(730).

- Başaran, İ. E. (1996). Eğitim Psikolojisi. Ankara: Yargıcı Matbaası.
- Bayraktar, E. (2007) Görsel sanatlar eğitiminin otistik çocuklar üzerindeki etkileri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Berigel, G.(2015). 04 – 06 Yaş Grubu Otizmlı Çocuklarda Spor Aktivitelerinin Öz Bakım, İnce – Kaba Motor ve Dil Bilişsel Gelişimine Etkilerinin İncelenmesi. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Beşoluk Ş, Önder İ, Deveci İ. Morningness-eveningness preferences and academic achievement of university students. *Chronobiology International*. 2011; 28(2), 118- 125.
- Bilgin, M. (2002). Bedensel ve Devinsel Gelişim, Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi. Ankara: Pegem Yayınları.
- Bruininks, R. H. (1974). Physical and motor development of retarded persons. (Ed. N. R. Ellis) *International Review of Research in Mental Retardation*, 7; 209-261., New York.
- Bruininks, RH. (2005). Bruininks, BD. Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTTM2). 2nd Ed. States of America: Psych Corp is an Imprint of Pearson Clinical Assessment.
- Çil, H., Yılmaz, B. H., & İlhan, E. L. (2023). Bedensel Engelli Sporcu Perspektifinden: Sporda Özel Gereksinimli Bireyler. *SPORMETRE Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(100. Yıl Özel Sayısı), 141-152. <https://doi.org/10.33689/spormetre.1316435>
- Millî Eğitim Bakanlığı Otistik Çocuklar Eğitim Merkezleri, 2567 sayılı Tebliğler Dergisi (2004). Otistik Çocuklar Eğitim Merkezleri Yönergesi.
- Kargın, T. (2008). Değerlendirme vebireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama. B. Sucuoğlu & T. Kargın (Eds.), *İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları: Yaklaşımlar, yöntemler, teknikler* (ss. 115-164). Ankara: Morpa Kültür Yayınları Ltd. Ş.
- Sucuoğlu, B. (2006). Etkili kaynaştırma uygulamaları: Yeni ilköğretim programları ve öğretmen yeterlikleri ışığında. Ankara: Ekinoks Eğitim Danışmanlık Hiz. ve basın yayın Dağ. San. ve Tic. Ltd. Şti.
- Guidelines for Educating Students with Autism Spectrum Disorders (2010). Commonwealth of Virginia Department of Education.
- Gürsel, O. (2011). Bireyselleştirilmiş eğitim plan ve programlarını geliştirme. S. Eripek (Ed.), *Özel eğitim* (ss.93-110). 4. Baskı, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özbey, F., & Diken, İ. H. (2010). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin iş-meslek eğitimi ve istihdamlarına yönelik Türkiye’de yapılan araştırmaların gözden geçirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 11, 19-42. Özokçu, O. (1997). Zihinsel
- Fein, D., & Dunn, M. (2007). *Autism in your classroom: A general educator’s guide to students with autism spectrum disorders*. Bethesda: Woodbine House, Inc.

- Budak, Psikoloji Sözlüğü, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 2000, s.231.
- Bono, M. A., Daley, L.T., Sigman, M. (2004). Relations among joint attention, amount of intervention and language gain in autism.' *Journal of Autism Developmental Disorders*, 34(2), 495- 505.
- Broach, S. (2003). *Autism: Rights in Reality: How People with Autism Spectrum Disorders and Their Families Are Still Missing Out on Their Rights*, National Autistic Society
- Boyd, B. A., Odom, S. L., Humphreys, B. P., & Sam, A. M. (2010). Infants and toddlers with autism spectrum disorder: Early identification and early intervention. *Journal of Early Intervention*. 32(2), 75-98. <http://dx.doi.org/10.1177/1053815110362690>
- Biçer, Y., Savucu, Y., Kutlu, M., Kaldırımçı, M., & Pala, R. (2004). Güç ve kuvvet egzersizlerinin zihinsel engelli çocukların hareket beceri ve yeteneklerine etkisi. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi*,3(1), 173-179.
- Boyd, B. A., Odom, S. L., Humphreys, B. P., & Sam, A. M. (2010). Infants and toddlers with autism spectrum disorder: Early identification and early intervention. *Journal of Early Intervention*. 32(2), 75-98. <http://dx.doi.org/10.1177/1053815110362690>
- Bauminger, N. (2007). Brief report: Group social-multimodal intervention for HFASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(8), 1605-1615. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0246-3>
- Block, M. E. (2007). *A teacher's guide to including students with disabilities in regular physical education* (3rd ed.). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Barak, Y., Kimhi, R., Stein, D., Gutman, J. & Weizman, A.(1999). Autistic subjects with comorbid epilepsy: A possible association with viral infections. *Child Psychiatry and Human Development*, 29(3), 245-251.
- Brown, W. H., Odom, S. L., & McConnell, S. R. (2008). Social competence of young children: Conceptualization, assessment, and influences. In W. H. Brown, S. L. Odom & S. R. McConnell (Eds.), *Social competence of young children: Risk, disability, & intervention* (pp. 3-30). Baltimore, MD: Brookes.
- Cicerone, K. D., Dahlberg, C., Kalmar, K., Langenbahn, D. M., Malec, J. F., Bergquist, T. F., ... Morse, P. A. (2000). Evidence-based cognitive rehabilitation: Recommendations for clinical practice. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81(12), 1596-1615. <http://dx.doi.org/10.1053/apmr.2000.19240>
- Causton-Theoharis, J. N., & Malmgren, K. W. (2005). Increasing peer interactions for students with severe disabilities via paraprofessional training. *Exceptional Children*, 71(4), 431-444. <http://dx.doi.org/10.1177/001440290507100403>
- Calhoun, M. B., & Fuchs, L. S. (2003). The effects of peer-assisted learning strategies and curriculum-based measurement on the mathematics performance of secondary students with disabilities. *Remedial and Special Education*, 24(4), 235-245. <http://dx.doi.org/10.1177/07419325030240040601>

- Carr, K., Mc Allister, R., Sutherland H, N. (2016). Fitness trainer perceptions of disability changed through exercising with adults with autism spectrum disorder and an intellectual disability. Ontario Association on Developmental Disabilities Conference, Research Special Interest Group London, ON, Canada: April 8, 20
- Carr, K., MC Allister, Shuterland, C., Horton, S., Azar, N. (2016). Fitness trainer perceptions of disability changed through exercising with adults with autism spectrum disorder and an intellectual disability. Conference: Ontario Association on Developmental Disabilities, Research Special Interest Group, At London, Ontario, Canada. April, 2016.
- Carr, K., MC Allister, Shuterland, C., Horton, S., Azar, N. (2016). Bystander Perceptions of an Exercise Program for Adults With Autism Spectrum Disorder and an Intellectual Disability Within a University Setting. *Journal on Developmental Disabilities*. 23 (2). June, 2018.
- Chiang, T. (2003). Effects of a therapeutic recreation intervention within a technologybased physical activity context on the social interaction of male youth with autismspectrum disorders, Indiana University. Ontario Association on Developmental Disabilities Conference, Research Special Interest Group, London, Canada, April 8, 2016.
- Coşkun, Y., Akkaş, G., (2009), Engelli Çocuğu Olan Annelerin Sürekli Kaygı Düzeyleri İle Sosyal Destek Alguları Arasındaki İlişki, Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD) Cilt 10, Sayı 1, (213-227)
- Cook, B. G., Tankersley, M., Cook, L., & Landrum, T. J. (2008). Evidence-based practices in special education: Some practical considerations. *Intervention in School and Clinic*, 4(2), 69-75. <http://dx.doi.org/10.1177/1053451208321452>
- Carter, E. W., Common, E. A., Sreckovic, M. A., Huber, H. B., Bottema-Beutel, K., Gustafson, J. R., ... Hume, K. (2014). Promoting social competence and peer relationships for adolescents with ASD. *Remedial and Special Education*, 35, 27-37. <http://dx.doi.org/10.1177/0741932513514618>
- Christopher, J. S., Hansen, D. J., & MacMillan, V. M. (1991). Effectiveness of a peer-helper intervention to increase children's social interactions: Generalization, maintenance, and social validity. *Behavior Modification*, 15(1), 22-50. <http://dx.doi.org/10.1177/01454455910151002>
- Carter, E. W., Cushing, L. S., & Kennedy, C. H. (2009). Peer support strategies: Improving all students' social lives and learning. Baltimore, MD: Paul H. Brookes
- Chung, K. M., Reavis, S., Mosconi, M., Drewry, J., Matthews, T., Tassé, M. J. (2007). Peer mediated social skills training program for young children with high-functioning autism. *Research in Developmental Disabilities*, 28(4), 423-436. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2006.05.002>
- Choi, S., & Nieminen, T. A. (2005). Effect of participation as peer-players on ideas and attitudes about disability. In F. Bryer (Eds.), *Making meaning: creating connections that value diversity* (pp. 23-25). Brisbane: QLD.

- Çağdaş, A. (1997). "İletişim Dilinin 4-5 Yaş Çocuklarının Sosyal Gelişimine Etkileri." Yayınlanmamış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi SBE, 1997.
- Çağdaş, A. (2000). "Okulöncesi Eğitimde Sosyal Gelişimi Ölçmede Gözlem Formları," Selçuk Üniversitesi Anaokulu/Anasınıfı Öğretmen El Kitabı. İstanbul: YA-PA
- Çamlıyer, H. (1997). Çocuk Hareket Eğitimi ve Oyun. Can Ofset Yayıncılık: İzmir.
- Çelik, A., Şahin, M. (2013). Spor ve Çocuk Gelişimi. The Journal of Academic Social Science Studies. International Journal of Social Science Volume 6 Issue 1, p. 467-478, January 2013.
- Darıca, N., Abidoğlu, Ü., ve Gümüşçü, Ş. (2005). Otizm ve Otistik Çocuklar. İstanbul: Özgür Yayınları.
- Darıca, N., Abidoğlu, Ü. Gümüşçü, Ş. (2011). Otizm ve Otistik Çocuklar. (Beşinci Basım). İstanbul: Özgür Yayınları.
- Diamond, K. E., Hong, S. Y., & Baroody, A. E. (2008). Promoting young children's Social competence in early childhood programs. In W. H. Brown, S. L. Odom, & S. R. McConnell (Eds.), Social competence of young children: Risk, disability, and intervention (pp. 165-184). Baltimore, MD: Brookes
- Demir, M., Filiz, K. (2004). Spor Egzersizlerinin İnsan Organizması Üzerindeki Etkileri. Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi, Cilt 5, Sayı 2, (2004), 109-114 109.
- Demir, S. (2010). Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Giden 36-60 Aylık Çocukların Bilişsel Gelişim Özellikleri Açısından Karşılaştırılması (Kütahya İli Örneği). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Dominick, KC., Davis, NO., Lainhart, J., Tager-Flusberg, H., Folstein, S. (2007). Atypical behaviors in children with autism and children with a history of language impairment. *Res Dev Disabil*, 28 (2), 145-62.
- Duquette, M., Carbonneau, H., Roullet, R., Crevier, I. (2017). Sport and physical activity: Facilitating interventions with young people living with an autism spectrum disorder. *Physical Activity Review Volume 4*. 40-44.
- Dauphin, M., Kinney, E. M., & Stromer, R. (2004). Using video-enhanced activity schedules and matrix training to teach sociodramatic play to a child with autism. *Journal of Positive Behavior Analysis*, 6(4), 238-250. <http://dx.doi.org/10.1177/10983007040060040501>
- Diken, İ. H. (2011). Otistik bozukluğu olan öğrenciler. İ.H.Diken (Ed.), Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim içinde (s. 411-446). Ankara: Pegem Akademi.
- Daniel Goleman, Duygusal Zeka, 29. Basım, İstanbul: Varlık Yayınları, 2005, s.359 9 Selçuk
- Dewey, D., Cantell, M., Crawford, S.G. (2007). Motor and gestural performance in children with autism spectrum disorders, developmental coordination disorder, and / or attention deficit hyperactivity disorder. *J Int Neuropsychol Soc* 13, 246-56.

- Dikici,Ş. (2016). Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Almış 5-6 Yaş Çocukların Ebeveyn Tutumlarının Sosyal Duygusal Uyum Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.
- Diken, İ. H. (2011). Otistik bozukluğu olan öğrenciler. İ. H. Diken (Ed.), Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim içinde (s. 411-446). Ankara: Pegem Akademi.
- Deykin, E. Y., & MacMahon, B. (1979). Viral exposure and autism. *American Journal of Epidemiology*, 109(6), 628-638.
- DiSalvo, C. A., & Oswald, D. P. (2002). Peer-mediated interventions to increase the social interaction of children with autism: Consideration of peer expectancies. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 17(4), 198-207. <http://dx.doi.org/10.1177/10883576020170040201>
- English, K., Goldstein, H., Shafer, K., & Kaczmarek, L. (1997). Promoting interactions among preschoolers with and without disabilities: Effects of a buddy skills-training program. *Exceptional Children*, 63(2), 229-243. <http://dx.doi.org/10.1177/001440299706300206>
- Eichstaedt, C.B. & Lavay, B.W. (1992). Physical activity for individuals with mental retardation, Illinois: Human Kinetics Books, 463.
- Elieyioğlu S. 10-15 Yaş İştme Engelli Öğrencilerde Sportif Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2014.
- Esen, S. (2010), Otistik Çocuklarda Hareket Eğitimi ile Sosyalleşme Denemesi (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Er, Özge. (2018) Otizimli Çocuklarda Hareket Eğitimi ve Eğitsel Oyun İle Yaşam Kalitesi İlişkisinin İncelenmesi. Hitit Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Çorum.
- Elaltunkara, C. (2017). 16 Haftalık Spor Eğitiminin Otizimli Çocuklarda Temel Motor Becerileri Üzerine Etkisi. Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Bartın.
- Eraktan, P. (2007). Türkiye’de otizm. Özürlüler’07 Kongre Sergi ve Sosyal Etkinlikleri “Özel Eğitime Disiplinler Arası Bakış”, “Özürlülere İlişkin Hukukî Düzenlemeler” Kongre bildirileri kitabı, 209-211.
- Fazlıoğlu, Ö. (2004). Duyusal entegrasyon programının otizimli çocukların duygusal ve davranış problemleri üzerine etkisinin incelenmesi. Ankara: Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fox, J., Shores, R., Lindeman, D., & Strain, P. (1986). Maintaining social initiations of withdrawn handicapped and nonhandicapped preschoolers thorough a respondedependent fading tactic. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 4(3), 387-396. <http://dx.doi.org/10.1007/BF00915433>
- Fazlıoğlu, Y & Yurdakul E., M. (2005). *Otizm, Otizmde Görsel İletişim Tekniklerinin Kullanımı*. İstanbul: Morpa.

- Fuemmeler, B. F., Anderson, C. B. and Mâsse, L. C. 2011. Parent-child relationship of directly measured physical activity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 17. <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-8-17>
- Guralnick, M. J. (Ed.). (2001). *Early childhood inclusion: Focus on change*. Baltimore, MD: Brookes.
- Goldstein, H., & Wickstrom, S. (1986). Peer intervention effects on communicative interaction among handicapped and nonhandicapped preschoolers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19(2), 209-214. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.1986.19-209>
- Goldstein, H., English, K., Shafer, K., & Kaczmarek, L. (1997). Interaction among preschoolers with and without disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(1), 33-48. <http://dx.doi.org/10.1044/jslhr.4001.33>
- Garfinkle, A. N., & Schwartz I. S. (2002). Peer imitation: Increasing social interactions in children with autism and other developmental disabilities in inclusive preschool classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education*. 22(1), 26-38. <http://dx.doi.org/10.1177/027112140202200103>
- Güneş, A. (2005). *Otizm ve Otistik Çocukların Eğitimi*. (Birinci Baskı). İzmir: İlyayayınevi.
- Gardner, K. F., Carter, E. W., Gustafson, J. R., Hochman, J. M., Harvey, M. N., Mullines, T. S., & Fan, H. (2014). Effects of peer networks on the social interactions of high school students with autism spectrum disorders. *Research and Practice for Persons*, 39(2), 100-118. <http://dx.doi.org/10.1177/1540796914544550>
- Gallahue L.D. (1982). *Understanding Motor Development İn Children*. John Willey And Sons Publishing New York/ USA.
- Goldstein, H., Kaczmarek, L., Pennington, R., & Shafer, K. (1992). Peer-mediated intervention: Attending to, commenting on, and acknowledging the behavior of preschoolers with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(2), 289-305. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.1992.25-289>
- Goleman, D. (2004). *Duygusal Zekâ*. (B. S. Yüksel, Çev.). İstanbul: Varlık/Bilim.
- Günay, Ç. (2019). *Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Almış Çocuklarda Fonksiyonel Kabızlık Sıklığı*. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi.Tıpta Uzmanlık Tezi.
- Hutzler, S. (2011). Evidence-based practice and research: A challenge to adapted physical activity. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 28(3), 189-209
- Heper, E., Koca, C., Ertan, H., Kale, M., Terek, S., Karabudak, E., & Ertan, H. (2012). Spor Bilimleri ile İlgili Kavramlar ve Sporun Tarihsel Gelişimi. H. Ertan (Ed.), *Spor Bilimlerine Giriş* (1. Baskı, ss. 11–12). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

- Işık, F. (2016). Sporun Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuklara ve Ailelerine Etkisi Konusunda Ebeveynlerinin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Ingersoll, B., & Dvortcsak, A. (2010). Teaching socialcommunication to children with autism: A practitioner'sguide to parents training. New York: The Guilford Press.
- İkiz,E., (2017). Otistik Çocukların Gelişiminde, Resim-İş Eğitiminin Yeri ve Önemi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- İlgi Otistik Çocukları Koruma Derneği, 2010. Otizm Kritik İlk Günleriniz İçin Bir Rehber. Ankara: Özel Matbaası.
- İlhan, L. (2020). *Beden Eğitimi Öğretmenliği Konu Anlatımlı Soru Bankası*. Gazi Kitabevi. Ankara.
- Kerkez F. Oyun ve Egzersizin Yuva ve Anaokuluna Giden 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel ve Motor Gelişime Etkisinin Araştırılması. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2006 (13).
- Kaya İ, Otizm Spektrum Bozukluğunda Cox-2-765g→C Ve Cox-2-1195a→GGenlerinin İncelenmesi, İstanbul, T.C. İstanbul Üniversitesi İstanbul TıpFakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,Yayımlanmamış Doktora Tezi, 2013.
- Keskin, B., Hanbay, E., Kalyoncu, M. (2017). 5-8 Yaş Grubu Otistik Çocuklarda Egzersiz Uygulamalarının Sportif Performans Üzerine Etkileri. Spor Bilimleri Dergisi. Cilt (Vol) 7, Sayı (No) 2 1303-1414.
- Kınalı, G. (2003). Zihin Engellilerde Beden - Resim - Müzik Eğitimi. Farklı Gelişen Çocuklar. (Ed: A. Kulaksızoğlu), İstanbul: Epsilon Yayınları.
- Keenan, M., Dillenburger, K., Röttgers, H. R., Dounavi, K., Moderato, P., ... Less, S. (2015). Autism and ABA: The gulf between North America and Europe. Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 2(2), 167-183. <http://dx.doi.org/10.1007/s40489-014-0045-2>
- Koegel, L.K. & Lazebnik, C. (2004). Overcoming autism, "2nd ed" New York: viking penguin group.
- Kredlow MA, Capozzoli MC, Hearon BA, Calkins AW, Otto MW. The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. Journal of behavioral medicine. 2015; 38(3), 427-449.
- Kurita, H. (2011). How to deal with the transition from Pervasive Developmental Disorders in DSM-IV to Autism Spectrum Disorder in DSM-V. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 65(7), 609-610.
- Konukman, F., Yılmaz, İ., Yanardağ, M., Hoon Yu, j. (2017). Teaching Sport Skills to Children with Autism. *Joperd*. Volume 88 Number 1.64-66.
- Korkmaz, B. (2000). Yağmur Çocuklar, Otizm Nedir?. İstanbul: 2. Baskı, Doğan Kitapçılık.
- Korkmaz, B. (2003). Asperger Sendromu (s. 35). İstanbul: Adam Yayınları.

- Korkmaz, B. (2005). *Yağmur Çocuklar*. İstanbul: 8.Gün.
- Kemper, T. L., & Bauman, M. (1998). Neuropathology of infantile autism. *Journal of Neuropathology and Experimental Neurology*, 57(7), 645-652.
- Korkmaz-Toper, Ö., Ünal, F., Özdemir, B., & Çimenci, S. (2014). Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bir kaynaştırma öğrencisine, teneffüs zamanlarında arkadaşları ile oyun oynama davranışının kazandırılmasında sosyal öykü kullanımının etkililiği. 24. Ulusal Özel Eğitim Kongresi bildiri özetleri el kitabı (s. 230). Edirne: Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Kamps, D., Royer, J., Dugan, E., Kravits, T., Gonzales-Lopez, A., Garcia, J., ... Kane, L. (2002). Peer training to facilitate social interaction for elementary students with autism and their peers. *Exceptional Children*, 68(2), 173-187. <http://dx.doi.org/10.1177/001440290206800202>
- Jones, C. D., & Schwartz, I. S. (2004). Siblings, peers, and adult: Differential effects of model for children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 24(4), 187-198. <http://dx.doi.org/10.1177/02711214040240040101>
- Kurita, H. (2011). How to deal with the transition from Pervasive Developmental Disorders in DSM-IV to Autism Spectrum Disorder in DSM-V. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 65(7), 609-610.
- Kurt E, Örün E. "Yeme Bozukluğu Olan Çocuğa Yaklaşım", *J Curr Peditr*, 2016, 14;129-35.
- Küçükgöz, M. (2015) Otizmde Çevresel Faktörler Etkili midir? <http://www.mehmetkucukgoz.com/SikcaDetay.aspx?SikcaID=30> (16.06.2020 tarihinde erişilmiştir).
- Kırcaali-İftar, G. (2003). *Otistik özellik gösteren çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılması*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Kırcaali-İftar, G. (2012). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış (Edt. Tekin-İftar, E.). İçinde: *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (17-44). Ankara: Vize.
- Kırcaali-İftar, G. (2007). Otizm spektrum bozukluğu. İstanbul: Daktylos Yayınları.
- Hergüner, G. (2002). "Öğrencilerin Okul Deneyimi Dersini Algılama Düzeyleri", *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2002, 11 (1), s. 87.
- Koegel R., Dyer K., & Bell L. K. (1987). The influence of child-preferred activities on autistic children's social behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(3), 243- 252. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.1987.20-243>
- Harrell, L. G., Kamps, D., & Kravitz, T. (1997). The effects of peer networks on social communicative behaviors for students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 12(4), 241-254. <http://dx.doi.org/10.1177/108835769701200406>

- Harper, C., Symon, J. B., & Frea, W. D. (2008). Recess is time-in: Using peers to improve social skills of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(5), 815-826. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-007-0449-2>
- Jung, S., Sainato, D. M., & Davis, C. A. (2008). Using high-probability request sequences to increase social interactions in young children with autism. *Journal of Early Intervention*, 30(3), 163-187. <http://dx.doi.org/10.1177/1053815108317970>
- Laushey, K. M., & Heflin, L. J. (2000). Enhancing social skills of kindergarten children with autism through the training of multiple peers as tutors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(3), 183-193. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1005558101038>
- Loftin, R. L., Odom, S. L., & Lantz, J. F. (2008). Social interaction and repetitive motor behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(6), 1124-1135. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-007-0499-5>
- Lang, R., Koegel, L.K., Ashbaugh, K., Regester, A., Ence, W., Smith, W. (2010). Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders. *Research in autism spectrum disorders*, 4, 565-576.
- Laushey, K. M., & Heflin, L. J. (2000). Enhancing social skills of kindergarten children with autism through the training of multiple peers as tutors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(3), 183-193. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1005558101038>
- Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(1), 16-25.
- Metzler, M. (2000). *Instructional models for physical education*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Kalef, L., Reid, G., & MacDonald, C. (2013). Evidence-based practice: A quality indicator analysis of peer-tutoring in adapted physical education. *Research in Developmental Disabilities*, 34(9), 2514-2522. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2013.05.004>
- Ward, P., & Ayzazo, S. (2006). Classwide peer-tutoring in physical education: Assessing its effects with kindergardeners with autism. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 23(3), 233-244.
- Block, M., Oberweiser, B., & Bain, M. (1995). Using class-wide peer tutoring to facilitate inclusion of students with disabilities in regular physical education. *Physical Educator*, 52, 47-56.
- Houston-Wilson, C., Dunn, J., Mars, H. v. d., & McCubbin, J. (1997). The effect of peer tutors on motor performance in integrated physical education classes. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 298-313.
- Block, M., Obrusnikova, I. (2007). Inclusion in physical education: a review of the literature from 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(2), 103-124.

- Klavina, A., & Block, M. (2008). The effect of peer-tutoring on interaction behaviours in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 25(2), 132-158.
- Lieberman, L., Newcomer, J., McCubbin, J., & Dalrymple, N. (1997). The effects of cross aged peer tutors on the academic learning time of students with disabilities in inclusive elementary physical education classes. *Brazilian International Journal of Adapted Physical Education Research*, 4, 15-32.
- Melnyk, B. M. (2010). Evidence-based practice in nursing and health care: A guide to best practice. Ambler, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Morrison, L., Kamps, D., Garcia, J., & Parker, D. (2001). Peer mediation and monitoring strategies to improve initiations and social skills for students with autism. *Journal of Positive Behavior Intervention*, 3(4), 237-250. <http://dx.doi.org/10.1177/109830070100300405>
- Moore, S. J., Turnpenny, P., Quinn, A., Glover, S., Lloyd, D. J., Montgomery, T. & Dean, J. (2000). A clinical study of 57 children with fetal anticonvulsant syndromes. *Journal of Medical Genetics*, 37, 489-497.
- Miller, H., Kuhaneck, M. S., & Glennon T. J. (2001). An introduction to autism and the pervasive developmental disorders. In H. Miller & M. S. Kuhaneck (Ed.), *Autism, a comprehensive occupational therapy approach* (pp. 1-22). Maryland, DC: Victor Graphics.
- Ming, X., Brimacombe, M., Wagner, GC. (2007). Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. *Brain Dev* 29 (9), 565-70.
- Murath, S. (2007). Çocuk ve Spor. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Namlı, S., Yaman, Ç. (2019). Her Yönüyle Spor. Güven Plus A.Ş.
- Mukaddes, N. M. (2013). *Otizm spektrum bozuklukları tanı ve takip*. İstanbul: Nobel Tıp.
- McCandless, J., Otizmi Şimdi Yen Açlık Çeken Beyinler, Çev. Yeşim Özkardeşler Şallı, İstanbul, Prestij Yayınları, 2007.
- National Autism Center [NAC]. (2015). National standards report 2. Randolph. Massachusetts: National Autism Center. Retrieved from http://www.nationalautismcenter.org/national-standards-project/_results-reports/.
- Nealy, C., O'Hare, L., Powers, J., Swgck, D. (2012). The Impact of Autism Spectrum Disorders on The Family: A Qualitative Study of Mothers' Perspectives, *Journal of Family Social Work*, 15(3), 187-201.
- Nikopoulos, C. K., & Keenan, M. (2007). Using video modeling to teach complex social sequences to children with autism. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 37(4), 678-693. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0195-x>
- O'Connor, J., French, R., & Henderson, H. (2000). Use of physical activity to improve behavior of children with autism-Two for one benefits. *Palaestra*, 16(3), 22-29

- Odabaş,C., (2016). Eğitilebilir Otizimli Çocuklarda Düzenli Spor Eğitiminin Bireysel Beceriler Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi. Bartın.
- Orhan, E, B. (2014). Otizmde Hareket Eğitiminin Sosyal Beceriler Üzerindeki Etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Odom, S. L., & Watts, E. (1991). Reducing teacher prompts in peer mediated interventions for young children with autism. *The Journal of Special Education*, 25(1), 26-43. <http://dx.doi.org/10.1177/002246699102500103>
- Owen-DeSchryver, J. S., Carr, E. G., Cale, S. I., & Blakeley-Smith, A. (2008). Promoting social interactions between students with autism spectrum disorders and their peers in inclusive school settings. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23(1), 15-28. <http://dx.doi.org/10.1177/1088357608314370>
- Odom, S. L., & Strain, P. S. (2002). Evidence-based practice in early intervention/early childhood special education: Single subject design research. *Journal of Early Intervention*, 25(2), 151-160. <http://dx.doi.org/10.1177/105381510202500212>
- Odom, S. L., Brantlinger, E., Gersten, R., Horner, R. H., Thompson, B., & Harris, K. R. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practices. *Exceptional Children*, 71(2), 137-148. <http://dx.doi.org/10.1177/001440290507100201>
- Orhan, B. (2020). Uyarlanmış Fiziksel Aktivitelere Katılan Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bir Bireyin Davranış Problemlerindeki Değişimlerin İncelenmesi. Gazi Üniversitesi. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı. Ankara
- Odom, S. L., Brown, W. H., Frey, T., Karasu, N., Smith-Canter, L. L., & Strain, P. S. (2003). Evidence-based practices for young children with autism: Contributions for single subject design research. *Focus on Autism & Other Developmental Disabilities*, 18(3), 166-175. <http://dx.doi.org/10.1177/10883576030180030401>
- Odom, S. L., McConnell, S. R., McEvoy, M. A., Peterson, C., Ostrosky, M., Chandler, L. K., ... Favazza, P. C. (1999). Relative effects of interventions supporting the social competence of young children with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 19(2), 75-91. <http://dx.doi.org/10.1177/027112149901900202>
- Odom, S. L., Brantlinger, E., Gersten, R., Horner, R. H., Thompson, B., & Harris, K. R. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practices. *Exceptional Children*, 71(2), 137-148. <http://dx.doi.org/10.1177/001440290507100201>
- Odom, S. L., Hoyson, M., Jamieson, B., & Strain, S. P. (1985). Increasing handicapped preschoolers" peer social interactions: Crosssetting and component analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(1), 316. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.1985.18-3>

- Odom, S. L., Chandler, L. K., Ostrosky, M., McConnell, S. R., & Reaney, S. (1992). Fading teaching prompts from peer-initiation interventions for young children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(2), 307-317. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.1992.25-307>
- Özaydın, L., Tekin-İftar, E., & Kaner, S. (2008). Arkadaşlık becerilerini geliştirme programının özel gereksinimi olan okul öncesi çocuklarının sosyal etkileşimlerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(1), 15-32.
- Özbey, Ç. (2005). *Otizm ve Otistik Çocukların Eğitimi*. İstanbul: İnkılap.
- Öztürk, M., (2011). Engellenen Bireylerin Gözünden Otizm Spektrumu: Çeşitli İşlevlerin Gelişimi İçin Beden Eğitimi Önerileri. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 2011; 13 (Ek Sayı)
- Özkerem, K.N. (2004). Spor Psikolojisine Giriş: Temel Kavramlar. Nobel Yayıncılık: Ankara.
- Özusta Ş. (1999). Otizm: Tanı ve Ayrımcı Tanı, Ed.: Aysel Ekşi, Ben Hasta Değilim-Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarının Psikososyal Yönü içinde, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi, 262.
- Özer, D. (2001). Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor, Nobel Yayınları, Ankara, 2001, s.113.
- Özlu-Fazlıoğlu Y. Duyusal Entegrasyon Programının Duyusal ve Davranış Problemleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi, Ankara, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2004.
- Pring, R., & Thomas, G. (Eds.). (2004). Evidence-based practice in education. New York: McGraw-Hill International.
- Plumer, P. J., & Stoner, G. (2005). The relative effects of classwide peer tutoring and peer coaching on the positive social behaviors of children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 9(1), 290-300. <http://dx.doi.org/10.1177/1087054705280796>
- Passe, J., & Beattie, J. (1994). Social studies instruction for students with mild disabilities: A progress report. *Remedial and Special Education*, 15(4), 227-233. <http://dx.doi.org/10.1177/074193259401500404>
- Perko, S., & McLaughlin, T. F. (2002). Autism: Characteristics, causes, and some educational interventions. *International Journal of Special Education*, 17(2), 59-68.
- Pan, C. Y., Tsai, C. L., Chu, C. H., ve Hsieh, K. W. (2011). Physical Activity and self determined motivation sale of adolescents with and without autism spectrum disorders in inclusive physical education. *Research in Autism Spectrum Disorders*. physical activity. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 27, 226-241.
- Robinson, L. E., Goodway, J. G., Dunn, R., Johnson, E., Devins, L. (2007). Developmental Changes in Object Control Skills as A Result of Motor Intervention in Disadvantaged Preschoolers. *NASPSPA Free Communications: Verbal*

- Strickland, J., Temple, V. A., & Walkley, J. W. (2005). Peer tutoring as an instructional design methodology to improve fundamental movement skills. *ACHPER Healthy Lifestyles Journal*, 52, 22-27.
- Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(6), 611-620. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01567.x>
- Lifter, K., Ellis, J., Cannon, B., & Anderson, S. R. (2005). Developmental specificity in targeting and teaching play activities to children with pervasive developmental disorders. *Journal of Early Intervention*, 27(4), 247-267. <http://dx.doi.org/10.1177/105381510502700405>
- Wong, C. S., Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2007). The acquisition and generalization of joint attention and symbolic play skills in young children with autism. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 32(2), 101-109 <http://dx.doi.org/10.2511/rpsd.32.2.101>
- MacDonald, R., Sacramone, S., Mansfield, R., Wiltz, K., & Ahearn, W. H. (2009). Using video modeling to teach reciprocal pretend play to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(1), 43-55. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.2009.42-43>
- Stahmer, A. C. (1995). Teaching symbolic play skills to children with autism using Pivotal Response Training. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25(2), 123-141. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02178500>
- Sağlık Kurulu Raporu Hakkında Yönetmelik. (2013). T.C. Resmî Gazete, 28603, 30 Mart 2013.
- Sherratt, D. (2002). Developing pretend play in children with autism a case study. *Autism*, 6(2), 169-179. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361302006002004>
- Lee, S. H., Odom, S. L., & Loftin, R. (2007). Social engagement with peers and stereotypic behavior of children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 9(2), 67-79. <http://dx.doi.org/10.1177/10983007070090020401>
- Honey, E., Leekam, S., Turner, M., & McConachie, H. (2007). Repetitive behaviour and play in typically developing children and children with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Disorders*, 37(6), 1107-1115. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0253-4>
- D'Ateno, P., Mangiapanello, K., & Taylor, B. A. (2003). Using video modeling to teach complex play sequences to a preschooler with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 5-11. <http://dx.doi.org/10.1177/10983007030050010801>
- Tsao, L. L. (2008). Social, language, and play behaviors of children with autism. *Behavioral Development Bulletin*, 14(1), 40-51.
- Wolfberg, P. J., & Schuler, A. L. (1993). Integrated play groups: a model for promoting the social and cognitive dimensions of play in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23(3), 467-489. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01046051>

- Pierce-Jordan, S., & Lifter, K. (2005). Interaction of social and play behaviors in preschoolers with and without pervasive developmental disorder. *Topics in Early Childhood Special Education*, 25(1), 34-47. <http://dx.doi.org/10.1177/02711214050250010401>
- Delano, M., & Snell, M. E. (2006). The effects of social stories on the social engagement of children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8(1), 29-42. <http://dx.doi.org/10.1177/10983007060080010501>
- Kohler, F. W., Anthony, L. J., Steighner, S. A., & Hoyson, M. (2001). Teaching social interaction skills in the integrated preschool: An examination of naturalistic tactics. *Topics in Early Childhood Special Education*, 21(2), 93-103. <http://dx.doi.org/10.1177/027112140102100203>
- Birkan, B. (2009). Otizmi olan çocuklar ve eğitimi. G. Akçamete (Ed.). Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim (ss. 503-526). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Yılmaz, S. H., Yılmaz, B. H., & Erer, H. (2024). Zihinsel Engelli Bireylerde Sporun Etkilerine Yönelik Tutum Ve Farkındalık: Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33(1), 160-173. <https://doi.org/10.35379/cusosbil.1398496>
- Çuhadar, S. (2010). Az rastlanan yetersizlikler. İ. H., Diken (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi* (ss. 279-320). Ankara: Pegem Akademi.
- Fein, D., & Dunn, M. (2007). *Autism in your classroom: A general educator's guide to students with autism spectrum disorders*. Bethesda: Woodbine House, Inc.
- Kasari, C., Paparella, T., Freeman, S., & Jahromi, L. B. (2008). Language outcome in autism: Randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 125-137.
- Koegel, R. L., Werner, G. A., Vismara, L. A., & Koegel, L. K. (2005). The effectiveness of contextually supported play date interactions between children with autism and typically developing pers. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 30(2), 93-102. <http://dx.doi.org/10.2511/rpsd.30.2.93>
- Özer, S. D. (2010). Engelliler için beden eğitimi ve spor (3. Baskı). İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.
- Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği(2012). <http://orgm.meb.gov.tr/Mevzuat/OzelEgitimHizmYonetmeliği.html>
- Sherrill, C. (2004). *Adapted physical activity, recreation and sport*. New York: McGraw-Hill.
- Schultheis, S. F., Boswell, B. B., & Decker, J. (2000). Successful physical activity programming for students with autism. *Focus on Autism Other Development Disability*, 15(3), 159-162. <http://dx.doi.org/10.1177/108835760001500306>
- Block, M., Obrusnikova, I. (2007). Inclusion in physical education: a review of the literature from 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(2), 103-124.

- Srinivasan, S. M., Pescatello, L. S., & Bhat, A. N. (2014). Current perspectives on physical activity and exercise recommendations for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Physical Therapy*, 94(6), 1-46. <http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20130157>
- Sucuoğlu, B. (2013). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların değerlendirilmesi. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (ss. 45-77). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language, pretend play, and joint attention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 487-505. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0089-y>
- Movahedi, A., Bahrami, F., Marandi, S. M., & Abedi, A. (2013). Improvement in social dysfunction of children with autism spectrum disorder following long term Kata techniques training. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(9), 1054-1061. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2013.04.012>
- Sackett, D. L. (1997). Evidence-based medicine. *Seminars in Perinatology*, 21(1), 3-5. [http://dx.doi.org/10.1016/S0146-0005\(97\)80013-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0146-0005(97)80013-4)
- Lang, R., Koegel, L. K., Ashbaugh, K., Regester, A., Ence, W., & Smith, W. (2010). Physical exercise and individuals with autism spectrum disorder: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(4), 565-576. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2010.01.006>
- Boudreau, E., & D'Entremont, B. (2010). Improving the pretend play skills of preschoolers with autism spectrum disorders: The effects of video modeling. *Journal of 118 Developmental Physical Disabilities*, 22(4), 415-431. <http://dx.doi.org/10.1007/s10882-010-9201-5>
- Schmidt, C., & Stichter, J. P. (2012). The use of peer-mediated interventions to promote the generalization of social competence for adolescents with high functioning autism and 145 asperger's syndrome. *Exceptionality: A Special Education Journal*, 20(2), 94-113. <http://dx.doi.org/10.1080/09362835.2012.669303>
- Sowa, M., & Meulenbroek, R. (2012). Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: A meta analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 46-57. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2011.09.001>
- Petrus, C., Adamson, S. R., Block, L., Einarson, S. J., Sharifnejad, M., & Harris, S. R. (2008). Effects of exercise interventions on stereotypic behaviours in children with autism spectrum disorder. *Physiotherapy Canada*, 60(2), 134-145. <http://dx.doi.org/10.3138/physio.60.2.134>
- Rosenthal-Malek, A., & Mitchell, S. (1997). Brief report: The effects of exercise on the selfstimulatory behaviors and positive responding of adolescents with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27(2), 193-202. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1025848009248>

- Oriel, K. N., George, C. L., Peckus, R., & Semon, A. (2011). The effects of aerobic exercise on academic engagement in young children with autism spectrum disorder. *Pediatric Physical Therapy*, 23(2), 197-193. <http://dx.doi.org/10.1097/PEP.0b013e318218f149>
- Lytle, R., & Todd, T. (2009). Stress and the student with autism spectrum disorders: Strategies for stress reduction and enhanced learning. *Teaching Exceptional Children*, 41(4), 36-42. <http://dx.doi.org/10.1177/004005990904100404>
- Yılmaz, İ., Yanardağ, M., Birkan, B. A., & Bumin, G. (2004). Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. *Pediatrics International*, 46(5), 624- 626. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1442-200x.2004.01938.x>
- Celiberti, D. A., Bobo, H. E., Kelly, K. S., Harris, S. L., & Handleman, J. S. (1997). The differential and temporal effects of antecedent exercise on the self-stimulatory behavior of a child with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 18(2), 139-150. [http://dx.doi.org/10.1016/S0891-4222\(96\)00032-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0891-4222(96)00032-7)
- Sperry, L., Neitzel, J., & Engelhardt-Wells, K. (2010). Peer-mediated instruction and intervention strategies for students with autism spectrum disorders. *Preventing School Failure*, 54(4), 256-264. <http://dx.doi.org/10.1080/10459881003800529>
- Sowa, M., Meulenbroek, R. (2012). Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: a meta-analysis, *Res Autism Spect Dis*, 6, 46 -57.
- Sarol H. Karaküçük S. *Evaluation of Developmental Process of Autistic Children Who Participated Sport Education Programs*. 11. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiriler Kitabı. Antalya. 10-12 Kasım 2010.
- Sainato, D. M., Strain, P. S., Lefebvre, D., & Rapp, N. (1987). Facilitating transition times with handicapped preschool children: A comparison between peer-mediated and antecedent prompt procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(3), 285-291. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.1987.20-285>
- Reid, G., Bouffard, M., & MacDonald, C. (2012). Creating evidence-based practice in adapted physical activity. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 29(2), 115-131.
- Storey, K., Smith, D. J., & Strain, P. S. (1993). Use of classroom assistants and peermediated intervention to increase integration in preschool settings. *Exceptionality: A Special Education Journal*, 4(1), 1-16. http://dx.doi.org/10.1207/s15327035ex0401_1
- Strain, P. S., & Odom, S. L. (1986). Peer social initiations: effective intervention for social skills development of exceptional children. *Exceptional Children*, 52(6), 543-551. <http://dx.doi.org/10.1177/001440298605200607>
- Swedo, S. E., Bair, G., Cook, E. H., Happé, F. G., Haris, J. C., Kaufmann, W. E., Wright, H.H. (2012). Commentary from DSM-5 work group on neurodevelopmental disorders. *Journal American Academy Child Adolescent Psychiatry*, 51(4), 347-9.

- Stephens, C. E. (2005). Overcoming Challenges and Identifying a Consensus about Autism Intervention Programming. *International Journal of Special Education*, 20(1), 35-49.
- Sarol H., Ekinci, E., Karaküçük S. (2011). *Otistik Çocuklar Spor Eğitim Projesi'ne Gönüllü Olarak Katılan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Görüşleri*. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 2011; 13. 67-73.
- Serbes H.(2010) 8-10 Yaş Grubu Kız Çocuklarına Uygulanan Cimnastik Antrenmanının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, 2010 (22,23).
- Srinivasan, S.M., Pescatello, L.S. & Bhat, A.N. (2014). Current perspectives on physical activity and exercise recommendations for children and adolescents with autism spectrum disorders, *Phys Ther*, 94(6), 875-89.
- Schultheis, S. F., Boswell, B. B., & Decker, J. (2000). Successful physical activity programming for students with autism. *Focus on Autism Other Development Disability*, 15(3), 159-162.
- Şahin, M. (2002). *Beden Eğitimi ve Sporda Temel Kavramlar Sözlüğü*, Nobel Yayınları, s.436.
- Bodur, Ş. ve Soysal, Ş. (2004). "Otizmin Erken Tanısı ve Önemi", *Sted Dergisi*, 2004, 13-10, s.397.
- Senemoğlu, N. (2003). *Gelişim Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Şimşek, F. (2017). 10-16 yaş grubu otizmlı çocuklarda stretching çalışmalarının denge performansı üzerine etkisi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul.
- Tsao, L. L., & Odom, S. L. (2006). Sibling-mediated social interaction intervention for young children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26(2), 106-123. <http://dx.doi.org/10.1177/02711214060260020101>
- Tekin, E. (2000). Zihin özürü çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan dört saniye sabit bekleme süreli öğretimin ve es zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiklerinin ve verimliliklerinin karşılaştırılması. *Eskisehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları*.
- Tamchek, SD.İ Dunn W. (2007) Sensory processing in children with and without autism: A comparative study using the short sensory profile. *The American Journal of Occupational Therapy*, 61 (2), 190-200.
- Todd, T. ve Reid, G. (2006). Increasing physical activity in individuals with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21, 167-176.
- The National Professional Development Center [NPDC]. (2014). Evidence-based practices. Retrieved from <http://autismpdc.fpg.unc.edu/evidence-based-practices> sayfasından edinilmiştir.
- Thiemann, K. S., & Goldstein, H. (2001). Social stories, written text cues, and video feedback: Effects on social communication of children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(4), 425-446. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.2001.34-425>

- Thiemann, K. S., & Goldstein, H. (2004). Effects of peer training and written text cueing on social communication of school-age children with pervasive developmental disorder. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 47(1), 126-144. [http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388\(2004/012\)](http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388(2004/012))
- Tunacan, D. (2006). İlkokul döneminde (gelişim dönemindeki görme engelli çocukların psikomotor gelişimine beden eğitiminin katkıları ve önemi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Ankara.
- Turhan, C. (2015). Otizm spektrum bozukluğu gösteren çocuklara sosyal beceri öğretiminde sosyal öykü ve video model uygulamalarının etkililik ve verimlilikleri. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Utley, C. A., Mortweet, S. L., & Greenwood, C. R. (1997). Peer-mediated instruction and interventions. *Focus on Exceptional Children*, 29, 1-23.
- Unutkan Özgül Polat. "5-6 Yaş Grubu Aile Katılımlı Sosyalleşme Programı," Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul: 1998.
- Uluyol, M. (2015). Çocukların otizm spektrum bozukluğuderecesi ile duyu-biliş-motor özellikleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Ünlüer, E. (2009). 2-6 yaş arası otistik çocuğa sahip annelerin algıladıkları sosyal destek ve umutsuzluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. İstanbul: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ünlü, E. (2012). Anne babalara sunulan otizm spektrum bozukluğu gösteren çocuklara yönelik ayrıık denemelerle öğretim programının (ADÖSEP) etkililiği. Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Özer, S. D. (2010). Engelliler için beden eğitimi ve spor (3. Baskı). İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özusta,S.(1999). Otizim, Tanı ve Ayırıcı Tanı, Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul.125-126.
- Visoky, A. M., & Poe, B. D. (2000). Can preschoolers be effective peer models? An action research project. *Teaching Exceptional Children*, 33(2), 68-73. <http://dx.doi.org/10.1177/004005990003300209>
- Van Engeland H, Buitelaar JK (2008) Autism spectrum Disorders. *Rutter's Child and adolescent Psychiatry*, 5th edition. (ed: Rutter M, Bishop DVM, Pine DS, Scott S, Stevenson J, Taylor E, Thapar A), Blackwell Publishing. Massachusetts.759 -781.
- Vuran, S. (2007). Sosyal Yeterliklerin Geliştirilmesi" Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AçıkÖğretim Yayınları, 26.

- Volkmar, F., Chawarska, K., Klin, A. (2005). Autism in infancy and early childhood. *Annu Rev. Psychol*, 56, 315-36.
- Volkmar, F., Lord, C.(1998). Diagnosis And Definition of Autism And Other Pervasive Developmental Disorders, *Autism and pervasive developmental disorders*, s.1-31.
- Wang, P., & Spillane, A. (2009). Evidence based social skills interventions for children with autism: A meta - analysis. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44(3), 318-342.
- Wertheim, J., Apstein, S.(2016). Defying expectations, people with autism are participating and excelling in sports. *Sports Illustrate*. <https://www.si.com/author/jon-wertheim-and-stephanie-apstein>
- Türkiye’de Otizm Spektrum Bozuklukları ve Özel Eğitim. (2010). Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı ile Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü iş birliği ile yayınlanan rapor.
- Sucuoğlu, B. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar vekaynaştırma. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (ss. 473-528). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Yıkımsı, A., & Özbey, F. Y. (2009). Otistik çocuğa sahip annelerin çocuklarının devam ettiği rehabilitasyon merkezlerinden beklentilerinin ve önerilerinin belirlenmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 1, 124-153.
- Wing, L. (2005). *Otizm el rehberi*. İstanbul: Doğan Kitapçılık.
- Wong, C. S., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fetting, A., Kucharczyk, S., ... Schultz, T. R. (2014). Evidence-based practices for children, youths, and adults with autism spectrum disorder. Chapel Hill, NC: FPG.
- Whitaker, P. (2004). Fostering communication and shared play between mainstream peers and children with autism: Approaches, outcomes and experiences. *British Journal of Special Education*, 31(4), 215-222. <http://dx.doi.org/10.1111/j.0952-3383.2004.00357.x>
- Yanardağ, M., (2007), "Otistik Çocuklarda Farklı Egzersiz Uygulamalarının Motor Performans ve Sterotip Davranışlar Üzerine Etkileri", Hacettepe Üniversitesi, Spor Fizyoterapistliği Programı Doktora Tezi, Ankara, 2007.
- Yavuzer, Haluk. *Çocuk Psikolojisi*. Onuncu Basım. İstanbul: Remzi Kitabevi, 1994. Yayınları, 200.
- Yılmaz, I., Yanardag, M., Birkan, B., & Bumin, G. (2004). "Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism". *Pediatrics International*, 46, 624-626.
- Yıldız, E., Çetin, Z. (2018). *Sporun Psiko-Motor Gelişim ve Sosyal Gelişime Etkisi*. H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi Cilt:5, Sayı:2, 54-66.

- Yu Pan, C. (2009). Age, social engagement, and physical activity in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3, 22-31.
- Yücel, G (2006). Bağımsız Otistik Çocuklar Eğitim Merkezi Hakkında Uzaktan Eğitime Dayalı Aile Eğitim Programının Etkililiği, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksekisans Tezi.
- Yarımkaya,E., İlhan, E.L., Karasu, N.(2017). Akran Aracılı Uyarlanmış Fiziksel Aktivitelere Katılan Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bir Bireyin İletişim Becerilerindeki Değişimlerin İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi.Cilt: 18, Sayı: 2, Sayfa No: 225-252.
- Yüksel, A. "Otizm Genetiği", İstanbul, Cerrahpaşa Tıp Dergisi, 36(1), 2005, ss. 35-41.
- Zanbak, H. (2007). Özel eğitimde yönlendirme ve değerlendirme problemleri, Özürlüler Kongre Bildirileri Kitabı. İstanbul: Özürlüler Vakfı Yayınları.
- Zwaigenbaum, L. (2001). Autistic spectrum disorder inpreschool children. *Canadian Family Physician*, 47(10), 2037-2042.