

JHVS

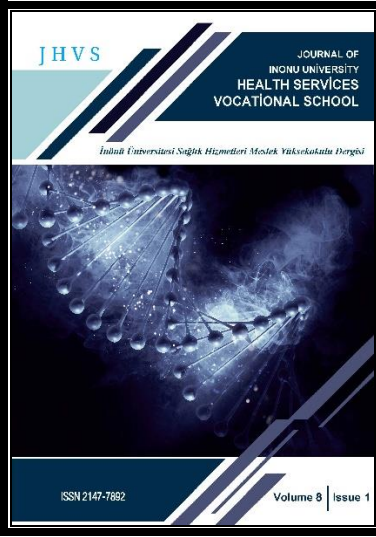
JOURNAL OF
INONU UNIVERSITY
HEALTH SERVICES
VOCATIONAL SCHOOL

İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi



ISSN 2147-7892

Volume 8 | Issue 1



JHVS

Journal of Inonu University Health Services Vocational School

İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi

Elektronik Olarak Yayınlanan Ulusal ve Uluslararası Hakemli Dergi

Yıl: 2020 cilt 8, sayı 1

ISSN 2147-7892 | e-ISSN 2147-7892 | <http://dergipark.org.tr/tr/pub/inonusaglik>

İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, orijinal araştırmaları, olgu sunumlarını, editöryal yorumları, editöre mektup ve derlemeleri yayınlayan bilimsel hakemli bir dergidir. Derginin resmi dili Türkçe ve İngilizce'dir. Dergiye gönderilen yazıların daha önce yayınlanmamış veya bir başka dergiye yayın için teslim edilmemiş olması gerekir. Yayınlanmak üzere kabul edilen her türlü yayın/tefif hakkı dergimize aittir.

EDİTÖR

ZEHRA DENİZ ÇIRAK

EDİTÖR YARDIMCISI

TURGAY KOLAÇ

ALAN EDİTÖRLERİ	DİL EDİTÖRÜ	MİZANPAJ
ABDUSSAMAT GÜZEL AYDIN AKTAŞ AZİZ PAŞAHAN EMİNE ORUÇ PERİHAN GÜRBÜZ	PERİHAN GÜRBÜZ	AYDIN AKTAŞ BETÜL KAPKIN İÇEN TURGAY KOLAÇ

AKADEMİK DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Ali BEYTUR, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ayşe AYDOĞDU, Gazi Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ayşehan AKINCI, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı

Prof. Dr. Aynur BÜTÜN AYHAN, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü

Prof. Dr. Ahmet HARMA, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi-Tramvatoji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ali ÖZER, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Aynur BÜTÜN AYHAN, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü

Prof. Dr. Emel YİĞİT, İnönü Üniversitesi, Fen- Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Emine ŞAMDANCI, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Cecilia COLETTI, Università di Chieti, Chieti - Italy

Prof. Dr. Dilek ASMA, İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hakan PARLAKPINAR, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Mahmut DURMUŞ, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı

Prof. Dr. Nigar VARDI, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Niyazi BULUT, Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi Fizik Anabilim Dalı

Octavio RONCERO, CSIC, Madrid - Spain

Prof. Dr. Osman CELBİŞ, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

Prof. Dr. Süheyla ÜNAL, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı

Prof. Dr. Süleyman SANDAL, İnönü Üniversitesi, Fizyoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Şengül YÜKSEL, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı

Prof. Dr. Yıldırım AYDOĞDU, Gazi Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Anabilim Dalı

Doç. Dr. Adile Ferda DAĞLI, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. Burcu TALU, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi FTR Bölümü

Doç. Dr. Cemil ÇOLAK, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı

Doç. Dr. Emriye Hilal YAYAN, , İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Doç. Dr. Evren KÖSE, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı.

Doç. Dr. Fatih OĞUZ, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. Fethi DAĞDELEN, Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi Fizik Anabilim Dalı

Doç. Dr. Funda KAVAK, İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi

Doç. Dr. Gökay GÖRMELİ, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi-Travmatoloji Anabilim Dalı.

Doç. Dr. Gülden SINMAZIŞIK , Marmara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

Doç. Dr. Hakkı ULUTAŞ, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Doç. Dr. Hasan GÖKÇE, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

İsmail ERCAN, University of Dammam, Saudi Arabia

Manuel LARA, UAM, Madrid - Spain

Majdi Hochlaf, MSME Marne-la-Vallée, Paris - France

Doç. Dr. Mediha KÖK, Fırat Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Anabilim Dalı

Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü

Doç. Dr. Meral ÖZKAN, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Doç. Dr. Meral YÜKSEL, Marmara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

Doç. Dr. Neslihan ŞİMŞEK, İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Doç. Dr. Nusret AÇIKGÖZ, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. Osman ÇİFTÇİ, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı

Piotr S. Żuchowski, Nicolaus Copernicus University, Torun - Poland

Doç. Dr. Serap TİTRETİR DURAN, İnönü Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü

Doç. Dr. Yeşim DERYA AKSOY, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

Doç. Dr. Yusuf YAKUPOĞULLARI, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. Zehra Deniz ÇIRAK, İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

Dr. Öğretim Üyesi. Ayşegül ULUTAŞ, İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

Dr. Öğretim Üyesi. Ayşe Nur AKATLI, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

Dr. Öğretim Üyesi. Nuran AKYURT, , Marmara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

Dr. Öğretim Üyesi. Olcay KIZILASLAN, İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği

Dr. Öğretim Üyesi. Turan YILDIZ, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Dr. Öğretim Üyesi. Tuğba MENEKLİ, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Dr. Öğretim Üyesi. Ülkü KARAMAN, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Parazitoloji Anabilim Dalı

Dr. Öğretim Üyesi. Yeliz ÇETİNKOL, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

İÇİNDEKİLER

SAĞLIK PROGRAMLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN KÜLTÜRLERARASI DUYARLILIK VE ETNİK MERKEZCİLİK DÜZEYLERİ

Intercultural Sensitivity and Ethnocentrism Levels of Students in Health Programs.....1

(Original Article / Araştırma Makalesi)

Leyla DELİBAŞ, Göksel DÜRMÜŞ, İbrahim BİLİR, Aynur EKREN, Semra ÇELİKLİ

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE DİL GELİŞİMİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN İÇERİK ANALİZİ

Content Analysis of Studies on Language Development in Early Childhood.....15

(Review / Derleme)

Munise DURAN, Dilan KENANOĞLU

7-15 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDA DENTAL ANKSİYETE SIKLIĞI VE EBEVEYNLERİN ANKSİYETESİ İLE İLİŞKİSİ

Frequency of Dental Anxiety in Children between the Ages of 7-15 and Relationship with the Anxiety of the Parents.....36

(Original Article / Araştırma Makalesi)

Tuğba SERT, Aylin AKBAY OBA, Volkan ARIKAN, Necibe Damla ŞAHİN

ERGENLERDE İNTERNET BAĞIMLILIĞININ ÖZ-YETERLİĞE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Investigation of the Effect of Internet Addiction on Self-Efficacy in Adolescents.....46

(Original Article / Araştırma Makalesi)

Esmâ PINARBAŞI ERKİŞİ, Mehmet SAĞLAM

YAŞLI BİREYLERİN ALGILADIĞI YALNIZLIK DÜZEYİ İLE DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship between Perceived Loneliness Level and Depression Among Elderly Individuals.....72

(Original Article / Araştırma Makalesi)

Filiz POLAT, Fatma KARASU

ÖRGÜTSEL BAĞLILIĞIN PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: SAĞLIK
ÇALIŞANLARINDA BİR ARAŞTIRMA

The Impact of Organizational Commitment on Psychological Well-Being: A Study in Health
Care Employees83

(Original Article / Araştırma Makalesi)

Burhan KILIÇ, Mesut KARAMAN, Adnan YOLDAŞ

A STUDY ON THE COLOR REMOVAL OF DIFFERENT FORON DYES BY USING
THERMOFILIC AND MESOPHILIC BACILLUS SPECIES

Termofilik ve Mezofilik Bacillus Türlerini Kullanarak Farklı Foron Boyalarının Renginin
Giderimi Üzerine Bir Çalışma101

(Original Article / Araştırma Makalesi)

Emre BİRHANLI, Filiz BORAN, Özfer YEŞİLADA, Sadin ÖZDEMİR

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ ÖRGÜTSEL BAĞLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ:
ARTVİN İLİ ÖRNEĞİ

Investigation of Organizational Commitment Levels of Health Employees: Example of
Artvin Province.....111

(Original Article / Araştırma Makalesi)

Mustafa KAYA, Mustafa FİLİZ

İLK BAŞVURU NOKTASI AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİ OLAN ÖZEL BİR
HASTANEDE BİRİM MALİYETİN POLİKLİNİK BAZINDA HESAPLANMASI

Calculation of Unit Cost in Polyclinic Basis in a Private Hospital with First Practice Point
Family Medicine Outpatient Clinic123

(Original Article / Araştırma Makalesi)

Alpaslan MERT, Ayşegül KAPTANOĞLU

PRETERM BEBEKLERDE ORAL-MOTOR FONKSİYONLARIN GELİŞİMİNİ
DESTEKLEYİCİ UYGULAMALAR

Applications to Support the Development of Oral-Motor Functions in Preterm Babies141

(Review / Derleme Makalesi)

Hilal KURT SEZER, Sibel KÜÇÜKOĞLU

PENDER'İN SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİ TEMELLİ, MENOPOZ DÖNEMİNDEKİ
KADINLARIN SEMPTOMLARLA BAŞETMESİNDE FİZİKSEL EGZERSİZİN
DESTEKLENMESİ

Supporting Physical Exercise for the Management of Women in Menopause Period Based on
Pender's Health Improvement Model150

(Review / Derleme)

Filiz POLAT, Rukuye AYLAZ

miRNA'LAR VE KORONER ARTER HASTALIKLARIYLA İLİŞKİLERİ

Relations of mirna's and Coronary Artery Diseases162

(Review / Derleme Makalesi)

Reşat DİKME, Mahmut PADAK, Ezhar KORKMAZ ERSÖZ, Yasemin HACANLI

KAYISI ÇEKİRDEĞİNİN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİSİ

The Effect of Apricot Seeds on Human Health175

(Review / Derleme Makalesi)

Tuğba GÜL DİKME, Reşat DİKME, Hakiye ASLAN

VESTIBULAR NEURONİTİS: A CASE REPORT






Vestibüler Nörinit: Olgu Sunumu189

(Case Report / Olgu Sunumu)

Deniz Uğur CENGİZ, Mehmet TAN, Zeynep SAĞLAM, Tuba BAYINDIR

Original Article / Araştırma Makalesi

**SAĞLIK PROGRAMLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN
KÜLTÜRLERARASI DUYARLILIK VE ETNİK MERKEZCİLİK DÜZEYLERİ**
Intercultural Sensitivity and Ethnocentrism Levels of Students in Health Programs

Leyla DELİBAŞ¹  Göksel DÜRMÜŞ²  İbrahim BİLİR³ 
Aynur EKREN⁴  Semra ÇELİKLİ⁵ 
^{1,2,3,4,5}Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Gaziantep

Geliş Tarihi / Received: 10.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 27.03.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Bu çalışma, sağlık programları öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılık ve etnik merkezilik düzeylerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı olarak planlanan araştırmanın evrenini, bir vakıf üniversitesinin meslek yüksekokulunda öğrenim gören sağlık bölümü (anestezi, diyaliz, ilk ve acil yardım) 2. sınıf öğrencileri oluşturmuş olup çalışmaya katılmayı kabul eden 180 öğrenci örnekleme oluşturmuştur. Veriler Temmuz 2019 da kişisel bilgi formu, kültürlerarası duyarlılık ölçeği ve etnik merkezilik ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde; sayı, yüzde, ortalama, bağımsız gruplarda T testi, ANOVA, pearson korelasyon analizi SPSS 21 paket programında yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.92±2.3 olup, %36.7'si ilk ve acil yardım, %33.3'ü diyaliz ve %30'u anestezi bölümü öğrencisidir. Öğrencilerin %71.1'inin kadın, %41.7'sinin sağlık meslek lisesi mezunu, %82.9'unun Doğu/Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %37.2'si kötü, %57.8'i orta düzeyde İngilizce bildiklerini, %58.9'u farklı ülkelerden arkadaşı olduğunu ve %96.1'i farklı kültürlerden hastalara bakım vermek istediklerini belirtmişlerdir. Katılanların %53.9'u iletişim, %56.1'i dil, %7.2'si kültürel farklılık, %10'u güven duyma ve %10'u ön yargıyla ilgili sıkıntı yaşayabileceklerini belirtmişlerdir. Toplam ölçek puanına bakıldığında etnik merkezilik 53.5±5.9 ve kültürlerarası duyarlılık 94.6±8.7'dir. Kültürlerarası duyarlılık ölçeğinin etnik merkezilik ölçeği ile korelasyonunda, negatif yönde ilişki saptanmıştır (r:-0.369**p:0.000). Cinsiyete göre etnik merkezilik ölçeğinde erkeklerin puan ortalamasının (55.7±5.9), kadınların puan ortalamasından (52.6±5.7) yüksek olduğu ve aradaki farkın önemli olduğu belirlenmiştir (p: 0.002). Yabancı dil bilgisi arttıkça kültürlerarası duyarlılık ölçeği puanının arttığı, yabancı dil bilenlerle bilmeyenler arasındaki farkın önemli olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Çeşitli faktörlerin varlığı kültürel duyarlılığı ve etnik merkeziliği etkilediğinden öğrencilerin eğitimlerinde kültürlerarası duyarlılık programlarıyla farkındalık kazandırılması gereklidir.

Anahtar kelimeler: Kültür, kültürlerarası duyarlılık, etnik merkezilik

ABSTRACT

The study examines the intercultural sensitivity and ethnocentrism levels of health program students. The universe of the research, which is planned as an identifier, has created second-year students in the department of health (anesthesia, dialysis, first and emergency assistance) studying at a foundation university vocational school and 180 students who have agreed to participate in the study sample. Statistical analysis of data; T test, ANOVA, Pearson correlation analysis in the number, percentage, average, independent groups were performed in the SPSS 21 package program. The average age of the students participating in the study is 20.92±2.3, 36.7% is first and emergency assistance, 33.3% is dialysis and 30% are anesthesia students. 71.1% of students are female, 41.7% have graduated from the health vocational high school, and 82.9% live in the East/Southeast Anatolia region. 37.2% of students said they were bad, 57.8% intermediate English, 58.9% said they were friends from different countries and 96.1% said they wanted to care for patients from different cultures. Participants stated the problems they might encounter as communication (53.9%), language (56.1%), cultural difference (7.2%), trust (10%), and prejudice (10%) problems. The total score of the scale reveals that ethnocentrism is 53.5 ± 5.9 and intercultural sensitivity is 94.6 ± 8.7. The correlation between the intercultural sensitivity scale and the ethnocentrism scale was negative (r: -0.369 ** p: 0.000). The mean score of males (55.7 ± 5.9) was higher than the mean score of females (52.6 ± 5.7) in ethnic centrist scale and the difference was significant (p: 0.002). It was determined that as the knowledge of foreign languages increased, the score of intercultural sensitivity scale increased, and the difference between those who knew foreign languages and those who did not know was significant (p < 0.05). Since various factors affect intercultural sensitivity and ethnic centrist, it is necessary to raise awareness among students through intercultural sensitivity programs.

Keywords: Culture, intercultural sensitivity, ethnic centering

Leyla DELİBAŞ ✉, leyla.delibas@hku.edu.tr

Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Gaziantep

GİRİŞ

Kültür bir grup öğrenilmiş cevaplar sistemidir. Bu sistem anıları işlemek, kişilik ifadesini oluşturmak ve uygun tepkileri belirlemek için kullanılan şemaların temelini oluşturur (Şahin, Bayram & Avcı, 2009). Kuşaktan kuşağa aktarılan inançlar, örf, adet, gelenek, görenek, tutum ve davranışların tümünün kaynağını kültür oluşturmaktadır (Bulduk, Usta & Dinçer, 2017). Kültür bireyin hastalığa karşı verilen cevabını, ilerleyişini ve şiddetini belirleyen önemli bir unsurdur. Bu nedenle hastanın kültürünü ve duyarlılığını bilmek kaliteli tedavi için zorunludur (Şahin vd., 2009; Kürtüncü, Arslan, Çatalçam, Yapıcı & Hırçın, 2018). Özellikle dil problemi nedeni ile hastanın tam şikayeti ve geçmiş tıbbi öyküsünün öğrenilememesi, hastanın temel alışkanlıklarının farklılığı, beslenme şekli, hijyen, hastalık algısı, farklı sorunlara karşı buldukları çözüm yolları gibi nedenlerden dolayı hastaya yeterli sağlık hizmeti sunulamamaktadır (Kahraman & Sancar, 2017).

Dünya nüfusunun hızla artması, küreselleşme, ekonomik krizler, etnik çatışmalar ve savaşların etkisiyle tüm dünyada göç olayları yaşanmakta ve bu nedenle farklı kültürlerden bireylerin bir araya gelmesiyle çok kültürlü toplumlar oluşmaktadır. Birçok makalede din, dil, ırk ve kültürel farklılıklar nedeniyle, kişilerin yaşadıkları toplumun dışındaki bir yerde, sağlık hizmetlerine erişim konusunda ciddi sıkıntılar yaşadıkları belirtilmektedir (Allen, 2010; Narayanasamy & White, 2005; Johnstone & Kanitsaki, 2008). Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda da hemşirelerin farklı kültürlerden bireylere sağlık hizmeti sunarken iletişim problemi yaşadıkları belirtilmektedir (Aktaş, Uğur & Orak, 2016; Toksoy, Yılmaz, Bezirgan, Zirek & Boylu, 2015).

Yukardaki çalışmalar çok kültürlü toplumlarda yeterli sağlık hizmeti sunmak için kültürel iletişimin gerekliliğinin ne kadar hayati öneme sahip olduğunu göstermektedir. Sağlıklı kültürel iletişim yetkinliği; emosyonel, bilişsel ve davranışsal olmak üzere üç boyutta olmaktadır (Yılmaz, Yeni, Avcı & Uluk, 2019).

Allen'e göre pek çok kaynakta sağlık hizmeti sunucularının teorik eğitimi planlanırken, hem kültürlerarası bakım hem de ırkçılık karşıtı (antiracism) düşünceler ve davranışlar üzerine odaklanmış yaklaşımların göz önünde bulundurulması önemlidir (Allen, 2010). Kültürel duyarlılık (emosyonel yaklaşım); kültürel farklılıkların anlaşılması, değerlendirilmesi ve önyargısız şekilde kabullenilmesi için çaba sarf etmektir. Bölgemizdeki kültürel farklılıklar ve son zamanlarda sınır bölgemizde yaşanan göçler nedeniyle sağlık ve hastalık ile ilgili inançların farklılaşması gerçeği bu konudaki çalışmalara yoğunlaşma gerekliliğini doğurmaktadır (Bulduk vd., 2017). Bu kapsamda sağlık politikaları düzenlenirken etnik

farklılıklar göz önünde bulundurularak ırkçılık karşıtı davranışlar, kültürel duyarlılık ve sağlıkta eşitsizlik konularına yer verilmelidir. Ayrıca, kültürel farklılıklardan kaynaklı gereksinimleri karşılayacak sağlık personeline gerekli bilgi ve beceri kazandırılmalıdır (Aktaş vd., 2016).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından 1990 yılında sağlığın sosyal belirleyicileri komitesi kurulmuş, bu komitede kültürel eşitsizliklerden doğacak mağduriyetlerin giderilmesi ve sağlık hizmetlerine erişim düzeylerinin artırılmasına yönelik çözümler aranmaktadır. Aynı toplum içinde çok farklı ulusların yaşadığı ülkemizde de 2011 sonrası yaşanan göçlerin artması ile 2014 yılından itibaren göçmenlere sağlık hizmetleri uygulanması yasal bir hak olarak tanınmıştır (Kahraman & Sancar, 2017). Çok kültürlü toplumlarda etkili iletişimin sağlanması ve kültürel duyarlılık konusunun geliştirilmesi için farklı modeller ortaya atılmıştır (Bennett, 1986; Chen, 1989; Chen, 1990; Chen, 2005; Deardorff, 2006; Fantini, 2009; Bennett, 1998; Şahin vd., 2009; Ünal, 2018). Bunlardan biriside Bennett tarafından geliştirilen Kültürlerarası Duyarlılık Gelişim Modeli'dir. Bu model etnik merkezilik aşaması (reddetme, savunma, küçümseme) ve etnik göreceli aşama (kabul, uyum, bütünleşme) şeklinde iki aşamada incelemektedir (Bennett, 1998; Ünal, 2018). İlk aşama olan etnik merkezilik aşaması kültürel duyarlılığın gelişmesini engelleyen unsurların en önemlisidir. Etnik merkezilik bireyin kendi kültürünü diğer kültürlerden üstün görmesi, kendi kültürünü merkeze yerleştirerek diğer kültürleri buna göre sınıflayıp yargılamasıdır (Demir & Üstün, 2017).

Kültürel duyarlılığın sağlanması için sağlık hizmeti uygulayıcılarının, karşılarındaki bireyle empati kurması önemlidir. Empati; kişinin kendisini, karşılarındaki bireyin yerine koyması, onu tam olarak anlamak için aynı bakış açısıyla olayları yaşamaya ve anlamaya çalışmasıdır (Çetişli vd., 2016). Etnik merkezilik davranışı sergileyen bireylerde ise tam tersine, farklı kültürden bireyi kabullenmeme ve reddetme söz konusudur. Etnik merkezilik davranışı sergileyen bireyler yaşanan toplumun inançlarını, değerlerini normal kabul edip diğer kültürleri anlamlandırmak dahi istemez ya da anlamlandırmada güçlük çekerler. Bu durum kültürler arası iletişime zarar verir (Üstün, 2011).

Ülkemizin çok kültürlü bir toplum olması nedeniyle kültürler arası iletişim ve kültürel farklılıkları anlamlandırma ve kabullenme konusunda sağlık hizmetleri eğitimi veren akademisyenlere büyük görev düşmektedir. Günümüzde, sağlık hizmetleri veren kurumlar, teorik olarak kültürel farklılıklara karşı nasıl müdahale edilmesi gerektiği ile ilgili teorileri kabul edip uygulasa da bunun yetersiz kaldığı görülmektedir. Coğrafyamızda yaşanan savaşlar sonrası gerçekleşen göçlerin devam etmesi, yıllardır ülkemize göç eden bireylerin

yerleşik hayata geçmesi, sağlık hizmetlerini sunanların da onların çocuk yetiştirmelerini, beslenmelerini, dini inançlarını, hastalık ve sağlık rollerini ve beraberlerinde getirdikleri hastalık türlerini öğrenip, geleceğe yönelik plan yapmaları gerektiği gerçeğini doğurmaktadır. Bu çalışmada birer sağlık hizmeti sunucusu olacak meslek yüksekokulu öğrencilerinin, kültürlerarası duyarlılık ve etnik merkezilik düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören sağlık bölümü (anestezi, diyaliz, ilk ve acil yardım) 2. sınıf öğrencileridir. Örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamının araştırmaya katılması planlanmıştır. Dâhil edilme kriterlerine uygun olup, çalışmaya katılmayı kabul eden 180 öğrenci ile araştırma tamamlanmıştır.

Dahil edilme kriterleri;

- Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu sağlık bölümü öğrencisi olma,
- İkinci sınıf öğrencisi olup, yaz stajını başarılı şekilde tamamlamış olma,
- Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etme

Verilerin Toplanması: Araştırmanın verileri Temmuz 2019'da Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu'nda yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları: Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan kişisel bilgi formu, kültürlerarası duyarlılık ölçeği ve etnik merkezilik ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, geçmiş deneyimleri vb. bireye ait bilgileri içeren 10 soruluk bir formdur.

Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği: Kültürlerarası duyarlılık düzeyini ölçmek için, Chen ve Starosta (2000) tarafından geliştirilmiş ve Bulduk, Tosun ve Ardıç (2011) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik yapılmıştır. 24 maddelik 5'li likert tipi ölçeğin, Kültürlerarası Etkileşime Katılım (1, 11, 13, 21, 22, 23, 24. maddeler), Kültürel Farklılıklara Saygı Duyma (2, 7, 8, 16, 18, 20. maddeler), Kültürlerarası Etkileşimde Özgüven (3, 4, 5, 6, 10. maddeler),

Kültürlerarası Etkileşimden Zevk Alma (9, 12, 15. maddeler), Kültürlerarası Etkileşime Özen Gösterme (14, 17, 19. maddeler) olmak üzere toplam 5 alt ölçeği bulunmaktadır. 2, 4, 7, 9, 12, 15, 18, 20 ve 22. maddeler ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.86 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınabilecek en düşük toplam puan 24, en yüksek puan 120'dir (Bulduk vd., 2011). Ölçekten alınan puanın artması kültürlerarası duyarlılık düzeyinin arttığını göstermektedir. Bu çalışmadaki Cronbach α değeri 0.82 bulunmuştur.

Etnik Merkezilik Ölçeği: Etnik merkezilik ölçeği, Neuliep ve McCroskey (1997) tarafından geliştirilmiş ve Üstün tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Üstün, 2011). 22 maddelik 5'li likert tipi ölçekte yer alan 4, 7, 9, 12, 15 ve 19. maddeler ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alfa katsayısı 0.82 olarak bulunmuştur. Bu çalışmadaki Cronbach α değeri 0.75 bulunmuştur.

Araştırmanın Etik Yönü

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar no: 2019/93) etik kurul izni alınmıştır. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Müdürlüğünden çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izin alınmıştır. Öğrencilere araştırmanın amacı açıklanarak onayları alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 21 (Statistical Packet for Social Sciences for Windows) paket programı kullanılmış olup, sayı, yüzde, ortalama, bağımsız gruplarda T testi, ANOVA, pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde ve %95 güven aralığında değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.92 ± 2.3 olup, %36.7'si paramedik, %33.3'ü diyaliz ve %30'u anestezi bölümü öğrencisidir. Öğrencilerin %71.1'inin kadın, %96.1'inin bekâr, %41.7'sinin sağlık meslek lisesi mezunu, %82.9'unun Doğu/Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %37.2'si az, %57.8'i orta düzeyde İngilizce bildiklerini, %58.9'u farklı ülkelerden arkadaşının olduğunu, %96.1'i farklı kültürlerden hastalara sağlık hizmeti vermek istediğini belirtmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin sosyodemografik ve bazı özelliklerine göre KDÖ ve EMÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=180)

	n	%	KDÖ		EMÖ	
			X±SD	Önemlilik	X±SD	Önemlilik
Cinsiyet						
Kadın	129	71.1	94.8±8.9	t=0.468	52.6±5.7	t=-3.201
Erkek	51	28.3	94.1±8.4	p=0.641	55.7±5.9	p=0.002
Bölüm						
Anestezi	54	30	94.2±7.8	f=0.551	53.0±6.0	f=0.545
Diyaliz	60	33.3	94.0±8.5	p=0.578	54.1±6.2	p=0.581
İlk ve Acil Yardım	66	36.7	95.5±9.7		53.3±5.5	
Medeni Durum						
Evli	7	3.9	93.4±9.4	t=-0.373	52.7±4.6	t=-0.362
Bekâr	173	96.1	94.6±8.7	p=0.710	53.5±5.9	p=0.718
Mezun Olunan Lise						
Düz/Temel Lise	21	11.7	94.0±8.8		53.5±7.5	
Süper/ Fen/ Anadolu Lisesi	63	35.0	95.1±9.5	f=0.365	52.9±6.1	f=0.873
Sağlık Meslek Lisesi	75	41.7	94.8±8.1	p=0.778	53.4±5.3	p=0.456
Meslek Lisesi (Sağlık Dışı)	21	11.7	92.9±8.9		55.3±5.3	
En Çok Yaşanılan Coğrafi Bölge						
Doğu/Güneydoğu Anadolu	149	82.8	94.8±8.8	t=-0.561	53.6±5.9	t=-0.626
Diğer Bölgeler	31	17.2	93.8±8.3	p=0.576	52.9±6.0	p=0.532
Yabancı Dil Bilme Düzeyi						
Az	67	37.2	92.1±8.5	f=4.563	53.2±6.1	f=0.315
Orta	104	57.8	95.9±8.5	p=0.012	53.7±5.8	t=0.730
İyi	9	5.0	98.0±9.6		52.5±4.8	
Farklı Ülkelerden Ve/Veya Kültürlerden Arkadaş Varlığı						
Var	106	58.9	95.4±8.3	t=1.536	53.3±5.5	t=-0.438
Yok	74	41.1	93.4±9.2	p=0.126	53.7±6.4	p=0.662
Farklı Ülkelerin Kitle İletişim Araçlarını Takip Etme						
Evet	67	37.2	95.9±8.9	f=1.458	53.0±5.4	f=0.838
Hayır	38	21.1	93.1±8.6	p=0.236	54.5±6.0	p=0.434
Bazen	75	41.7	94.2±8.6		53.3±6.2	
Farklı Kültürden Gelen Hastalara Bakım Vermek İsteme Durumu						
İstiyor	173	96.1	94.6±8.7	t=0.417	53.5±5.9	t=0.362
İstemiyor	7	3.9	93.2±11.0	p=0.677	52.7±5.0	p=0.718
Yabancı Uyruklu Hastalara Hizmet Verirken Sorunla Karşılaşacağını Düşünme						
Evet	135	75.0	93.7±8.5	t=-2.528	53.1±6.1	t=-1.367
Hayır	45	25.0	94.4±8.9	p=0.012	54.5±5.2	p=0.173
Yabancı Uyruklu Hastalara Hizmet Vermenin Motivasyon ve Verimi Düşürme durumu						
Evet	9	5.0	92.1±6.2	t=0.888	58.2±7.8	t=2.480
Hayır	171	95.0	94.7±8.8	p=0.376	53.2±5.7	p=0.014
			Min-Max		X±SD	
Yaş			18-35		20.92±2.3	

Bağımsız Gruplarda T Testi, ANOVA. KDÖ=Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği, EMÖ=Etnik Merkezilik Ölçeği

Cinsiyete göre KDÖ puanları arasında bir fark görülmezken, erkeklerin EMÖ puan ortalamasının (55.7±5.9), kadınların EMÖ puan ortalamasından (52.6±5.7) yüksek olduğu, aralarındaki farkın önemli olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Yabancı dil bilme seviyesi arttıkça KDÖ puanının arttığı ve KDÖ puanına göre yabancı dil bilenlerle bilmeyenlerin aralarındaki farkın önemli olduğu tespit edilmiştir (p<0.05). Yabancı uyruklu hastalara hizmet verirken sorunla karşılaşacağını düşünmeyenlerin KDÖ puanının (94.4±8.9), sorunla karşılaşacağını düşünenlerden daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın önemli olduğu belirlenmiştir

($p<0.05$). Yabancı uyruklu hastalara hizmet vermenin motivasyon ve verimi düşüreceğini düşünmeyenlerin EMÖ puanının (53.2 ± 5.7), verimi düşüreceğini düşünenlerden (58.2 ± 7.8) daha düşük olduğu ve aralarındaki farkın önemli olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo1).

Tablo 2. Öğrencilerin yabancı uyruklu hastalara hizmet verirken karşılaşılabileceklerini düşündükleri sorun türleri

	Evet		Hayır	
	Sayı	%	Sayı	%
İletişim	97	53.9	83	46.1
Dil	101	56.1	79	43.9
Kültürel Farklılık	13	7.2	167	92.8
Güven Duymama	18	10.0	162	90.0
Ön Yargı	18	10.0	162	90.0

Ankete katılanların %53.9'u iletişim, %56.1'i dil, %7.2'si kültürel farklılık, %10'u güven duyma ve %10'u ön yargıyla ilgili sıkıntı yaşayabileceklerini belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 3. Öğrencilerin KDÖ toplam, alt ölçek puanları ve EMÖ puan ortalaması

	Min-Max	X±SD
Kültürlerarası Etkileşime Katılım	15-35	27.9±3.2
Kültürel Farklılıklara Saygı Duyma	16-30	24.7±3.1
Kültürlerarası Etkileşimde Özgüven	5-15	11.8±1.6
Kültürlerarası Etkileşimden Zevk Alma	3-15	11.9±2.0
Kültürlerarası Etkileşime Özen Gösterme	5-15	11.8±1.6
KDÖ Toplam	71-117	94.6±8.7
EMÖ Toplam	36-74	53.5±5.9

KDÖ=Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği, EMÖ=Etnik Merkezilik Ölçeği

Toplam ölçek puanına bakıldığında, etnik merkezilik 53.5 ± 5.9 ve kültürlerarası duyarlılık 94.6 ± 8.7 'dir. Alt boyut puanları; etkileşime katılım 27.9 ± 3.2 , farklılıklara saygı duyma 24.7 ± 3.1 , etkileşimde özgüven 11.8 ± 1.6 , etkileşimden zevk alma 11.9 ± 2.0 ve etkileşime özen gösterme 11.8 ± 1.6 olarak bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 4. KDÖ toplam, alt ölçek puanları ve EMÖ puanlarının korelasyonu

	Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği Toplam	Kültürlerarası Etkileşime Katılım	Kültürel Farklılıklara Saygı Duyma	Kültürlerarası Etkileşimde Özgüven	Kültürlerarası Etkileşimden Zevk Alma	Kültürlerarası Etkileşime Özen Gösterme
Kültürlerarası Etkileşime Katılım	r:0.775** p:0.000					
Kültürel Farklılıklara Saygı Duyma	r:0.659** p:0.000	r:0.403** p:0.000				
Kültürlerarası Etkileşimde Özgüven	r:0.660** p:0.000	r:0.345** p:0.000	r:0.108 p:0.151			
Kültürlerarası Etkileşimden Zevk Alma	r:0.662** p:0.000	r:0.301** p:0.000	r:0.327** p:0.000	r:0.484** p:0.000		
Kültürlerarası Etkileşime Özen	r:0.459**	r:0.366**	r:0.214**	r:0.77	r:0.149*	

Gösterme	p:0.000	p:0.000	p:0.004	p:0.306	p:0.46	
Etnik Merkezilik Ölçeği	r:- 0.369** p:0.000	r:- 0.215** p:0.004	r:- 0.472** p:0.000	r:-0.103 p:0.170	r:- 0.307** p:0.000	r:- 0.072 p:0.334

KDÖ=Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği, EMÖ=Etnik Merkezilik Ölçeği *p<0.05 **p<0.01

Kültürlerarası duyarlılık ölçek toplam puanı ile ölçeğin tüm alt boyutları arasında pozitif yönde ilişki belirlenmiştir (p<0.01). Kültürlerarası duyarlılık ölçek toplam puanı ile etnik merkezilik arasında negatif yönde ilişki belirlenmiştir (r:-0.369**p:0.000) (Tablo 4).

TARTIŞMA

Bir toplumda sağlığın korunması ve sürdürülebilmesi için sağlık hizmeti veren bireylerin, toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak kapasitede olması önemlidir. Hızla gelişen dünyada çok kültürlü toplumların oluşması sağlık hizmeti verenlerin farklı kültürlerden bireylerle daha fazla karşılaşmasına neden olmaktadır. Sağlık personellerinin doğru ve etkin bir sağlık hizmeti verebilmesi için onların kültürel duyarlılık seviyelerinin yükseltilmesi ve etnik merkezilik seviyelerinin azaltılması gerekmektedir (Aktaş, Ertuğ & Öztürk, 2015; Çevik, 2018; Kılıç & Sevinç, 2018).

Choi ve Kim'e göre, pek çok kaynakta hekim ve hemşirelerin eğitim müfredatına kültürel duyarlılık ile ilişkili derslerin eklendiği fakat bu eğitimlerin yetersiz kaldığını belirtilmektedir (Choi & Kim, 2018). Ön lisans programlarının sağlık bölümleri ile ilişkili çok fazla kaynağın olmaması bu konunun önemini arttırmaktadır (Bulduk vd.,2017). Ayrıca sağlık hizmeti verenlerin bilerek veya bilmeyerek kendi kültürel değer yargılarıyla, etnik merkezci bir yaklaşım ile hizmet verdikleri kişilere yaklaşımları olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Temel, 2008; Bilgiç & Şahin, 2019).

Bu kapsamda sağlık hizmeti veren ilk ve acil yardım, diyaliz ve anestezi programı öğrencilerinin kültürel duyarlılık ve etnik merkezilik düzeylerinin belirlenip, eğitim müfredatında gerekli planlamaların yapılması önem arz etmektedir. Bu amaçla anketimize katılan öğrencilerin kültürel duyarlılık ölçeği puan ortalamalarının 94.6±8.7 olduğu, ölçekten alınacak minimum puanın 24 ve maximum puanın 120 olduğu göz önüne alınırsa, ortalamanın üstünde olduğu görülmektedir. Literatür taraması sonucu benzer çalışmalar yapan hemşirelik ve sağlık bölümü öğrencilerinin çalışmalarında kültürel duyarlılık puan ortalamaları, ortalamanın üstünde en düşük 76.49 ve en yüksek 88.94 olmasına rağmen, bizim çalışmamızda daha yüksek olduğu görülmektedir (Aktaş vd., 2015; Choi & Kim, 2018; Bulduk vd., 2017; Bulduk vd., 2011; Çetişli vd., 2016; Bilgiç & Şahin, 2019; Durgun, Uzunsoy, Tümer & Huysuz, 2019). Bunun sebebi; çalışmanın yapıldığı Güneydoğu Anadolu

Bölgesi'nin çok eski zamanlardan beri çok kültürlü bir topluma sahip olmasının yanında ülkenin sınır bölgesi olması ve dolayısıyla çok fazla göç almasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Kültürel duyarlılık ölçeği alt boyutlarını incelediğimizde alt boyut puanları; etkileşime katılım 27.9 ± 3.2 , farklılıklara saygı duyma 24.7 ± 3.1 , etkileşimde özgüven 11.8 ± 1.6 , etkileşimden zevk alma 11.9 ± 2.0 , etkileşime özen gösterme 11.8 ± 1.6 şeklinde ortalamanın üstünde olduğu saptanmıştır. Literatür taraması yapıldığında hemşirelik ve sağlık bölümü öğrencilerinin kültürel duyarlılık alt ölçeklerinden benzer şekilde ortalamanın üstünde olduğu görüldü (Aktaş vd., 2015; Choi & Kim, 2018; Bulduk vd., 2017; Bulduk vd., 2011; Bilgiç & Şahin, 2019; Şahin vd., 2009). Literatürle benzer sonuçların alınması Choi ve Kim'in (2018) düşüncesine benzer şekilde hemşirelerde olduğu gibi sağlık teknikeri yetiştiren ilk ve acil yardım, anestezi ve diyaliz programlarında okuyan öğrencilerin kültürel duyarlılık düzeylerinin artırılması için yapılacak çalışmaların önemli olduğunu düşündürmektedir.

Literatürde kültürel duyarlılık ile etnik merkeziliğin arasında negatif yönlü ilişki olduğu saptanmıştır. Bu çalışmalarda kültürel duyarlılık eğitimi almış olsa dahi etnik merkezilik ve ayrımcılık konusunda doğru yaklaşımlar ve eğitimler verilmediği takdirde etkili kültürel bakımı sağlamak mümkün olamayacağı belirtilmektedir (Allen, 2010; Bilgiç & Şahin, 2019; Jirwe, Emami & Gerrish, 2015). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde kültürel duyarlılık ve etnik merkezilik düzeyleri arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur ($r: -0.369^{**}; p: 0.000$). Bu doğrultuda sağlık hizmetleri meslek gruplarının eğitim müfredatına etnik merkeziliği azaltmaya yönelik eğitimler eklenmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir.

Literatürde kültürel duyarlılık puan ortalamalarının cinsiyetle ilişkisine bakıldığında bazı kaynaklar aralarında anlamlı düzeyde fark olmadığı görüşünü savunurken (Yılmaz & Göçen, 2013; Bulduk vd., 2017), bazı kaynaklar kadının kültürel duyarlılık seviyelerinin daha yüksek olduğunu savunmaktadır (Choi & Kim, 2018; Aslan, Yılmaz, Kartal, Erdemir & Güleç, 2016; Bilgiç & Şahin, 2019; Roh, 2014; Çetişli vd., 2016). Bizim çalışmamızda ise cinsiyete göre kültürel duyarlılık puan ortalamalarına bakıldığında erkeklerin kültürel duyarlılıklarının kadınlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. Neuliep ve ark. Japon ve Amerikalı bir grup ile yaptığı çalışmada bizim çalışmamıza benzer şekilde erkeklerde daha yüksek bulmuş ve bu farklılıkların sosyalleşmenin cinsiyet üzerindeki etkisi olduğunu savunmuştur (Neuliep, Chaudoir & McCroskey, 2001). Çalışmanın yapıldığı bölgede çocuk yetiştirme alışkanlıklarında kadınlara yapılan sosyal baskının daha fazla olduğu göz önüne alındığında bu görüşü destekler niteliktedir. Konu ile ilgili daha fazla

çalışmanın yapılması gerektiği ve çalışmalarda cinsiyete özgü sosyalleşme stratejilerinin de kullanılmasının farklılıkların sebebini ortaya koyacağı düşünülmektedir.

Üstün'ün (2011) yaptığı çalışmada mezun olunan lise türünün kültürlerarası duyarlılık seviyeleri arasında anlamlı şekilde farklılık gösterirken; etnik merkezilik seviyeleri farklılık göstermemiştir. Özel lise öğrencilerinin Anadolu ve düz lise öğrencilerinden daha fazla dil eğitimi almış olması ya da özel liselerde bulunan yabancı hocalarla iletişim kurmuş olmalarından kaynaklanıyor olacağını bildirmişlerdir (Üstün, 2011). Bizim çalışmamızda ise mezun olunan lise ile kültürlerarası ölçek toplam puan ve alt ölçek toplam puan ortalamaları arasında ilişki saptanmamıştır. Çalışmaya katılan grubun devlet liselerinden mezun oldukları ve lisede aldıkları dil eğitimi düzeyinin aynı olması bunun sebebi olabilir.

Yılmaz ve Göçen'in (2013) yaptıkları çalışmada kültürel duyarlılık düzeylerinin yaşadıkları yerleşim yerine göre anlamlı fark göstermediği saptamıştır. Bu çalışmada da benzer şekilde yetişilen bölge ile kültürel duyarlılık ölçeği ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Bunun sebebi çalışmanın yapıldığı bölgenin çok kültürlü bir bölge olması olabilir. Bunu destekler biçimde Üstün'ün öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada, farklı ülkelerde yetişenlerin kültürel duyarlılık ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, Türkiye'de yetişip büyüyenlerde ise en fazla Güneydoğu Anadolu bölgesi, en az Akdeniz ve Ege bölgelerinde olduğu saptanmıştır (Üstün, 2011).

Bekiroğlu ve Balcı'nın (2014) çalışmasında farklı kültürlerden bireylerle doğru iletişimi sağlayabilmek için o kişilerin kullandığı dili bilmenin ana enstrüman olduğu çünkü kişinin kullandığı dilin dünyayı yorumlama biçimi olduğunu vurgulamış, kişilerin yabancı dil seviyesi arttıkça kültürler arası duyarlılık seviyeleri arttığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada da benzer şekilde katılımcılar farklı kültürden bireylere hizmet sunarken % 50'den fazlası iletişim ve dil sorunu ile karşılaşabileceklerini bildirmişlerdir. Yabancı dil bilme durumlarına göre kültürel duyarlılık puan ortalamaları karşılaştırıldığında yabancı dil seviyesi arttıkça kültürel duyarlılık toplam puanı ve özgüven ve etkileşime özen gösterme alt ölçek puanlarının anlamlı düzeyde arttığı saptanmıştır. Bu kapsamda sağlık meslek yükseköğretim kurumlarında verilen dil eğitimlerinin yeterliliğinin araştırılması öneminin vurgulanması için çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Literatür taraması yapıldığında farklı kültürlerden insanlarla iletişime geçmiş ve onlarla arkadaşlık bağları olan bireylerde kültürel duyarlılık seviyeleri yükselirken etnik merkezilik düzeyleri azalmaktadır (Bilgiç & Şahin, 2019; Demir & Üstün, 2017; Bulduk vd., 2017; Neuliep vd. 2001). Bilgiç ve Şahin'e göre farklı kültürdeki bireylere yeterli ve kabul edilebilir bir sağlık hizmeti sunmanın yollarından bir tanesi değişik kültürlerden insanlarla tanışıp

onları anlama isteğinin olmasıdır (Bilgiç & Şahin, 2019). Neuliep ve McCroskey'in 1997 yılında yaptıkları çalışmada ise bu görüşlerin zıttı bir şekilde yabancı arkadaş varlığı veya yabancılarla iletişimin ırkçılık ve etnik merkezilik düzeylerini arttırdığını, farklı kültürlerle iletişim sıklığı arttıkça kültürel çatışmanın artacağını savunmuşlardır (Neuliep & McCroskey, 1997). Bu çalışmada ise yabancı arkadaş varlığına göre kültürel duyarlılık toplam puanı, kültürel duyarlılık ölçeği alt boyutları ve etnik merkezilik arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Çalışmalar arasında oluşan bu farklılığın nedeni araştırmaya katılan bireylerin demografik özellikleriyle ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Bilgiç ve Şahin'e göre bireyler yaptıkları işte en iyi doyuma ulaşmak için yapmak istedikleri alanı tercih etmelidirler, bu durum kişinin mesleğinden doyuma ulaşmasını sağlarken hizmet verdikleri kişilere etkili bir bakım vermesi için gereklidir (Bilgiç & Şahin, 2019). Yılmaz ve ark.'na göre kültürel duyarlılığa sahip bireyler, farklı kültürden bireylerle karşılaşmaktan memnuniyet duyan ve onlarla iyi ilişki kurabilen kişilerdir (Yılmaz vd., 2017). Tanrıverdi'ye göre kültürel duyarlılık farklı kültürden bireyleri tanıma ve anlama isteğidir (Tanrıverdi, 2017). Bu bağlamda yabancı kültürden bireylere etkili bir hizmet sunmak için onlara bakım vermeyi istemek önemlidir. Bu çalışmada yabancı hastaya bakım vermek isteyen öğrencilerin kültürel duyarlılık seviyeleri daha yüksek olduğu saptanmıştır. Sağlık hizmeti sunumu yapacak olan bireyleri istedikleri alan ve bölümde çalıştırmanın ne kadar önemli olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Teknolojinin hızla gelişmesi ve küreselleşme toplumların arasındaki sınırları ortadan kaldırmakta ve kültürel çeşitliliğin artmasına neden olmaktadır. Aynı coğrafya içinde çok kültürlü toplumların oluşması ve yaşanan göçler ve turistik geziler sebebiyle farklı kültürden bireylerle karşılaşmak sağlık personelleri için kaçınılmaz bir durumdur. Bu nedenle çalışmaya katılan öğrencilerden elde edilen bulgular ve literatür incelemeleri doğrultusunda; ön lisans eğitimi verilen sağlık meslek yüksekokulları ders müfredatında, kültürel duyarlılığın vurgulanması, yabancı dil eğitimlerinin artırılması ve etnik merkeziliği azaltıcı çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca öğrencilere ERASMUS benzeri yurt dışı eğitim olanaklarının sağlanması ve var olan uygulamaların artırılması ya da öğrencilerin farklı kültürden hastaların bakım sürecine katılmalarını sağlayacak projeler geliştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Aktaş D, Ertuğ N, Öztürk E. Investigation into intercultural sensitivity among nursing students at a university in Turkey, *The New Educational Review*, 2015;40(2):48-57.
- Aktaş YY, Uğur HG, Orak SO. Investigation of the opinions of nurses concerning the transcultural nursing care, *International Refereed Journal of Nursing Researches*, 2016;8:120-135.
- Allen J. Improving cross-cultural care and antiracism in nursing education: A literature review, *Nurse Education Today*, 2010;30(4):314-320.
- Aslan S, Yılmaz D, Kartal M, Erdemir F, Güleç HY. Determination of intercultural sensitivity of nursing students in Turkey, *International Journal of Health Sciences and Research*, 2016;6(11):202-208.
- Temel AB. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2008;11(2):92-101.
- Bekiroğlu O, Balcı Ş. Kültürlerarası iletişim duyarlılığının izlerini aramak: "iletişim fakültesi öğrencileri örneğinde bir araştırma", *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 2014;35(1):429-458.
- Bennett MJ. A developmental approach to training for intercultural sensitivity, *International Journal of Intercultural Relations*, 1986;10(2):179-195.
- Bennett MJ. Intercultural communication: A current perspective. In: Bennett MJ, eds. *Basic Concepts of Intercultural Communication: Selected Readings*. Yarmouth, Intercultural Press, 1998;26-30.
- Bilgiç Ş, Şahin İ. Hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılık ve etnik merkezilik düzeyleri, *Sdü Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019;10(3):230-236.
- Bulduk S, Tosun H, Ardic E. Türkçe kültürler arası duyarlılık ölçeğinin hemşirelik öğrencilerinde ölçümsel özellikleri, *Türkiye Klinikleri J Med Ethics*, 2011;19(1):25-31.
- Bulduk S, Usta E, Dinçer Y. Kültürlerarası duyarlılık ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Bir sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu örneği, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitü Dergisi*, 2017;7(2):73-77.
- Chen GM. Relationships of the dimensions of intercultural communication competence, *Communication Quarterly*, 1989;37(2):118-133.
- Chen GM. Intercultural communication competence: Some perspectives of research, *Howard Journal of Communication*, 1990;2:243-261.
- Chen GM. A model of global communication competence, *China Media Research*, 2005;1:3-11.
- Choi JS, Kim JS. Effects of cultural education and cultural experiences on the cultural competence among undergraduate nursing students, *Nurse Educ Pract*, 2018;29:159-162.
- Çetişli NE, Işıl G, Öztornacı BÖ, Ardahan E, Uran BNÖ, Top ED, Avdal EÜ. Hemşirelik öğrencilerinin empati düzeylerine göre kültürlerarası duyarlılıkları, *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2016;1(1):27-33.
- Çevik H. Yabancı uyruklu hastalara bakım veren hemşirelerin empati düzeylerine göre kültürlerarası duyarlılıkları (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, 2018.
- Deardorff DK. Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization, *Journal of Studies in International Education*, 2006;10:241-266.
- Demir S, Üstün E. Öğretmen adaylarının kültürlerarası duyarlılık ve etnik merkezilik düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2017;14(1):182-204.



- Durgun H, Uzunsoy E, Tümer A, Huysuz K. Hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılıkları ile dünya vatandaşlığı için karakter ve değerler alguları, *Ordu University J Nurs Stud*, 2019;2(2):87-95.
- Fantini A. Assessing intercultural competence: Issues and tools. In: Deardorff DK, eds. *The Sage handbook of intercultural competence*, 2009; 456-476.
- Hammer MR, Bennett MJ, Wiseman R. "Measuring intercultural sensitivity: the intercultural development inventory". *International Journal of Intercultural Relations*, 2003;27:421-443.
- Jirwe M, Emami A, Gerrish K. Learning to nurse in a multicultural society—the experiences of nursing students in Sweden, *J Nurs Care*, 2015;4(287):2167-1168.
- Kahraman N, Sancar O. Sağlık çalışanlarının kültürel duyarlılığı, *Uluslararası Hakemli İletişim ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 2017;15:107-131.
- Kılıç SP, Sevinç S. The relationship between cultural sensitivity and assertiveness in nursing students from Turkey, *Journal of Transcultural Nursing*, 2018;29(4):379-386.
- Kürtüncü M, Arslan N, Çatalçam S, Yapıcı G, Hırçın G. Yataklı tedavi kurumlarında çalışan hemşirelerin kültürlerarası duyarlılıkları ile sosyo-demografik özellikleri ve empati düzeyleri arasındaki ilişkisi, *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 2018;20(1):44-56.
- Johnstone MJ, Kanitsaki O. Ethnic aged discrimination and disparities in health and social care: a question of social justice *Australasian Journal on Ageing*, 2008;27(3):110-115.
- Narayanasamy E. WhiteA review of transcultural nursing *Nurse Education Today*, 2005;25(2):102-111.
- Neuliep JW, Chaudoir M, McCroskey JC. A cross-cultural comparison of ethnocentrism among Japanese and United States college students, *Communication Research Reports*, 2001;18(2):137-146.
- Neuliep JW, McCroskey JC. The development of a U.S. and generalized ethnocentrism scale, *Communication Research Reports*, 1997;14(4):385-398.
- Roh SZ. A study on the factors affecting the intercultural sensitivity of middle and high school students in Korea, *Advanced Science and Technology Letters*, 2014;47:266-269.
- Şahin NH, Bayram GO, Avcı D. Kültürlere duyarlı yaklaşım: transkültürel hemşirelik, *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)*, 2009;6(1):2-7.
- Tanrıverdi G. Hemşirelerde kültürel yeterliliği geliştirmeye yönelik yaklaşım ve öneriler, *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2017;25(3):227-236.
- Toksoy S, Yılmaz M, Bezirgan S, Zirek Z, Boylu M. İzmir Kamu Hastaneler Birliği Güney Sekreterliği hastanelerinde çalışan hemşire/ebelerin kültürel yaklaşım ve duyarlılıkları, *Uluslararası Katılımlı III. Kültürlerarası Hemşirelik Kongresi*, 21-23 Mayıs 2015.
- Ünalın D. İletişim biçimleri ve kültürlerarası duyarlılık geliştirme süreçlerinin "PK" filmi özelinde incelenmesi, *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 2018;8(2):437-446.
- Üstün E. Öğretmen adaylarının kültürlerarası duyarlılık ve etnik merkezilik düzeylerini etkileyen etmenler. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri ABD, İstanbul, 2011.*
- Yılmaz F, Göçen S. Sınıf öğretmeni adaylarının kültürlerarası duyarlılık hakkındaki görüşlerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013;6(15): 373-392.
- Yılmaz M, Toksoy S, Direk ZD, Bezirgan S, Boylu M. Cultural sensitivity among clinical nurses: A descriptive study, *Journal of Nursing Scholarship*, 2017;49(2):153-161.

Yılmaz M, Yeni C, Avcı E, Uluk N. Aile sağlığı merkezlerinde çalışan hemşire/ebelerin kültürel duyarlılık ve kültürel beceri düzeylerinin incelenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 2019;12(3):170-178.

Review / Derleme

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE DİL GELİŞİMİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN İÇERİK ANALİZİ

Content Analysis of Studies on Language Development in Early Childhood

Munise DURAN¹  Dilan KENANOĞLU² 
¹İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya
²Milli Eğitim Müdürlüğü, Diyarbakır

Geliş Tarihi / Received: 13.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 05.04.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Bu araştırmada, erken çocukluk döneminde dil gelişimini konu alan ULAKBİM ve SSCI veri tabanları tarafından dizinlenen makalelerin yanı sıra YÖK Ulusal Tez Merkezinde indekslenen yüksek lisans ve doktora tezleri çeşitli değişkenlere göre sistemli bir şekilde incelenmiştir. Verilerin toplanmasında; tezler için “Yök Dökümantasyon Sistemi”, makaleler için ise “ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanı ve SSCI veri tabanı” kullanılmıştır. İncelenen araştırmalar (n:77); doktora tezi (n:7), yüksek lisans tezi (n: 46) ve makalelerden (n:24) oluşmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda yapılan çalışmaların en çok %40,1’i deneysel modelde yapıldığı, çalışma grubunun %61’ni ise çocukların oluşturduğu görülmüştür. Dil alanında en çok incelenen çalışma konusunu %15,2 oranıyla yabancı dil oluştururken Peabody Resim Kelime Testi %20 oranıyla araştırmalarda en çok kullanılan veri toplama aracı olmuştur. Ayrıca veri analiz yöntemi olarak T-Testi %26,4, Anova %18,2 ve Mann Whitney U %10,9-oranında kullanılmıştır. En fazla araştırmanın yapıldığı il Ankara olurken bu alanda yapılan çalışmaları en çok bayan akademisyenler yapmıştır. Bunun yanı sıra dil gelişimi ile ilgili çalışmaların son yıllarda artış gösterdiği görülmektedir. Erken çocukluk döneminde uygulanan eğitim programlarından çoklu zekâ kuramını temel alan öğretimin, oyun temelli eğitim programının, öğretim teknolojileri ve materyal destekli öğretimin, High Scope programının ve DMOEP’nin çocukların dil gelişimine pozitif yönde katkı sağladığı saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: erken çocukluk dönemi, dil gelişimi, içerik analizi

ABSTRACT

In this research, besides the articles indexed by ULAKBİM and SSCI databases on language development in early childhood, articles indexed at COHE National Thesis Center, master's and doctoral theses are systematically examined according to various variables. In collecting data; "COHE Documentation System" was used for theses and "ULAKBİM Social Sciences database and SSCI database" were used for articles. Researchers examined (n: 77); Doctoral thesis (n: 7), master thesis (n: 46) and articles (n: 24). In line with the findings obtained from the research, it was observed that the most of the studies performed were 40.1% in the experimental model, and 61% of the study group was children. While the most studied subject in the field of language is foreign language with a rate of 15.2%, Peabody Picture Vocabulary Test has been the most used data collection tool in researches with a rate of 20%. In addition, T-Test 26.4%, Anova 18.2% and Mann Whitney U 10.9% were used as data analysis methods. While Ankara was the city where the most researches were conducted, the most studies were done by female academics. In addition, it is seen that studies on language development have increased in recent years. It was determined that education based on multiple intelligence theory, game-based education program, education technologies and material supported education, High Scope program and DMOEP contributed positively to children's language development.

Keywords: early childhood, language development, content analysis

GİRİŞ

Dil; iletişimi sağlamak amacıyla semboller ve sesler gibi temel birimlerden oluşan bir araçtır (Atay, 2009). Dil; insana özgü düşünce ve duyguları anlatmada ve öğrenmede; algılananları, deneyimleri, bilgileri aktarmada kullanılan en güçlü iletişim aracı olarak kullanılmaktadır (Alpöge, 1991). Dil; ses, anlam, genel yapı ve günlük kullanım ile ilgili birçok alt sistemden oluşmakta ve dil bilgisi, bu yolların her birinde iyi olmayı ve onları esnek bir iletişim sisteminde bir araya getirmeyi hedeflemektedir. Dilin biçimi, tüm dillerin doğuştan gelen kuralları ile düzenlenirken, içerik ve pragmatik bileşenler öğrenilerek elde edilir (Toppelberg & Shapiro, 2000).

Çocuğun, dili dış dünyayla bağlantı kurma amacıyla kullanabilmesi için sembolleri öğrenmesi, öğrendiği sembolleri hafızasında saklı tutması ve iletişim durumunda geri çağırarak anlamlı yapılar kurması gerekmektedir. Dil günlük kullanımla ilgili; ses, anlam ve genel yapı olmak üzere birçok alt sistemden meydana gelmekte ve dil bilmek bütün bu alt sistemleri etkin kullanmayla ilişkilidir (Berk, 2013). Her dil evrensel ses sistemlerinden meydana gelmektedir. Bunlar; *fonoloji* (ses bilgisi), *morfoloji* (biçimbilgisi), *sentaks* (söz dizimi), *semantik* (anlam bilgisi) ve *pragmatik* (edim bilgisi)'tir (Ege, Acarlar & Güler, 1998).

Bebek anne karnındayken çevreden gelen sesleri duymaktadır. Doğduktan sonra duyduğu seslere aşina olmakla birlikte dil ile ilgili birtakım ön bilgilere sahip olarak dünyaya gelmektedir (Kurt, 2014). Dil gelişimi, çocuğun dünyaya gelmesiyle birlikte ilerleyen bir süreç olup bu süreçte çocuk, çevreden gelen sesleri algılamaya, devamında ise bu sesleri taklit ederek çıkarmaya çalışmaktadır. Böylelikle çocuk içinde bulunduğu/bulunacağı topluma ait dili edinmeye başlar ve çevrenin çocuğa sunduğu yaşantılar ve uyarıcılar sayesinde normal gelişim gösteren her çocuk gibi zamanla dilin tüm kurallarını edinir (Aslan, 2019).

Çocuklarda dil edinimi çoğu araştırmacıya göre zaman faktörüne bağlı olarak bir sınıflandırma oluşturmuştur. Bu sınıflandırmalar genel itibariyle konuşma öncesi dönem ve konuşma dönemi olarak ele alınmaktadır.

Çizelge1. Dilin gelişim evreleri*

Konuşma öncesi dönem	Konuşma dönemi
• Yeni doğan dönemi (ağlama)	• Ses, sözcük dönemi (9-12 ay)
• Gııldama dönemi (2-3 ay)	• Tek sözcük dönemi (12-18 ay)
• Mırıldanma dönemi (3-6 ay)	• İki sözcüklü ifadeler dönemi (18-24 ay)
• Mırıldanmanın tekrarı dönemi (6-9 ay)	• Üç ve daha fazla sözcüklü ifadeler dönemi (2-3 yaş)
	• Gramer kurallarına uygun konuşma dönemi (3-6 yaş)

*Atay (2009, s. 176)

1. Konuşma Öncesi Dönem

Çocuklarda dil gelişiminin ilk dönemlerinde; ilk seslenimler, ilk iletişim, ilk kavramlar, ilk konuşma algısı ve sözel ifadeyi anlama bu süreçte yer almaktadır (Baykoç, Dönmez, Abidoğlu, Dinçer, Erdemir & Gümüştü, 2000). Dil gelişiminin ilk dönemlerinde alıcı dilin aktif olduğunu söylemek yerinde olacaktır. Çünkü konuşma öncesi dönemde sağlanan iletişim ve etkileşim çocuğun dil öğreniminin temel adımlarını oluşturacak ve bu süreç alıcı dil gelişiminin içeriğini oluşturmaktadır. Alıcı dil; sesleri işitmeyi, birbirinden ayırmayı ve yorumlamayı gerektirdiği gibi sadece konuşmaya dikkat etme değil, sesleri işleme ve onlardan anlam çıkarma yeteneğine de bağlıdır. Bu anlamda bebeklerin gerekli olan dil işleme mekanizmalarına doğuştan sahip olduğu düşünülmektedir (Gander & Gandiner, 2004). Konuşma öncesi dönem; yeni doğan dönemi (ağlama), gııldama dönemi, babıldama dönemi ve babıldama tekrarları olarak ele alınmaktadır.

1.a. Yeni Doğan Dönemi (Ağlama) (0-2 Ay)

Çocuğun ilk çıkardığı ses olan ağlama sesine fizyolojik açıdan bakılır ve çocuğun ilk ağlaması nefes alma süreci olarak değerlendirilir. Bundan dolayı ağlama dil gelişiminin ilk basamağını oluşturur. Bebekler ağlarken ileride kullanacakları sesleri bilinçsiz bir şekilde çıkarmaktadır. Ağlama, bebeğin rahatsızlığına yönelik istemsiz bir tepki olarak görülse de anne babayla iletişim kurmada oldukça başarılı bir süreçtir ve bebeğin çevresiyle kurduğu iletişim ihtiyacını vurgulamaktadır (Mayes & Cohen, 2006; Yavuzer, 2010; Küçükkaragöz, 2012).

1.b. Gııldama Dönemi (2-3 Ay)

Bu dönemde bebek basit sesler çıkarmaya başlar ve bebek rahatsızlığını ifade eden seslere ek olarak mutluluğunu da ifade eden sesler çıkarır, ağız-kas kontrolü gelişiminin sürdüğü bu dönemde ağız hareketlerini kontrol edebilmektedir. Rastgele çıkardığı “a, o, u” seslerini uzatır. Daha sonraki süreçte kullandığı bu seslerin sonuna “h” sesi eklenerek “ah, uh” şeklinde sesler üretirken “g, k, s” gibi damak seslerini çıkarır. Ancak ses üretimi hala refleksiftir (Atay, 2009; Pedagoji Derneği, 2019; Güvendir & Yıldız, 2014).

1.c. Mırıldanma Dönemi (3-6 Ay)

Bebek dördüncü aydan itibaren seslerle deneme yapmaya başlar, ses mekanizması üzerinde kontrol kazanmaya başlar ve kontrol gittikçe artar. (Atay, 2009; Pedagoji Derneği, 2019). Bebek bu evrede “da-da”, “ba-, da-, ma-” gibi ünlü ve ünsüz sesleri birlikte çıkarmaya başlar ve bu seslerin bebeğin ilk kelimelerini oluşturduktan sonra da devam ettiği görüşü

kabul edilir. Bu dönemde bebeğin çıkardığı seslerin evrensel özellikler taşıdığı ve ana dilden bağımsız olduğu anlaşılmıştır (Keklik, 201; Küçükkaragöz, 2012).

1.d. Mırıldanmanın Tekrarı Dönemi (6-9 Ay)

Bu dönemde bebeğin ağız hareketleri kontrolü sonucu çıkardığı sesler hece üretimine doğru gelişir. Altıncı ay civarında bebekler birbirine benzeyen evrensel sesler çıkarmaya başlar. Bebeklerin çıkardığı sesler türe ya da bölgeye göre farklılık göstermez. Hatta sağır anne babadan olan bebeklerin de diğer tüm çocuklar gibi benzer sesler çıkardığı görülmektedir (Cüceloğlu, 2011).

Bu dönem, ses oyunlarının tekrarı dönemi olarak da ifade edilir. Eğer anne baba çocuğun çıkardığı sesleri tekrar eder veya tepki verirse çocuk için eğlenceli olduğu kadar, konuşma kazanımı için de destekleyici olur. Ancak mırıldanmanın tekrarının görülmemesi, bu evrede dil problemleri, zihinsel gerilik, işitme kaybı gibi durumların ortaya çıktığını gösterir (Cüceloğlu, 201; Keklik, 2011; Küçükkaragöz, 2012; Pedagoji Derneği, 2019).

2.Konuşma Dönemi

Bu dönem; ses, sözcük dönemi (9-12 ay), tek sözcük dönemi (12-18 ay), iki sözcüklü ifadeler dönemi (18-24 ay), üç ve daha fazla sözcüklü ifadeler dönemi (2-3 yaş) ve gramer kurallarına uygun konuşma dönemlerinden (3-6 yaş) oluşmaktadır.

2.a. Ses, Sözcük Dönemi (9-12 Ay)

Bu dönemde bebek, sık sık mırıldanarak yetişkin konuşmasına benzeyen uzun diziler oluşturarak anlaşılmayan ancak ritmik olan, düz cümle ya da soru cümlesine benzeyen akıcı sesler oluşturur. Akıcı olan bu sesler sözcüklerin yerini tutar (Atay, 2009).

2.b. Tek Sözcük Dönemi (12-18 Ay)

İlk sözcüklerin söylendiği on ikinci ay; dil öncesi dönemin sona erdiği ve dil öncesi gelişimden dil gelişimine geçişi olarak kabul edilen bir dönemdir. Bu dönemde çocuk dilinde sözcükler tümce değerindedir. Bebek karmaşık duygularını dahi tek bir sözcüğe sığdırmaktadır. Bu durum bir bakıma tek kelimelik cümleler olarak düşünülebilir. Örneğin, çocuk “baş baş” dediğinde “dışarı çıkalım” demek istemiş olabilir (Alpöge, 1991; Baştürk, 2004; Atay, 2009). Bir diğer adım ise sözcüklerin kısa söz öbekleri ve cümlelerde bir araya getirilmesidir. Ayrıca çocukta alıcı dilin ifade edici dilden daha çok geliştiği görülmektedir. Bunun nedeni olarak kavram gelişiminin dil gelişiminden daha önde gitmesi ve kelime haznesinin hızla gelişmesidir (Küçükkaragöz, 2012; Mayes & Cohen, 2006).

2.c. İki Sözcüklü İfadeler Dönemi (18-24 Ay)

Bu dönem telgrafik konuşma dönemi olarak da bilinmektedir. Bu dönemde çocuk on iki ay civarında birkaç kelime söyleyebilirken iki yaş civarında bu sayı artar ve elli-yüz arasında kelime sayısına ulaşır. Çocukların bu dönemde kelime öğrenme hızı oldukça yüksektir. Her gün bildikleri kelimelere yeni kelimeler eklerler ve çocuk artık iki kelimelik cümleler kurmaya başlamıştır. Bu dönemde çocuk tek sözcük döneminde olduğu gibi bir ifadeyi pek çok anlamda ve amaçta kullanmaktadır. Bu kullanımların anlamlarını genellikle çocuğun yakın çevresindeki kişiler çözebilmekte ve anlamlandırabilmektedir (Keklik,2011; Santrock, 1998).

2.d. Üç ve Daha Fazla Sözcüklü İfadeler Dönemi (2-3 Yaş)

Bu dönemde dilbilgisi yapısının da hızla geliştiğini söylemek yanlış olmaz. İki buçuk ila dört yaş arasında özellikle konuşma ve soru sorma isteği artar. Çok akıcı olmamakla birlikte, bu dönemde çocuğun üç veya dört kelimeyi bir araya getirerek cümleler kurmaya başladığı görülür (Küçükkaragöz, 2012; Atay, 2009). Çocuk bu dönemde küçük emirleri yerine getirmeye başlar ve basit sorulara cevap verir. Üç yaşına geldiğinde dilin temel yapılarını öğrenmiş olur ve öğrendiği kelimeleri doğru, yerinde ve esnek bir şekilde kullanmaya başlar (Bacanlı, 2003).

2.e. Gramer Kurallarına Uygun Konuşma Dönemi (3-6 Yaş)

Bu dönemde çocuğun kullandığı/bildiği kelime sayısı *bin* olarak kabul edilmektedir. Diğer insanlara söylediklerinin büyük bir bölümü anlaşılır bir ifadeye sahiptir. Anadilin temel yapısını öğrendikleri ve benmerkezci konuşmanın hâkim olduğu bu dönemde cümle kurduklarında özne, nesne ve yüklemi sıralı bir şekilde kullanırlar ve özne, yüklem ve nesne arasındaki ilişkileri anlarlar. Geçmiş, şimdiki ve geniş zaman ifadeleri, olumsuz edilgen cümleleri, yetişkin formundaki soru cümlelerini kullanırlar (Bacanlı, 2003; Aydın, 2002; Avcı, 2004; Atay, 2009).

Dil gelişimi, bireylerin sosyal hayatları açısından ele alınması gereken en önemli konulardan bir tanesidir. Diken'in aktardığına göre dil, çocukların ileriki sosyal ve akademik yaşamını doğrudan etkileyen gelişim alanlarının en önemlilerinden biridir (Diken, 2009). Erken çocukluk dönemi, çocuğun dil aracılığıyla çevresini keşfettiği ve dil aracılığıyla kendini ifade etmeye çalıştığı bir dönem olarak kabul edilmektedir. Çocuk, doğumdan itibaren dil kullanma ve iletişim kurma eğilimindedir. Çocuğun dili kullanabilmesi için dil ile ilgili sembolleri öğrenmeli, saklayabilmeli ve gerektiği durumda kullanabilme becerisine sahip olmalıdır (Aral, Gülen, Bulut, Çimen, 2000).

Bugün, dilin kazanılması ve gelişimi üzerine çalışan araştırmacılar, dil gelişiminde ilk on yaşın, özellikle de okul öncesi dönemin kritik dönem olduğu konusunda hemfikirdirler. Ayrıca dil çocuğun öğrenmesinde çok önemli bir etkidir, bundan dolayı dil gelişimine erken yaşlarda önem verilmeli ve dil gelişimini destekleyici ortamlar hazırlanmalıdır. Çocuğun bu yaşlarda kazanacağı yaşantılar ileride öğrenmelerini önemli ölçüde etkileyecektir (Senemoğlu, 1989).

Çocuğun dil edinim sürecinde, dil ile ilgili deneyimler edinmelidir. Çocuk çevresindeki dili öğrenmeye çalışırken yapısını öğrenmeye çalışır, hipotezler kurarak bunları sınama yoluna gider. Çocuk bu şekilde sürekli değişime açık olan ve aktif olarak rol oynadığı bir sistem geliştirir. Bu sistem çocuğun yararlandığı iletişim şeklini ve dil yapılarını belirler ve çocuğun iletişim sonucu elde ettiği yeni tecrübelerden etkilenir (Çat Şahin, 2009).

Erken çocukluk döneminde dil gelişimi üzerine yapılan çalışmaların çeşitli değişkenler açısından belirli kategorilerde sistematik olarak incelendiği bu çalışmanın konu ile ilgili çalışmacılara, ailelere ve çalışma hakkında bilgi edinmek isteyen tüm bireylere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Amaç

Bu araştırmanın amacı ULAKBİM ve SSCI veri tabanları tarafından dizinlenen Türkiye adresli dergilerde yayımlanmış erken çocukluk dönemindeki dil gelişimi çalışmalarını konu alan makaleler ile bu alanda yazılmış olan YÖK Ulusal Tez Merkezinde indekslenen yüksek lisans ve doktora tezlerini çeşitli değişkenler açısından sistemli bir şekilde incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada erken çocukluk döneminde dil gelişimi üzerine yapılan çalışmalar incelenirken nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Nitel araştırma; doğal ortam, doğrudan veri toplama, zengin betimlemelerin yapıldığı, sürece yönelik olan, tümevarımcı veri analizi kullanılan, katılımcıların bakış açısı, araştırma desenlerinde esnekliğin sağlandığı özelliklerin yansıtıldığı gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanmaktadır (McMillan, 2000; Fraenkel & Wallen, 2006; Yıldırım & Şimşek, 2018).

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın modeli, betimsel bir içerik analizidir. İçerik analizi basılı ve görsel materyallerin sitemli bir şekilde belirli kategorilerde tematik olarak analiz edilme sürecini kapsar (Saban, 2009). İçerik analizinde temel işlem verileri açıklamak, kavramlara ve ilişkilere ulaşmak, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde organize ederek yorumlamaktır (Yıldırım & Şimşek, 2005). Bu çalışmada analizi yapılan dokümanlar erken çocukluk döneminde yapılan çalışmaları kapsamaktadır.

Evren Örneklem

Araştırma makalelerinin ve lisansüstü tezlerinin elde edilmesinde ‘ULAKBİM ve SSCI veri tabanları’ ve ‘YÖK Ulusal Tez Merkezi’ kullanılmıştır. Araştırmada 1995-2019 tarihi arasındaki erkek çocukluk dönemi içinde yer alan Türkçe çalışmalar incelenmiştir. Aralık 2019 tarihi itibarıyla ‘dil gelişimi’ kavramına yönelik olarak yapılan taramada 1995-2019 yıllarına ait 120 çalışmaya ulaşılmıştır. 120 çalışmanın 15’i İngilizce dilinde (%12,5), 22’si eğitim bilim alanı dışında (%18,3), 5’i erken çocukluk dönemi dışında (%4,2), 1’i ise araştırması yapılan yılların dışında (%0,8) kaldığı için değerlendirme kapsamı dışında bırakılmıştır. Geri kalan 77 çalışma 1995-2019 yılları arasında eğitim bilim alanında Türkçe ve erken çocukluk dönemini kapsayan çalışmalardan oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma örneğine dâhil edilen erken çocukluk dönemindeki dil gelişimi çalışmaları ile ilgili toplam 77 adet çalışmanın analiz edilmesinde on iki soru kullanılmıştır. Bu soruların her biri araştırmada kullanılan içerik analizi yönergesi için bir “tema” olarak değerlendirilmiştir. Hazırlanan sorular geçerlilik için bilimsel araştırma yöntemleri dersini veren 4 öğretim üyesinin uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar sorularda hemfikir olmuşlar ve başka soru önermemişlerdir. Çalışmalar geçerlilik ve güvenilirlik açısından iki hafta sonra tekrar arama motorundan “erken çocuklukta dil gelişimi”, “dil gelişimi”, “erken çocukluk” kelimeleri ile yeniden taranmış ve aynı sonuçlara ulaşılmıştır. Verileri analiz etmek için hazırlanan içerik analizinde yer alan sorular şu şekildedir;

1. Çalışmaların yazar cinsiyetine göre dağılımı nasıldır?
2. Çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
3. Çalışmaların yayın türüne göre dağılımı nedir?
4. Çalışmaların araştırma modellerine göre dağılımı nasıldır?
5. Dil konulu araştırmaların çalışma grubuna göre dağılımı nasıldır?

6. Çalışmaların konulara göre dağılımı nasıldır?
7. Çalışmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?
8. Çalışmaların yazar sayısına göre dağılımı nasıldır?
9. Çalışmaların yazar mesleğine göre dağılımı nasıldır?
10. Çalışmaların yazarlarının üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
11. Erken çocukluk döneminde dil ile ilgili yapılan çalışmaların veri analiz yöntemine göre dağılımı nasıldır?
12. Erken çocuklukta dil ile ilgili tezlerin ve makalelerin temel bulguları nasıldır?

Verilerin Kodlanması ve Çözümlemesi

Veriler, erken çocukluk döneminde dil gelişimi üzerine gerçekleştirilen 77 çalışmanın analiz formunda yer alan 12 soru çerçevesinde kodlanmıştır. Kodlanan verilerin çözümlemesi için SPSS programı kullanılmıştır. Bu amaçla, öncelikle 12 soruyla sorgulanan bütün tema ve alt temalar belirlenerek SPSS programına aktarılmıştır (örneğin; 7. soruyla sorulan “tema” için toplam 25 “alt-tema” belirlenmiştir). Daha sonra, ilgili tema veya alt-temanın çalışmalarda mevcut olup olmadığına bakılmış ve bu temaların kaç kez tekrarlandığı frekans (*f*) ve yüzde (%) olarak hesaplanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu çalışmada erken çocukluk döneminde dil gelişimi üzerine yapılan çalışmalar üzerinde çalışılmış, yapılan araştırmalar ışığında probleme ilişkin olarak bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

Çalışmaların Yazar Cinsiyetine Göre Dağılımı

Tablo 1 de içerik analizi yapılan 77 çalışmanın (53 lisansüstü tez ve 24 makale) yazar cinsiyetine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaların yazar cinsiyetine göre dağılımı

<i>Yazar cinsiyeti*</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
Kadın	85	79,4
Erkek	22	20,6
Toplam	107	100

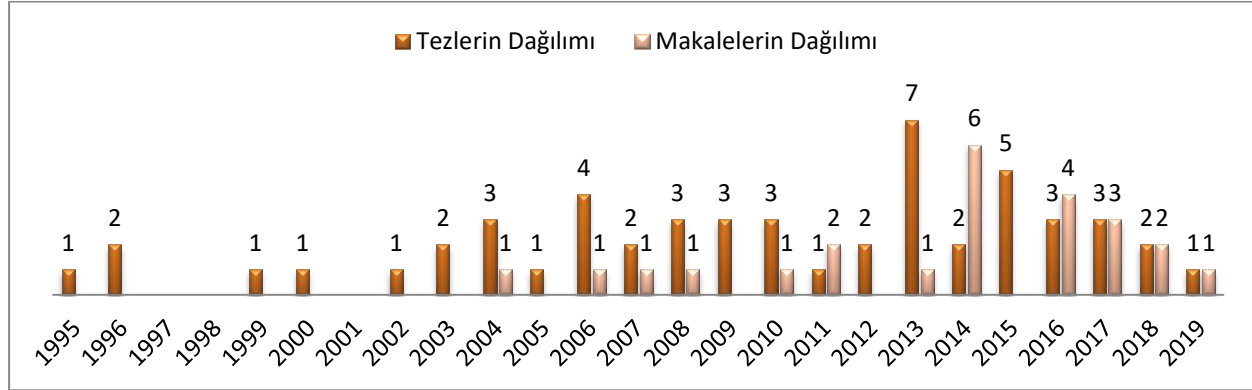
*Makale ve lisansüstü tezlerin içeriği ve internet sitelerindeki bilgiler esas alınmıştır.

Tablo 1'e göre 107 yazarın 85'i (%79,4) kadın, 22'si (%20,6) erkek yazarlardan oluşturmaktadır.

Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

Grafik 1, erken çocukta dil gelişimi üzerine yapılmış 53 lisansüstü tez ve 24 makalenin yıllara göre dağılımını göstermektedir.

Grafik 1. Tez ve makalelerin yayınlandıkları yıllara göre dağılımı



Grafik 1'e göre 77 çalışmanın yıllara göre dağılımı şu şekildedir; 1995 yılında 1 çalışma (%1,3), 1996 yılında 2 çalışma (% 2,6), 1999 yılında 1 çalışma (%1,3), 2000 yılında 1 çalışma (%1,3), 2002 yılında 1 çalışma (%1,3), 2003 yılında 2 çalışma (% 2,6), 2004 yılında 4 çalışma (% 5,2), 2005 yılında 1 çalışma (% 1,3), 2006 yılında 5 çalışma (% 6,5), 2007 yılında 3 çalışma (% 3,9), 2008 yılında 4 çalışma (%5,2), 2009 yılında 3 çalışma (%3,9), 2010 yılında 4 çalışma (% 5,2), 2011 yılında 3 çalışma (%3,9), 2012 yılında 2 çalışma (%2,6), 2013 yılında 8 çalışma (%10,4), 2014 yılında 8 çalışma (10,4), 2015 yılında 5 çalışma (%6,5), 2016 yılında 7 çalışma (%9,1), 2017 yılında 6 çalışma (%7,8), 2018 yılında 4 çalışma (%5,2) ve 2019 yılında 2 çalışma (%2,6) yapılmıştır. Ele alınan bu yıllarda en fazla çalışma 2013 ve 2014 yıllarında yapılmıştır.

Çalışmaların Yayın Türüne Göre Dağılımı

Tablo 2'te içerik analizi yapılan 77 çalışmanın (53 lisansüstü tez ve 24 makale) yayın türüne göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 2. Çalışmaların yayın türüne göre dağılımı

Yayın türü*	f	%
Yüksek lisans	46	59.74
Doktora	7	9.09
Makale	24	31,2
Toplam	77	100

*Makale ve lisansüstü tezlerin içeriği ve internet sitelerindeki bilgiler esas alınmıştır.

Tablo 2'te ele alınan 77 çalışmanın 46'sı (%59,74) yüksek lisans tezi, 7'si (%9.09) doktora tezi, 24'ü (%31,2) makale türünde yapılmıştır.

Çalışmaların Araştırma Modellerine Göre Dağılımı

Tablo 3'te içerik analizi yapılan 77 çalışmanın (53 lisansüstü tez ve 24 makale) araştırma modellerine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 3. Çalışmaların araştırma modellerine göre dağılımı

<i>Araştırma modeli</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Deneysel	37	48,1
Tarama	33	42,9
Betimsel	7	9,1
Toplam	77	100

Tablo 3'e göre çalışmaların 37'si (%48,1) deneysel araştırma modeline göre, 33'ü (%42,9) tarama modelini göre ve 7'si (%9,1) ise betimsel araştırma modeline göre yapılmıştır.

Dil Konulu Araştırmaların Çalışma Grubuna Göre Dağılımı

Tablo 4, erken çocukta dil gelişimi üzerine yapılmış 53 lisansüstü tez ve 24 makalenin çalışma grubuna göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 4. Dil konulu araştırmaların çalışma grubuna göre dağılımı

<i>Çalışma Grubu</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
Çocuk	72	61
Anne-Baba	16	13,6
Öğretmen	18	15,3
Çocuk Kitapları	10	8,5
Yönetici	1	0,8
Bakıcı	1	0,8

Tablo 4'e göre dil konusunda yapılan 53 lisansüstü tez ve 24 makalenin çalışma gruplarına göre dağılımı şu şekildedir; 72'sinin (%61) çocuk, 16'sının (%13,6) anne-baba, 18'inin (%15,3) öğretmen, 10'unun (%8,5) çocuk kitapları, 1'inin (%0,8) yönetici ve 1'inin (%0,8) bakıcı olduğu görülmektedir. Makale ve lisansüstü tezlere göre kendi içlerinde ayrı ayrı değerlendirildiğinde ise; 24 makalenin çalışma grubunu 22'sini (%62,9) çocuk, 4'ünü (%11,4) anne-baba, 7'sini (%20,0) çocuk kitapları, 2'sini (%5,7) ise öğretmenler oluşturmaktadır. 53 lisansüstü tezin 50'sini (%59,5) çocuk, 16'sını (%19,0) öğretmen, 12'sini (%14,3) anne-baba, 3'ünü (%4,8) çocuk kitapları, 1'ini (%1,2) yönetici, 1'ini (%1,2) bakıcılar oluşturmaktadır.

Çalışmaların Konulara Göre Dağılımı

Erken çocukluk döneminde dil gelişimi üzerine yapılan çalışmaların konu dağılımı iki dillilik, kitap, yabancı dil, Türkçe-dil, program, matematik-dil, diğer çalışmalar, etkisi

incelenen diğer çalışmalar olarak ele alınmıştır. Demografik değişkenler kategorisinde; dil gelişimi üzerinde etkili sayılabilecek demografik değişkenlerin (yaş, okul öncesi eğitim kurumuna gitme, cinsiyet, sosyo-ekonomik durum, kardeş sayısı, doğum sırası, anne-baba öğrenim durumu vb.) etkisini incelemek amacıyla yapılan araştırmalar bir araya getirilerek ele alınmıştır. Etkisi incelenen demografik değişkenler kategorisinde ise; oyun türlerinin etkisi, aile katılım çalışmalarının etkisi, dil portfolyosunun etkisi, müziğin etkisi ve televizyon programlarının etkisinin vs. incelendiği çalışmalar bir araya getirilmiştir.

Tablo 5. Çalışmaların konulara göre dağılımı

<i>Çalışmaların Konuları*</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
İki dillilik	6	7,6
Çocuk kitapları	9	11,4
Yabancı dil	12	15,2
Diğer çalışmalar	20	25,3
Türkçe-dil	8	10,1
Program	9	11,4
Matematik-dil	3	3,8
Etkisi incelenen demografik değişkenler	12	15,2

*Makale ve lisansüstü tezlerin içeriği ve internet sitelerindeki bilgiler esas alınmıştır.

Tablo 5 te 53 lisansüstü tez ve 24 makalenin çalışma konularına göre dağılımı gösterilmiştir. Bu çalışmaların 6'sında (%7,6) iki dillilik, 9'unda (%11,4) çocuk kitapları, 12'sinde (%15,2) yabancı dil, 20'sinde (%25,3) diğer çalışmalar, 8'inde (%10,1) Türkçe-dil, 9'unda (%11,4) program, 3'ünde (%3,8) matematik-dil ve 12'sinde (%15,2) etkisi incelenen demografik değişkenler yer almaktadır.

Çalışmaların Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı

Tablo 6'da yapılan çalışmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı ve yüzdeliği ele alınmıştır. Tablo 6'ya göre 19 (%20,0) çalışmada *Peabody Resim Kelime Testi*, 12 (%12,6) çalışmada *anket*, 15 (%15,8) çalışmada *Limboş ve Wolfun Lügatçe ve Dil Testi*, 9 (%9,5) çalışmada *görüşme formları*, 5 (%5,3) çalışmada *program hazırlayıp uygulama*, 4 (%4,2) çalışmada *gözlem/anekdot*, 3 (%3,2) çalışmada *Dil kullanım ölçeği*, 3 (%3,2) çalışmada *Kitap değerlendirme/inceleme formu*, 3 (%3,2) çalışmada *Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL)*, 1 (%1,1) çalışmada *Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı*, 5 (%5,3) çalışmada *Denver gelişim tarama testi*, 1 (%1,1) çalışmada *Harf tanıma testi*, 1 (%1,1) çalışmada *Harf kullanma testi*, 1 (%1,1) çalışmada *duyarlılık testi*, 1 (%1,1) çalışmada *Portage erken çocukluk dönemi programları kontrol listesi*, 1 (%1,1) çalışmada *Metropolitan olgunluk testi*, 1 (%1,1) çalışmada *Marmara gelişim ölçeği*, 1 (%1,1) çalışmada *Ankara gelişim tarama envanteri*, 2 (%2,1) çalışmada *Brigance erken gelişim envanteri*, 2 (%2,1) çalışmada *Kaufman erken*

akademik ve dil becerileri araştırma testi, 1 (%1,1) çalışmada *Likert tipi ölçek* hazırlayıp sunma, 1 (%1,1) çalışmada *TİFALDİ dil gelişim ölçeği* veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Tablo 6. Çalışmaların veri toplama araçlarına göre Dağılımı

Veri toplama aracı	F	%
Peabody Resim Kelime Testi	19	20,0
Anket	12	12,6
Lügatçe ve Dil Testi (Limboş ve Wolf /Descocudres)	15	15,8
Görüşme Formları	9	9,5
Program Hazırlayıp Uygulama	5	5,3
Gözlem/ Anekdot	4	4,2
Dil Kullanım Ölçeği	3	3,2
Kitap Değerlendirme/İnceleme Formu	3	3,2
Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL)	3	3,2
Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı	1	1,1
Vineland Uyum Davranış Ölçeği	1	1,1
Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği	1	1,1
Denver Gelişim Tarama Testi	5	5,3
Harf tanıma Testi	1	1,1
Harf kullanma Testi	1	1,1
Fonolojik Duyarlılık Testi	1	1,1
Portage Erken Çocukluk Dönemi Programları Kontrol Listesi	1	1,1
Metropolitan Olgunluk Testi	1	1,1
Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği	1	1,1
Marmara Gelişim Ölçeği	1	1,1
Ankara Gelişim Tarama Envanteri	2	2,1
Brigance Erken Gelişim Envanteri	2	2,1
Kaufman Erken Akademik ve Dil Becerileri Araştırma Testi	1	1,1
TİFALDİ Dil Gelişim Ölçeği	1	1,1
Likert Tipi Ölçek Hazırlayıp Sunma	1	1,1
Toplam	95	100

Çalışmaların Yazar Sayısına Göre Dağılımı

53 lisansüstü tez ve 24 makalenin yazar sayısına göre dağılımı Tablo 7’de belirtilmiştir.

Tablo 7. Araştırmaların yazar sayısına göre dağılımı

Yazar sayısı	F	%
Bir yazarlı çalışma	55	71,4
İki yazarlı çalışma	14	18,2
Üç yazarlı çalışma	8	10,4

Tablo 7’ye göre çalışmaların 55’ini (%71,4) bir yazarlı çalışmalar, 14’ünü (%18,2) iki yazarlı çalışmalar, 8’ini (%10,4) ise üç yazarlı çalışmalar oluşturmaktadır.

Çalışmaların Yazar Mesleğine Göre Dağılımı

Analizi yapılan 53 lisansüstü tez ve 24 makalenin 107 yazarının mesleklerine göre dağılımı tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Araştırmaların yazar mesleğine göre dağılımı

<i>Yazarların meslekleri*</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
Öğretmen	2	1,9
Öğretmen ve yüksek lisans/doktora öğrencisi	34	31,8
Öğretim elemanı	13	12,1
Öğretim elemanı ve yüksek lisans/doktora öğrencisi	19	17,8
Öğretim üyesi	39	36,4

*Makale ve lisansüstü tezlerin içeriği ve internet sitelerindeki bilgiler esas alınmıştır.

Tablo 8'e göre yazarların 2'si (%1,9) öğretmen, 34'ü (%31,8) öğretmen ve yüksek lisans/doktora öğrencisi, 13'ü (%12,1) öğretim elemanı, 19'u (%17,8) öğretim elemanı ve yüksek lisans/doktora öğrencisi, 39'u (%36,4) öğretim üyesinden oluşmaktadır.

Çalışmaların Yazarlarının Üniversitelere Göre Dağılımı

Araştırma yapan 107 yazarın üniversitelere göre dağılımı Tablo 9'da ele alınmıştır.

Tablo 9. Çalışmaların yazarlarının üniversitelere göre dağılımı

<i>Üniversite adı</i>	<i>f (%)</i>	<i>Üniversite adı</i>	<i>f (%)</i>
Ankara	12(11,2)	Yüzüncü Yıl	1(0,9)
TED	5(4,7)	Karatay	1(0,9)
Selçuk	10(9,3)	İbrahim Çeçen	1(0,9)
Kırıkkale	1(0,9)	Karadeniz Teknik	1(0,9)
Afyon Kocatepe	3(2,8)	Bahçeşehir	1(0,9)
İstanbul Aydın	1(0,9)	Başkent	1(0,9)
Gazi	8(7,5)	Maltepe	3(2,8)
Uludağ	4(3,7)	Abant İzzet Baysal	2(1,9)
Akdeniz	2(1,9)	Mustafa Kemal	1(0,9)
Boğaziçi	2(1,9)	Dokuz Eylül	2(1,9)
Erzincan	4(3,7)	Fırat	8(7,5)
Mehmet Akif Ersoy	1(0,9)	İnönü	2(1,9)
Balıkesir	3(2,8)	ODTÜ	2(1,9)
Hacettepe	6(5,6)	Marmara	5(4,7)
Sakarya	2(1,9)	MEB	2(1,9)
Pamukkale	8(7,5)	İstanbul	2(1,9)

Tablo 9'a göre yazarların üniversite dağılımı; 12'si (%11,2) Ankara Üniversitesi, 5'i (%4,7) TED, 10'u (%9,3) Selçuk Üniversitesi, 1'i (%0,9) Kırıkkale Üniversitesi, 3'ü (%2,8) Afyon Kocatepe Üniversitesi, 1'i (%0,9) İstanbul Aydın Üniversitesi, 8'i (%7,5) Gazi üniversitesi, 4'ü (%3,7) Uludağ Üniversitesi, 2'si (%1,9) Akdeniz Üniversitesi, 2'si (%1,9) Boğaziçi Üniversitesi, 4'ü (%3,7) Erzincan Üniversitesi, 1'i (%0,9) Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, 3'ü (%2,8) Balıkesir Üniversitesi, 6'sı (%5,6) Hacettepe Üniversitesi, 2'si (%1,9) Sakarya Üniversitesi, 8'i (%7,5) Pamukkale Üniversitesi, 1'i (%0,9) Yüzüncüyıl Üniversitesi, 1'i (%0,9) Karatay Üniversitesi, 1'i (%0,9) İbrahim Çeçen Üniversitesi, 1'i (%0,9) Karadeniz Teknik Üniversitesi, 1'i (%0,9) Bahçeşehir Üniversitesi, 1'i (%0,9) Başkent Üniversitesi, 3'ü (%2,8) Maltepe Üniversitesi, 2'si (%1,9) Abant İzzet Baysal Üniversitesi,

1'i (%0,9) Mustafa Kemal Üniversitesi, 2'si (%1,9) Dokuz Eylül Üniversitesi, 8'i (%7,5) Fırat Üniversitesi, 2'si (%) İnönü Üniversitesi, 2'si (%1,9) ODTÜ, 5'i (%4,7) Marmara Üniversitesi, 2'si (%1,9) İstanbul Üniversitesi ve 2'si (%1,9) MEB şeklindedir.

Erken Çocukluk Döneminde Dil ile İlgili Yapılan Çalışmaların Veri Analiz Yöntemine Göre Dağılımı

Tablo 10'da erken çocukluk döneminde dil ile ilgili ele alınan 53 lisansüstü tez ve 24 makalede yer verilmiş veri analiz yöntemlerinin dağılımları belirtilmiştir. Buna göre; 29'unda (%26,4) *T-Testi*, 20'sinde (%18,2) *Anova*, 11'inde (%10,0) *Korelasyon*, 9'unda (%8,2) *Betimsel İstatistik*, 12'sinde (%10,9) *Mann Whitney U*, 8'inde (%7,3) *Kruskal Wallis*, 7'sinde (%6,4) *Nitel Analiz*, 5'inde (%4,5) *Pearson Ki-Kare*, 1'inde (%0,9) *The Observer Xt Noldus*, 1'inde (%0,9) *Regresyon*, 1'inde (%0,9) *Shapiro-Wilk*, 1'inde (%0,9) *Wilcoxon*, 1'inde (%0,9) *Fisher Ki-Kare*, 4'ünde (%3,6) *Varyans Analizine* yer verilmiştir.

Tablo 10. Erken çocukluk döneminde dil ile ilgili yapılan çalışmaların veri analiz yöntemine göre Dağılımı

<i>Veri analiz yöntemi</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
T-Testi	29	26,4
Anova	20	18,2
Korelasyon	11	10,0
Betimsel İstatistik	9	8,2
Mann Whitney U	12	10,9
Kruskal Wallis	8	7,3
Nitel Analiz	7	6,4
Pearson Ki-Kare	5	4,5
The Observer Xt Noldus	1	0,9
Regresyon	1	0,9
Shapiro-Wilk	1	0,9
Wilcoxon	1	0,9
Fisher Kesin Ki-Kare	1	0,9
Varyans Analizi	4	3,6
Toplam	110	100,0

Erken Çocuklukta Dil ile İlgili Tezlerin ve Makalelerin Temel Bulguları

Analizi yapılan 53 lisansüstü tez ve 24 makalenin elde ettiği temel bulgular Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Erken çocuklukta dil gelişimi ile ilgili lisansüstü tezlerin ve makalelerin bulguları

Bulgular
<ul style="list-style-type: none">• Çoklu zekâ kuramını temel alan öğretim çocukların dil gelişimini olumlu yönde etkilemiştir.• Oyun temelli eğitim programı 5-6 yaş grubu çocukların dil beceri düzeylerinde etkilidir.• Almanya'da erken çocuklukta eğitim kurumuna giden 5-6 yaş grubu Türk çocuklarına uygulanan dil eğitim programı çocukların dil gelişimlerine katkı sağlamıştır.• Öğretim teknolojileri ve materyal destekli yabancı dil öğretimi etkili olmuştur.• High Scope programı çocukların dil gelişimlerini pozitif yönde etkilemiştir.• Dil Merkezli Okul Öncesi Eğitim Programı çocukların alıcı ve ifade edici dil düzeylerinde etkili

olmuştur.

- Kitaplarda kullanılan dil sanatları yazarın cinsiyetine göre farklılık göstermektedir.
- Okul öncesi öğretmenleri Türkçe dil etkinliklerinde çocukların orta düzeyde aktif katıldığını belirtmiştir.
- Okul öncesi eğitimi alan çocukların, dinleme, konuşma, dikte ve yazma becerileri yüksek bulunmuştur. Türkçe dil etkinliklerinde anne ve baba eğitim durumu etkili olmuştur
- Okul öncesi eğitime devam eden ve devam etmeyen çocuklar arasında fiilimsi kullanmaları açısından fark bulunmuştur.
- Okul öncesi öğretmenlerinin Türkçe-dil etkinliklerinde en çok kullandığı yöntem drama olmuştur.
- Türkçe-dil etkinliklerinde öğretmenlerin değişik araç ve gereç kullanma düzeyleri düşüktür.
- Erken çocukluk döneminde dil gelişim düzeyleri; doğum yeri, masal anlatılması, ninni ve tekerleme söylenmesi cinsiyet, anne eğitimi, öğretmen ve ebeveynlerin algısına göre farklılık göstermektedir.
- Okul öncesi eğitim kurumunda uygulanan Türkçe-dil etkinlikleri çocukların Türkçe dersi okuma-anlama başarısına olumlu etki etmiştir.
- Erken çocuklukta eğitim kurumuna gitmek ve cinsiyet çocukların dil gelişimine olumlu etki etmiştir.
- Alıcı ve ifade edici dil gelişimlerinin; sosyo-ekonomik düzeye, anne-babanın eğitim durumuna, ilk çocuk olma durumuna göre değişirken; cinsiyete göre değişmemiştir.
- Okul öncesi eğitim alan çocukların dil gelişimleri sosyo-ekonomik durumdan ve cinsiyetten etkilenmiştir.
- 5-6 yaş grubunda yaş ve cinsiyet, dil gelişim düzeylerinde etkili olmamıştır
- 5-6 yaş grubunda çocuk sayısı, anne-baba eğitim ve sosyo-ekonomik durum dil gelişim düzeylerine etki etmiştir.
- Televizyon programları ve babanın yaşı çocukların dil gelişimini etkilemiştir.
- Okul öncesi kuruma gitmeyen çocukların anne-baba eğitim durumu, annenin yaşı, doğum sırası, kardeş sayısı, sosyo-ekonomik düzey ve yaş dil gelişim düzeylerine etki etmiştir.
- Erken çocukluk döneminde öğretmen ve veli görüşlerine göre matematik ve dil arasında olumlu bir bağlantı vardır.
- Zihinsel gelişimde iki dilli ve tek dilli olmak etkili olmuştur.
- Kardeş sayısı, sosyo-ekonomik durum, anne-baba öğrenim durumu, iki dillilik okul öncesi çocukların hazır bulunuşluklarını etkilemiştir.
- Yaş değişkeni ikinci dil eğitimi alan çocuklarda etkili olmuştur.
- Erken çocuklukta dil gelişiminde müzik etkinliklerinin önemli bir yeri olduğu bulunmuştur.
- Dil portfolyolarının kullanımı çocukların dil eğitimlerine olumlu katkı sağlamıştır.
- Öğretmenler etkinliklerde televizyon programlarının dil gelişiminde etkili olduğunu belirtmişlerdir.
- Erken çocuklukta dil kullanımı ile oyun türleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.
- Aile katılım çalışmaları çocukların dil becerilerini olumlu etkilemiştir.
- Dil becerilerine yönelik aile katılım etkinlikleri sözcük sayısı ve sözcük türleri kullanımı açısından etkili olmamıştır.
- Okul öncesi eğitim alan çocukların ikinci dil ediniminde daha başarılı olmuşlardır.
- Yabancı dil eğitimi alan çocuklar Türkçe dil kullanımı yönünden başarılı bulunmuştur.
- Yaş, öğretmenlerin bazı özellikleri, ailenin ikamet yeri, yabancı dile ayrılan süre çocukların yabancı dil başarılarını etkilemektedir.
- Erken çocukluk döneminde yabancı dil eğitimi alan çocuklar daha başarılı olmuşlardır.
- Cinsiyet yabancı dil öğreniminde etkili olmamıştır.
- Yabancı dile karşı olan tutum; öğrencilerin yabancı dil düzeyleri ve ders başarısını etkilemiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; çoklu zekâ kuramını temel alan öğretimin, oyun temelli eğitim programının, Almanya'daki Türk çocuklarına uygulanan dil eğitim programının, öğretim teknolojileri ve materyal destekli öğretimin, High Scope programının ve dil merkezli okul öncesi eğitim programı (DMOEP)'nin çocukların dil gelişimine pozitif yönde katkı sağladığı görülmektedir. Ayrıca; çalışmada çocuk kitaplarının dil gelişimine olumlu yönde katkısı bulunmadığı saptanmıştır. Erken çocukluk dönemindeki çocukların dil gelişim düzeyleri üzerinde cinsiyetin, anne-baba eğitim durumunun, ailenin sosyo-ekonomik

durumunun, doğum sırasının, kardeş sayısının, eğitim kurumuna gitme durumunun, yaşın ve baba yaşının anlamlı fark oluşturduğu bulgusu elde edilmiştir. Erken çocukluk döneminde dil gelişim düzeyleri üzerinde cinsiyetin, anne eğitiminin, anne yaşının, yaşın, baba eğitim durumunun ise farklılaşma oluşturmadığı bulguları Tablo 11’de görülmektedir. Dil gelişim düzeyleri üzerinde televizyon programlarının, oyun türlerinin, aile katılım çalışmalarının ve dil portfolyolarının etkileri olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Resimli öykü kitabı okuma etkinliklerinin dil gelişimiyle ilişkili olduğu, nitelikli çocuk kitaplarının artırılması gerektiği, matematikle dil arasında ilişki olduğu ve öğretmenlerin matematik dilini etkin olarak kullanamadıkları ulaşılan diğer bulgulardır. Yabancı dil öğretimine ilişkin ise dil ile İngilizce başarı testi arasında ilişki olduğu, ailelerin ve eğitimcilerin yabancı dil eğitimi önemli gördüklerini ve tutumların öğrenmede etkili olduğunu ve yabancı dil öğrenimini ölçmede yetersiz oldukları görülmüştür. Yabancı dil eğitimi alan çocuklarda cinsiyetin dil öğreniminde etkin olmadığı ve yabancı dil başarılarının çocukların yaşlarına, ailenin ikamet ettiği yere, okul öncesi eğitim kurumuna devam etme, okulda yabancı dil programının uygulanması durumuna göre değiştiği bulgusu elde edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada erken çocukluk döneminde dil gelişimi üzerine yapılan çalışmalar ele alınmış, yapılan çalışma kapsamında elde edilen sonuçların her biri tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Dil gelişimi alanında yapılan çalışmalarda, yazarların cinsiyet dağılımında kadın (%79,4) ve erkek (%20,6) araştırmacılar arasında çok büyük bir farklılık olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, okul öncesi ve erken çocukluk dönemi eğitimcilerinin çoğunluğunun kadınlardan oluşması şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde 1995-1999 yılları arasında 4 tez, 2000-2004 yılları arasında 7 tez, 2005-2009 yılları arasında 13 tez, 2010-2014 yılları arasında 15 tez ve 2015-2019 yılları arasında 14 tezin yayınlandığı görülmüştür. 2004-2019 yılları arasında ise 24 makale yayınlanmıştır. Yapılan araştırmaların yıllara göre dağılımında dalgalanma olmasına rağmen son yıllarda dil gelişimi üzerine yapılan çalışmaların artışı dikkat çekmektedir. Bu durum son zamanlarda dil gelişimine olan ilginin ve dil gelişimine verilen önemin arttığı şeklinde yorumlanabilir. Lisansüstü tezlerin 46’sının yüksek lisans, 7’sinin doktora tezi olması doktora programlarının yeterli olmayışı veya doktora programını sürdürebilecek kişi sayısının az oluşundan kaynaklanıyor olabilir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde, okul öncesi veya erken çocukluk eğitimi alanında yapılan farklı

konuları içeren lisansüstü tez çalışmalarında yüksek lisans tez sayısının doktora tez sayısından daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Can Yaşar & Aral, 2011; Ahi & Kıldan, 2013; Kaytez & Durualp, 2014; Altun, Şendil & Şahin, 2011). Ek olarak, dil gelişimine yönelik yapılacak lisansüstü tezlerin ve makalelerin arttırılması, dil gelişimine ilişkin farklı bulgulara ulaşılması ile ilgili bilgi çeşitliliğine olanak tanınacaktır.

Araştırmaların yayın türüne göre dağılımı incelendiğinde 53 lisansüstü tez (%68,8) ve 24 makaleden (%31,2) oluştuğu görülmektedir. İleride makale türünde yapılacak araştırmaların artması, dil gelişiminde farklı konuların ele alınıp değerlendirilmesine olanak sağlayacaktır.

Çalışmaların modelleri; deneysel, tarama ve betimsel model şeklindedir. Yapılacak çalışmalarda karma desen ve nitel çalışmalara yer verilmesi ve arttırılması çocukların dil gelişimleri hususunda daha detaylı ve farklı verilere ulaşmayı destekleyebilir.

Yapılan araştırmada erken çocukluk dönemi dil gelişimi konusunda yapılan lisansüstü tez ve makale çalışmalarının çalışma grubu; çocuk, öğretmen, anne-baba, çocuk kitapları, bakıcı ve yöneticilerden oluştuğu sonucu elde edilmiştir. Çalışma grubu olarak okul öncesi öğretmenleri ve çocuk gelişimcileri de ele alan çalışmaların yapılması alana katkı sağlayabilir. Bakıcı ve yöneticilerle ilgili yapılan çalışmaların da sayılarının arttırılması farklı bulgular ve sonuçlar ortaya çıkarabilir.

Dil gelişiminde incelenen lisansüstü tezler ve makalelerin konularına bakıldığında iki dillilik, çocuk kitapları, Türkçe-dil etkinliklerinin, hazırlanan programların, matematik-dil etkinliklerinin, yabancı dil öğreniminin dil gelişimine etkisinin incelendiği görülmektedir.

İnceleme sonucunda yapılan çalışmaların veri toplama aracı olarak en sık Peabody Resim-Kelime testi, anket ve Lügatçe ve dil testinin kullandığı bulgusu elde edilmiş ve veri toplama araçlarının çoğunun Türkçe ölçme aracı olmadığı ve kelime bilgisini değerlendiren araçların daha çok kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır (Yazıcı & Temel, 2011; Dereli & Koçak, 2005; Gözalan & Koçak, 2014; Bekir & Temel, 2006).

Yapılan araştırmaların yazar sayılarına göre yapılan gruplamada en fazla bir yazarlı çalışmanın (%71,4) olduğunu görülmektedir. Bunun nedeni ise ele alınan çalışmalardan 53'ünün lisansüstü tezlerden oluşmasıdır. Ele alınan makalelerden sadece ikisi (Kara, 2004; Bayyurt, 2012) bir yazarlı çalışma olarak geçmektedir.

Araştırmaların yazar mesleğine göre dağılımını en yüksek oranla 39'unu (%36,4) öğretim üyeleri; en düşük oranı ise öğretmenler (%1,9) oluşturmaktadır. Çalışmalarda çocuklarla daha fazla zaman geçiren ve ortamda çocukları aktif olarak gözlemleyebilme

şansına sahip olan öğretmenlerin veya öğretim elemanı/üyesi ve öğretmenlerin iş birliğinin arttırılması daha etkili sonuçları ortaya çıkarabilir ve bu alana fayda sağlayabilir.

Yapılan çalışmaya konu olan 77 araştırmanın yaklaşık %60'ı Ankara (%11,2), Selçuk (%9,3), Gazi (%7,5), Pamukkale (%7,5) ve Fırat (%7,5) üniversitelerinde görev yapan akademisyenler tarafından gerçekleştirilmiştir.

Erken çocukluk döneminde dil ile ilgili yapılan çalışmaların en sık veri analizi yöntemlerine göre dağılımında %54,6'sını T-Testi; Anova (%18,2) ve Korelasyon (%10,0) yöntemleri-oluşturmaktadır.

Araştırmanın bulguları ışığında, çocukların aktif etkileşim içinde dil edinimi sağlaması etkili bir yöntem olarak ve bu yöntemin hem anne-babalar hem de öğretmenlerin kullanması gerektiği önerilmektedir. Bu amaçla aktif iletişimi kullanmak için seminer, video ve örnek metinler hazırlanarak ebeveyn ve öğretmenlerin erişimine açık hale getirilebilir. Ayrıca öğretmen ve ebeveynler, çocuklara bu konuda nasıl yaklaşımları gerektiği konusunda beceri geliştirmeleri için olanak tanıyabilir. Öğretmenler için çocukların ifade edici dili gelişmek amacıyla atölye çalışmaları ve hizmet içi eğitimler düzenlenebilir. Hem ebeveynler hem de çocuklara bakmakla yükümlü diğer bireylerin dil gelişimini daha etkili hale getirmek amacıyla proje ve çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Dil ediniminde annelerin olduğu kadar babaların da katkısı göz ardı edilmemelidir. Yapılan incelemeler sonucunda babalara yönelik yapılan çok az çalışmanın olduğu gözlemlenmiştir. İlerleyen süreçte babaların da sürece daha aktif katılımının sağlanması için farklı eğitim, proje, çalışma vs. yapılması önerilmektedir. Ve bu çalışmaların ülke geneline yansıtılması için çaba gösterilmelidir. Babaların eğitime katılımını daha aktif hale getirebilmek için yerel yönetimlerle iş birliği içerisinde girip evde ya da kıraathanelerde eğitim verilmesi sağlanabilir.

Literatür tarandığında dil ediniminde daha çok kitapların katkılarından bahsedilip bunun üzerine çalışmalar yapıldığı gözlemlenmiştir. Dil edinimine katkı sağlayan diğer alanların da sürece aktif olarak alınması sağlanmalı ve farklı açılardan dil edinimini sağlayan yöntemlerin kullanılması önerilmektedir.

Günümüzde dil gelişimini etkileyen en önemli unsurlardan biri de televizyondur. Bu açıdan özellikle dil ediniminin etkinliklerini içeren yeni programlar hazırlanmalı ve bu konuda ebeveynlere medya okuryazarlığı hakkında bilgi verilmelidir. Televizyonda karşımıza çıkan programların ne denli yararlı ve dil gelişimine etkilerinin ne olacağı hakkında bilinç kazandırılmalıdır. Bilinçlenen ebeveyn televizyonu çocuklar için eğitici hale getirebilir.

Her dilin kendine ait söz dizimsel, morfolojik ve fonetik özellikleri olduğu için bütün dillerin kendi öğretim yöntem/tekniklerini oluşturması gerekmektedir. İnsanlık tarihiyle birlikte sürekli gelişim ve değişim içinde olan dilin, tek ve durağan bir yöntem/teknikle öğretilmesi mümkün olmamaktadır. Bundan dolayı öğretimde kullanılacak yöntem bu değişimlere uyum sağlanmalı ve devamlı gelişim içinde olunmalıdır.

Dil ediniminin daha etkili olabilmesi için öğretmen ve anne-babaların farkındalıkları arttırılmalı, erken çocukluk dönemine en uygun yöntem/tekniklerin kullanılması hakkında bilgilendirilmeler yapılmalıdır. Bu hususta anne-babalar için aile eğitimleri ve öğretmenler için hizmet içi eğitimler düzenlenip gerekli bilgilendirilmeler yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Ahi B, Kıldan, AO. Türkiye’de okul öncesi eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2013;13:23-46.
- Alpöge G. Çocuk ve Dil, 1. baskı. Altan matbaacılık, İstanbul, 1991.
- Altun D, Şendil ÇÖ, Şahin İT. Investigating the national dissertation and thesis databate in the field of early childhood education in Turkey, Procedia Social and Behavioral Sciences, 2011;483-492.
- Aral N, Gülen B, Bulut Ş, Çimen S. Çocuk gelişimi-I, 1. baskı. Ya-Pa Yayınları, İstanbul, 2000.
- Aslan H. 48-66 aylık çocuklarda dil gelişimi ve sosyal beceri ile ilişkili değişkenlerin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2019.
- Atay M. Erken çocukluk döneminde gelişim 1, 1. baskı. Kök Yayıncılık, Ankara, 2009.
- Avcı N. Gelişimde 0-3 yaş, 1. baskı. Morpa Yayınları, İstanbul, 2004.
- Aydın B. Gelişim ve öğrenme psikolojisi. Pegem Yayıncılık, Ankara, 2002.
- Bacanlı H. Gelişim ve öğrenme, 6. baskı. Nobel Yayıncılık, Ankara, 2003.
- Baştürk M. Dil Edinim Kuramları ve Türkçenin Anadili Olarak Edinimi. Pegem Yayıncılık, Ankara, 2004.
- Baykoç DN, Abidoğlu Ü, Dinçer Ç, Erdemir N, Gümüşçü Ş. Okul Öncesi Dönemde Dil Gelişimi Etkinlikleri, 3. baskı. Ya-Pa Yayıncılık, İstanbul, 2000.
- Bayyurt N. 4+4+4 Eğitim sisteminde erken yaşta yabancı dil eğitimi, Yabancı Dil Eğitimi Çalıştayı, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 2012; (12-13 Kasım),
- Bekir ŞH, Temel FZ. Almanya’da okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5- 6 yaş grubu Türk çocuklarına uygulanan dil eğitim programının dil gelişim düzeyine etkisi, Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, 2006;18:14-27.
- Berk LE. Bebekler ve çocuklar. (Çev. N. Işıkoğlu Erdoğan), 7. baskı. Nobel Yayıncılık, Ankara, 2013.
- Can Yaşar M, Aral N. Türkiye’de okul öncesinde darama alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2011;22:70-90.
- Cüceloğlu D. İnsan ve Davranışı, Psikolojinin Temel Kavramları, 22. baskı. Remzi Kitabevi, İstanbul, 2011.





- Çat Şahin A. *Okulöncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş gurubu çocukların dil gelişimi ile ilgili annelerin okuma ilgi ve alışkanlıkları arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu, 2009.*
- Dereli E, Koçak N. *Okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaş arasındaki çocukların ifade edici dil düzeylerinin bakım tarzı ve anne- baba eğitim düzeyi açısından incelenmesi (Konya ili örneği), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2005; 14:245-253.*
- Ege P, Acarlar F, Güleriyüz F. *Türkçe kazanımında yaş ve ortalama sözce uzunluğunun ilişkisi. Türk Psikoloji Dergisi, 1998;13(41):19-33, <http://www.turkpsikolojidergisi.com/> (erişim tarihi: 11.12.2019).*
- Esposito G, Venuti P. *Early Communicative Channel in Childhood: Development and Impairment. In M. A. Reed. (Eds) Children and Language:Development, Impairment and Training, Nova Science Publishers, 2009; Inc.*
- Fraenkel JR, Wallen NE. *How to desihn and evaluate research in education., McGraw-Hill International Edition, New York: 2006,*
- Gander MJ, Gardiner HW. *Çocuk ve Ergen Gelişimi, 5. baskı. İmge Kitabevi, İstanbul, 2004.*
- Gözalın E, Koçak N. *Oyun Temelli dikkat eğitim programının 5-6 yaş çocukların kelime bilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2014;16(Özel Sayı II):115-121.*
- Güvendir E, Yıldız IG. *Dil edinimi, 1. baskı. Anı Yayıncılık, Ankara, 2014.*
- Kara Ş. *Ana dil edinimi ve erken yaşta yabancı dil öğretimi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2004; XVII (2):295-314.*
- Kaytez N, Durualp E. *Türkiye’de okul öncesinde oyun ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi, Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2014;2(2):110-122.*
- Keklik S. *Türkçede on bir yaşına kadar çocuklara öğretilmesi gereken, birleşim gücü yüksek ilk bin kelime, ODÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 2011;2(4):80-95.*
- Kurt E. *TRT çocuk kanalının 4-6 yaş grubu öğrencilerinin dil gelişimine etkisi hakkında öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 2014.*
- Küçükkaragöz H. *Bilişsel Gelişim ve Dil Gelişimi, 20. baskı. Pegem Akademi, 2018, İstanbul.*
- Mayes LC, Cohen DJ. *Yale Üniversitesi Çocuk Araştırma Merkezi Çocuğunuzu Anlama Rehberi, 1. baskı. Beyaz Balina Yayınları, İstanbul,2006.*
- McMillan JH. *Educational Research: Fundamentals for the consumer. Longman, New York:2000.*
- Pedagoji Derneği: *Çocuğun dil gelişimi, <https://pedagojiderneği.com/cocugun-dil-gelisimi/> (erişim tarihi: 11.12.2019)*
- Saban A. *Çoklu zekâ kuramı ile ilgili Türkçe çalışmaların içerik analizi, Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Bahar / Spring 2009;9(2):833-876.*
- Santrock JW. *Child Development, 8th edition. Mc Graw Hill Companies, USA, 1998.*
- Senemoğlu N. *Gelişim ve öğrenme. Nobel yayınları, Ankara, 1989.*
- Toppelberg CO, Shapiro T. *Language disorders: A 10-year research update review. Journal o f the American Academy o f Child & Adolescent Psychiatry, 2000;39(2):143-152.*
- Yavuzer H. *Çocuk psikolojisi, 32. basım. Remzi Kitabevi, İstanbul, 2010.*

Yazıcı Ü, Temel FZ. İki dilli ve tek dilli çocuklarda dil gelişimi okuma olgunluğu ilişkisi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Aralık 2011;11(22):145-158.

Yıldırım A, Şimşek H. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, 5. baskı. Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2006.

Original Article / Araştırma Makalesi

**7-15 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDA DENTAL ANKSİYETE SIKLIĞI VE
EBEVEYNLERİN ANKSİYETESİ İLE İLİŞKİSİ**
**Frequency of Dental Anxiety in Children between the Ages of 7-15 and Relationship
with the Anxiety of the Parents**

Tuğba SERT¹  Aylin AKBAY OBA²  Volkan ARIKAN³  Necibe Damla ŞAHİN⁴ 
^{1, 2, 3, 4}Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Kırıkkale

Geliş Tarihi / Received: 19.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 27.03.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, okul çağındaki çocuklar arasındaki dental anksiyete düzeyini değerlendirmek ve çocukların dental anksiyetesini ebeveynleri ile karşılaştırmaktır. Toplam 304 çocuk ve ebeveynleri çalışmaya dahil edilmiştir. Çocukların yaşı 7-15 arasında değişmektedir. Dental muayene yapılmadan önce her çocuktan bağımsız olarak Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği (CFSS-DS) anketini doldurması istenmiştir. Ebeveynler arasında dental anksiyeteyi değerlendirmek için dental anksiyeteyi beş seviyede kategorize eden, Modifiye Dental Anksiyete Ölçeğinin (MDAS) Türkçe versiyonu kullanılmıştır. Yaş, eğitim düzeyi ve ebeveynlerin mesleki durumu gibi demografik veriler kaydedilmiştir. Muayene edilen 304 çocuğun (176 kız, 128 erkek) 77'sinde (%25,3) (CFSS-DS \geq 38) dental anksiyete saptanmıştır. Çocukların anksiyete seviyeleri ile cinsiyetleri ve yaşları arasında ilişki tespit edilememiştir. Ebeveynlerin 42'sinde (%13,9) dental anksiyete olduğu bulunmuştur. Ebeveyn MDAS skorları ve CFSS-DS ile ölçülen çocuk dental anksiyetesini arasında pozitif korelasyon tespit edilmiştir ($r = 0.410$, $p < 0.05$). Bu bulguların, çocukların dental anksiyetesini önleyecek veya hafifletecek müdahalelerin tasarlanmasına yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Böylece ebeveynlerin dental anksiyetesini azaltılarak, çocukların dental anksiyetesini de azaltılabilir veya önlenir.

Anahtar kelimeler: Dental anksiyete, çocuk, ebeveyn

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the level of dental anxiety among schoolchildren and to compare children's dental anxiety with their parents. A total of 304 children and their parents were recruited for the study. The children's age ranged from 7-15 years. Each child was asked to independently complete a Children's Fear Survey Schedule – Dental Subscale (CFSS-DS) questionnaire before performing a dental examination. The Turkish version of the Modified Dental Anxiety Inventory (MDAS), which categorizes dental anxiety at five levels, was used to evaluate dental anxiety among parents. Demographic details such as age, educational level, and parents' occupational status were also recorded. Of the 304 children (176 girls, 128 boys) examined, dental anxiety was identified in 77 (%25,3) children (CFSS-DS \geq 38). There were no correlations between children's anxiety levels and their gender and age. All of the parents answered the questionnaire and 42 (%13,9) of them had dental anxiety. Parental MDAS scores had positive correlation with child dental anxiety measured with CFSS-DS ($r=0.410$, $p<0.05$). These findings may help to devise interventions that will prevent or alleviate dental anxiety of children. The dental anxiety of children can also be reduced or prevented by reducing the dental anxiety of parents.

Keywords: Dental anxiety, child, parents

GİRİŞ

Dental anksiyete; her türlü diş tedavisine bağlı olarak ortaya çıkan korku ve endişe olarak tanımlanmaktadır (Folayan, Idehen & Ojo, 2004). Tüm yaş gruplarında görülmekle birlikte çocuk ve ergenlerde daha sık karşılaşılmaktadır (Caltabiano vd., 2018). Çocuklarda görülen dental anksiyete ve korku birçok ülkede bir halk sağlığı problemi olarak tanımlanmakta, diş tedavilerinin ihmal edilmesine ve geciktirilmesine neden olmaktadır (Taani, El-Qaderi & Abu Alhajja, 2005). Çocukluk dönemindeki dental kaygı kalıcılık göstererek yetişkinlik döneminde de ortaya çıkabilmekte ve toplumun ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Buchanan & Niven, 2002). Dental anksiyetesi olan ve dental anksiyetesi olmayan hastaların karşılaştırıldığı çalışmalarda, dental tedavilere karşı anksiyeteye sahip hasta grubunun ağız ve diş sağlığının olumsuz yönde etkilendiği bildirilmektedir (Locker, Poulton & Thomson, 2001; Toledano, Osorio, Aguilera & Pegalajar, 1995). Peretz ve Mann da yaptıkları çalışmada, dental anksiyetenin diş hekimlerinin tedavi uygulamalarını engellediğini ve diş tedavilerinin başarısını olumsuz yönde etkilediğini ifade etmişlerdir (Peretz & Mann, 2000). Tüm bu nedenlerden dolayı erken dönemde diş hekimleri tarafından dental anksiyete taşıyan çocukların belirlenmesi ve bunlara yönelik uygulamaların yapılmasının, diş tedavisindeki başarının artırması açısından son derece önemli olduğu vurgulanmıştır (Bayrak, Emine, Eğilmez & Tüloğlu, 2010).

Çocuklarda dental anksiyete; yaş, cinsiyet, kişilik yapısı, daha önceki dental tecrübeler ve çocukların yakın çevrelerinden ve aile bireylerinden edindikleri indirekt dental tecrübeler gibi birçok somatik ve duygusal unsurdan etkilenebilmektedir (Baier, Milgrom, Russell, Mancl & Yoshida, 2003; Berggren, Carlsson, Hagglin, Hakeberg & Samsonowitz, 1997; Klaassen, Veerkamp, Aartman & Hoogstraten, 2002). Shinde ve Hegde dental anksiyetenin gelişiminde ailenin yaklaşımının önemli olduğunu ve ebeveynlerin dental anksiyetesi ile çocukları arasında ilişki olduğunu bildirmişlerdir (Shinde & Hegde, 2017). Eğer aileler çocukları üzerinde dental korku ve anksiyete gelişimi için bir model oluşturuyorsa, ailelerin bu konudaki eğitimleri, çocuklardaki korku gelişimini azaltmaya yardımcı olabilmektedir (Versloot, Veerkamp, Hoogstraten & Martens, 2004). Diş tedavisi sırasında ağrılı ve rahatsız edici uyaranlar da dental korkunun ve anksiyetenin gelişmesine neden olabilmektedir. Ancak çocuklar arasında benzer dental hikayeye sahip olanların bazılarında dental anksiyete gözlenirken, bazılarında gözlenmemektedir. Bu durumun çocukların yetiştirilme tarzındaki farklılık ve kişilik özellikleri ile açıklanabileceği düşünülmektedir (Krikken, ten Cate & Veerkamp, 2010).

Farklı popülasyonlarda yapılan anksiyete çalışmalarında çocukluk çağında dental anksiyete görülme sıklığının %3-43 arasında değiştiği görülmekte ve prevalans çalışmalarındaki bu geniş aralığın; yöntemsel ve kültürel çeşitlilikten kaynaklandığı düşünülmektedir (ten Berge, Veerkamp, Hoogstraten & Prins, 2002). Yapılan çalışmalarda yaşla anksiyetenin ters orantılı olduğu ve kız çocuklarında erkek çocuklarına göre anksiyete görülme sıklığının daha fazla olduğu bildirilmiştir (Baier vd., 2003; ten Berge vd., 2002).

Çocuklarda dental anksiyete varlığını belirlemek için çeşitli yöntemler kullanılmakla birlikte, sıklıkla bu amaç için CFSS-DS anketi tercih edilmiştir. Çocuklarda Dental Anksiyete Ölçeği (CFSS-DS-Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale) 1982 yılında geliştirilmiş, etkinliği kabul edilen psikometrik bir skaladır (Nakai vd., 2005; ten Berge vd., 2002). Skalanın Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Seydaoğlu ve ark. tarafından yapılmıştır (Seydaoğlu, Dogan, Uguz, Inanc & Diler, 2006). CFSS-DS, geniş araştırma çalışmalarında, korkulu ve korkusuz çocukları içeren kontrol ve deney grupları arasındaki farklı dental korkuları kaydetmek ve çocuklardaki dental korkunun sıklığını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (ten Berge vd., 2002). CFSS-DS'nin Venham resim testi ve DAS skalası ile karşılaştırıldığı bazı araştırmalarda daha iyi sonuçlar elde edildiği bildirilmiştir (Aartman, Hoogstraten & Schuurs, 1998).

Yetişkinlerde dental anksiyeteyi ölçmek amacıyla en yaygın kullanılan ölçeklerden biri Dental Anksiyete Ölçeği (DAS)'dir. DAS, 1969 yılında Corah tarafından yayımlanmıştır (Corah, 1969). Bu ölçek, bireylerin diş hekimine gitme, diş hekimi muayenehanesinde bekleme gibi durumlar hakkındaki reaksiyonlarını değerlendirmektedir. Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği (MDAS), Humphris ve ark. tarafından hazırlanmıştır ve 4 sorudan oluşan DAS ölçeğine ilave olarak kişinin lokal anestezi alacağını bilmesi ile ilişkili 5'inci bir soruyu içermektedir (Firat, Tunc & Sar, 2006; Humphris, Morrison & Lindsay, 1995; Öst & Skaret, 2013). Dental anksiyete ve fobide iğne korkusu çok önemli bir faktör olduğu için DAS ile kıyaslandığında MDAS'in geliştirildiği görülmektedir (Öst & Skaret, 2013). MDAS her biri 5 seçenekli 5 sorudan oluşan, 5 (anksiyetenin bulunmadığı) ile 25 (en yüksek anksiyetenin bulunması) arasında derecelendirmeye sahip olan ve hekim tarafından kolaylıkla yorumlanabilen bir formdur. Türkiye'de yapılan çalışmalar skalanın geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir (İlgüy, İlgüy, Dinçer & Bayirli, 2005; Tunc, Firat, Onur & Sar, 2005).

Yapılan anksiyete çalışmalarında çoğunlukla anksiyete ile demografik veriler, ailenin sosyoekonomik düzeyi ve eğitim seviyesi arasındaki ilişkiler ya da anksiyete değerlendirme skalalarının birbiri ile karşılaştırıldığı gözlenmektedir (Dogan, Seydaoğlu, Uguz & Inanc, 2006; Folayan vd., 2004; Folayan, Idehen & Ufomata, 2003). Ülkemizde ebeveynin ve çocuğun

dental kaygıları arasındaki ilişkiyi karşılaştıran sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Sarı, Şen & Bilgin, 2002; Tonguç Altın, Güner Onur, Demetgül Yurtseven, Altunok & Sandallı, 2019). Bu nedenle bu çalışmada; 7-15 yaş arası çocuklarda dental anksiyete seviyesini tespit etmek ve çocuk ile ebeveynlerinin anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmaya Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran, yaşları 7-15 arasında değişen, herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan, daha önceden diş tedavi tecrübesi olmayan 350 çocuk ve onların ebeveynleri dâhil edilmiştir. Çocuklardaki dental korku ölçümü için Çocuklarda Dental Anksiyete Tarama Ölçeği (CFSS-DS) kullanılmıştır. CFSS-DS, diş tedavileri ile ilgili 15 farklı maddeyi içeren bir ankettir. Her bir madde, verilen cevaba göre 1-5 arasında puanlanmıştır (Puanlama şu şekildedir: 1= Hiç Korkmam, 2= Biraz Korkarım, 3= Orta Derecede Korkarım, 4= Oldukça Korkarım, 5= Çok Korkarım). Toplam puan aralığı 15-75 arasında olup, çocuklardan CFSS-DS puanı 38 ve üzeri olanlar dental anksiyete sahip olarak tanımlanmıştır (Khanduri, Singhal & Mitra, 2019). Çocuklar anketi kliniğe ilk gelişlerinde, muayene olmadan önce bekleme salonunda doldurmuştur. Ardından ailelerden çocuğun yaşı, cinsiyeti, daha önceki dental tecrübesi, genel korkuları ile birlikte anne-baba mesleğine ilişkin sosyo-demografik bilgiler alınmıştır.

Ebeveynlere, 5 soru ve 4 tane çoklu cevap seçeneğinden oluşan Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği (MDAS) anketi uygulanmıştır. Toplam puan aralığı 5-20 arasında değişen ankette, 15 ve üzerinde MDAS puanına sahip ebeveynler dental anksiyeteye sahip olarak tanımlanmıştır (Tunc vd., 2005).

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan onay alınmıştır (Kırıkkale Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, Tarih:21.06.2016, Karar No:17/09). Araştırmaya dâhil edilmesi planlanan çocuklar ve onların ebeveynleri ile yüz yüze görüşülerek araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verilmesinin ardından bilgilendirilmiş gönüllü onam formu imzalatılmış ve verilen anket formlarını doldurmaları istenmiştir.

İstatistiksel Analiz

Bu çalışmadan elde edilen veriler IBM SPSS Statistics Version 20 paket programı ile analiz edilmiştir. Değişkenlerin normal dağılım durumları araştırılırken Kolmogorov Smirnov testinden yararlanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılıklar incelenirken normal dağılımdan gelmeyen değişkenler için Kruskal Wallis H Testinden yararlanılmıştır. Bağımsız süreklili

değişkenler arasındaki ilişki incelenirken Pearson Korelasyon testinden yararlanılmıştır. Sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi olarak 0,05 kullanılmış olup; $p < 0,05$ olması durumunda anlamlı bir farklılığın olduğu belirtilmiştir.

BULGULAR

Çalışmamıza dahil edilmesi planlanan 350 hasta ve ebeveynleri tarafından doldurulan anketler incelenmiş ve 46 anket eksik doldurulduğu için çalışma dışı bırakılmıştır. Bu nedenle çalışmamıza; %58'si ($n=176$) kız, %42'si ($n=128$) erkek olmak üzere toplam 304 çocuk ve ebeveyn dahil edilmiştir. Ankete cevap veren çocukların ortalama yaşı $10,3 \pm 2,5$ yaş olarak hesaplanmıştır.

Çalışmamıza dahil edilen 304 çocuktan %25,3 'ünün dental anksiyeteye sahip olduğu (CFSS-DS ≥ 38) belirlenmiştir. Kızların %28,4'ünün, erkeklerin %21,1'inin dental anksiyeteye sahip olduğu saptanmış olup, bu sonuçlara göre; anksiyete ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 1).

Tablo 1. Cinsiyet ve dental anksiyete durumu arasındaki ilişki

		Cinsiyet				P		
		Kız		Erkek			Toplam	
		n	%	n	%		n	%
Dental anksiyete durumu	Dental anksiyete yok (< 38)	126	71,6	101	78,9	227	74,7	0,148
	Dental anksiyete var (≥ 38)	50	28,4	27	21,1	77	25,3	

$p > 0,05$

CFSS-DS ölçeği toplam puanı ve yaş değişkeni arasındaki ilişki değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0,05$). Çocuklardaki CFSS-DS değerlerinin yaşa göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Çocuklardaki CFSS-DS değerlerinin yaşa göre dağılımı

Yaş	Anksiyete oranları
7	%22
8	%30
9	%38
10	%15
11	%14
12	%18
13	%10
14	%38
15	%25

Çocukların CFSS-DS anketindeki maddelere verdikleri cevaplar doğrultusunda oluşturulan frekans (Tablo 3) incelendiğinde, çocukların %44,1 ile en fazla 'Boğazına bir şey

kaçıp, nefes alamamaktan’ çok korkarım yanıtını verdikleri gözlenirken, ikinci sırada %19,1 ile ‘Diş hekimini diş oyarken görmekten’ çok korkarım yanıtı verdikleri belirlenmiştir. Yine bu tabloya göre çocuklar %90,5 oranla ‘Beyaz önlük giyenlerden’ hiç korkmam yanıtını vermiştir.

Tablo 3. CFSS-DS anketine ilişkin frekans tablosu

	Hiç Korkmam	Biraz Korkarım	Orta Derecede Korkarım	Oldukça Korkarım	Çok Korkarım
	%	%	%	%	%
Diş hekimlerinden	43,1	35,5	13,2	3,0	5,3
Doktorlardan	65,1	23,4	6,9	1,3	3,3
İğne olmaktan	26,3	35,2	11,5	8,2	18,8
Birinin ağzını muayene etmesinden	62,8	24,7	7,2	2,0	3,3
Ağzını açmak zorunda kalmaktan	75,3	19,1	3,0	1,3	1,3
Bir yabancıya sana dokunmasından	43,4	28,9	8,2	7,2	12,2
Birinin sana bakmasından	69,1	17,1	6,9	3,0	3,9
Diş hekiminin diş oymasından	29,3	30,3	11,8	11,5	17,1
Diş hekimini diş oyarken görmekten	32,2	27,0	12,8	8,9	19,1
Diş hekimi diş oyarken çıkan sestən	39,5	27,3	11,5	8,2	13,5
Birisinin senin ağzına bazı aletler sokmasından	32,6	34,5	10,9	6,9	15,1
Boğazına bir şey kaçıp, nefes alamamaktan	10,2	20,7	11,5	13,5	44,1
Hastaneye gitmek zorunda kalmaktan	60,2	22,4	8,6	2,3	6,6
Beyaz önlük giyenlerden	90,5	6,5	1,0	0,7	1,3
Diş hekiminin dişlerini temizlemesinden	64,8	21,1	5,9	3,6	4,6

Çalışmamıza dahil edilen ebeveynlerin cevapladıkları MDAS anket verilerinin sonuçları değerlendirildiğinde, ebeveynlerden %13,9’unun (MDAS \geq 15) dental anksiyeteye sahip olduğu belirlenmiştir. MDAS ve CFSS-DS ölçeklerinin toplam puanları değerlendirildiğinde ebeveynlerin anksiyete düzeyi ile çocuklarda görülen anksiyete arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. ($p < 0,05$). Bu ilişki aynı yönlü ancak zayıf derecededir (Tablo 4).

Tablo 4. MDAS ve CFSS-DS ölçekleri arasındaki pearson korelasyon test sonuçları

		CFSS ölçeği toplam puanı
MDAS toplam puanı	r	,410
	p	,000
	n	304

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yaygın olarak karşılaşılan dental anksiyete hem hekimin konforlu çalışmasını güçleştirmekte hem de hastaların ağız ve diş sağlığını etkilemektedir (Bayrak vd., 2010; Buchanan & Niven, 2002). Çocuklarda dental anksiyeteyi erken dönemde belirleyebilmek, ağız ve diş sağlığı problemlerinin oluşmasını engelleyebilmekte ve tedaviden kaçmak gibi olumsuz durumların önüne geçebilmektedir (Akabay Oba, Dülgergil & Şaroğlu Sönmez, 2009).

Dental anksiyete ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, genellikle dental anksiyetenin etiyojisi ve kullanılan yöntemlerin karşılaştırıldığı görülmektedir (Dogan vd., 2006; Folayan vd., 2004; Folayan vd., 2003). Çocuk ve ebeveyn anksiyetesi arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışmalar genellikle uluslararası kaynaklar olup (Rantavuori, Lahti, Hausen, Seppa & Karkkainen, 2004; Shinde & Hegde, 2017), ülkemizde bu konu ile ilgili sınırlı veriye rastlanılmaktadır (Bayrak vd., 2010; Sarı vd., 2002; Tonguç Altın vd., 2019). Bu nedenle çalışmada çocukların dental anksiyetesi ile ebeveynlerinin anksiyeteleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Dental anksiyetenin; yaş, cinsiyet ve sosyodemografik faktörlerden etkilendiği bildirilmektedir (Folayan vd., 2003; Lee, Chang & Huang, 2007). Bunun yanı sıra Folayan ve ark. cinsiyetin tek başına dental anksiyete üzerinde etkili olmadığını ifade etmişlerdir (Folayan vd., 2003). Kızların dental anksiyete seviyesinin erkeklerden daha yüksek olduğunu bildiren çalışmaların (Lee vd., 2007; Nakai vd., 2005; Peretz & Mann, 2000) yanı sıra dental anksiyetenin cinsiyete bağlı olmadığını bildiren çok sayıda çalışma da bulunmaktadır (Akabay Oba vd., 2009; Dogan vd., 2006; Folayan vd., 2003; Wogelius, Poulsen & Sorensen, 2003). Bizim çalışmamızda da kızların %28,4, erkeklerin ise %21,1’inde dental anksiyete görüldüğü fakat aralarında anlamlı bir farklılık olmadığını sonucuna varılmıştır.

Dental anksiyetenin yaşla ilgisinin araştırıldığı çalışmalarda genellikle aralarında negatif bir korelasyon olduğu gözlenmiştir (Bayrak vd., 2010; ten Berge vd., 2002; Yahyaoğlu, Baygın, Yahyaoğlu & Tüzüner, 2017). Folayan ve ark. anksiyete seviyesinin 6-7 yaştan sonra azalmaya başladığını ve yaş ilerledikçe dental tedaviler sırasında oluşan korkularla baş etme yeteneğinin daha da arttığını bildirmişlerdir (Folayan vd., 2003). Bu bilgilere paralel olarak çalışmamızda yaş arttıkça dental anksiyetenin azaldığı görülmüş fakat istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Çalışmamızda çocuklar CFSS-DS anketine verdikleri cevaplar ile en çok ‘boğazına bir şey kaçıp boğulmaktan’ korktuklarını ifade etmişler ve bu oran %44,1 olarak bulunmuştur. Bu durum daha önce farklı kültürel yapılara sahip bölgelerde yapılan çalışmalarla paralellik

göstermektedir (Akbay Oba vd., 2009; Nakai vd., 2005; Rantavuori vd., 2004; ten Berge vd., 2002; Yamada, Tanabe, Sano & Noda, 2002).

Dental anksiyete etiolojisinde rol aldığı düşünülen ebeveyn anksiyetesi konusunda farklı görüşler mevcuttur. Alwin ve ark. çocuklar ve ebeveynlerinin anksiyeteleri arasında zayıf bir ilişki olduğunu, çocukların dental kaygılarını ebeveynlerinden öğrenmiş olamayacaklarını bildirmişlerdir (Alwin, Murray & Britton, 1991). Bu görüşün aksine çocukların dental anksiyetesini etkileyen en önemli çevresel faktörlerden birinin ailenin dental anksiyetesi olduğunu ve çocuğunki ile doğrudan ilişkisi olduğunu belirten araştırmacılar da vardır (Suprabha, Arathi, Shwetha & Ramya, 2011). Bunu destekler şekilde; çocukların dental anksiyetesi ile ebeveynlerinin anksiyetesi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu savunan birçok çalışma bulunmaktadır (Buldur & Armfield, 2018; Cinar & Murtooma, 2007; Peretz & Mann, 2000; Themessl-Huber, Freeman, Humphris, Macgillivray & Terzi, 2010). Çalışmamızda da bilgilere paralel olarak çocukların anksiyeteleri ile ebeveynlerinin anksiyeteleri arasında aynı yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu fakat bu ilişkinin zayıf olduğu sonucuna varılmıştır.

Sonuç olarak çocukların dental anksiyetesi ile onların ebeveynlerinin anksiyeteleri arasında anlamlı ve aynı yönlü bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Dental anksiyetenin etiolojisinde yer aldığı düşünülen ebeveyn dental anksiyetesi azaltılarak, çocukların dental anksiyetesinin önlenebileceği veya hafifletilebileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte daha geniş yaş aralıklarında ve farklı popülasyonlarda yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

- Aartman I, Hoogstraten J, Schuurs A. *Self-report measurements of dental anxiety and fear in children: a critical assessment, ASDC J Dent Child*, 1998;65(4):252-258.
- Akbay Oba A, Dülgergil ÇT, Şaroğlu Sönmez I. *Prevalence of dental anxiety in 7- to 11-year-old children and its relationship to dental caries, Medical Principles and Practice*, 2009;18(6):453-457.
- Alwin N, Murray J, Britton P. *An assessment of dental anxiety in children, British dental journal*, 1991;171(7):201-207.
- Baier K, Milgrom P, Russell S, Mancl L, Yoshida T. *Children's fear and behavior in private pediatric dentistry practices, Pediatric dentistry*, 2003;26:316-321.
- Bayrak Ş, Emine Ş, Eğilmez T, Tüloğlu N. *Ebeveyn Dental kaygısı ve sosyodemografik faktörlerin çocukların dental kaygısı üzerine etkileri, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 2010;2010(3):181-188.
- Berggren U, Carlsson SG, Hagglin C, Hakeberg M, Samsonowitz V. *Assessment of patients with direct conditioned and indirect cognitive reported origin of dental fear, Eur J Oral Sci*, 1997;105(3):213-220.
- Buchanan H, Niven N. *Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety, Int J Paediatr Dent*, 2002;12(1):47-52.

- Buldur B, Armfield J. Development of the Turkish version of the Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+): Dental anxiety and concomitant factors in pediatric dental patients, Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 2018;42(4):279-286.*
- Caltabiano ML, Croker F, Page L, Sklavos A, Spiteri J, Hanrahan L, Choi R. Dental anxiety in patients attending a student dental clinic, BMC Oral Health, 2018;18(1):48.*
- Cinar AB, Murtomaa H. A comparison of psychosocial factors related to dental anxiety among Turkish and Finnish pre-adolescents, Oral Health Prev Dent, 2007;5(3):173-179.*
- Corah NL. Development of a dental anxiety scale, J Dent Res, 1969;48(4):596.*
- Dogan MC, Seydaoglu G, Uguz S, Inanc BY. The effect of age, gender and socio-economic factors on perceived dental anxiety determined by a modified scale in children, Oral Health Prev Dent, 2006;4(4):235-241.*
- Firat D, Tunc E, Sar V. Dental anxiety among adults in Turkey, J Contemp Dent Pract, 2006;7(3):75-82.*
- Folayan M, Idehen E, Ojo O. The modulating effect of culture on the expression of dental anxiety in children: a literature review, International Journal of Paediatric Dentistry, 2004;14(4):241-245.*
- Folayan M, Idehen E, Ufomata D. The effect of sociodemographic factors on dental anxiety in children seen in a suburban Nigerian hospital, Int J Paediatr Dent, 2003;13(1):20-26.*
- Humphris GM, Morrison T, Lindsay SJ. The Modified Dental Anxiety Scale: validation and United Kingdom norms, Community Dent Health, 1995;12(3):143-150.*
- Ilgüy D, Ilgüy M, Dinçer S, Bayirli G. Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale in Turkish patients, Journal of International Medical Research, 2005;33(2):252-259.*
- Khanduri N, Singhal N, Mitra M. The prevalence of dental anxiety and fear among 4-13-year-old Nepalese children, J Indian Soc Pedod Prev Dent, 2019;37(4):345-349.*
- Klaassen MA, Veerkamp JS, Aartman IH, Hoogstraten J. Stressful situations for toddlers: indications for dental anxiety?, ASDC J Dent Child, 2002;69(3):306-309.*
- Krikken JB, ten Cate JM, Veerkamp JS. Child dental fear and general emotional problems: a pilot study, Eur Arch Paediatr Dent, 2010;11(6):283-286.*
- Lee CY, Chang YY, Huang ST. Prevalence of dental anxiety among 5- to 8-year-old Taiwanese children, J Public Health Dent, 2007;67(1):36-41.*
- Locker D, Poulton R, Thomson W. Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population, Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2001;29(6):456-463.*
- Nakai Y, Hirakawa T, Milgrom P, Coolidge T, Heima M, Mori Y, Shimono T. The children's fear survey schedule–dental subscale in Japan, Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2005;33(3):196-204.*
- Öst LG, Skaret E. Cognitive behavioral therapy for dental phobia and anxiety, John Wiley & Sons, 2013.*
- Peretz B, Mann J. Dental anxiety among Israeli dental students: a 4-year longitudinal study, European Journal of Dental Education, 2000;4(3):133-137.*
- Rantavuori K, Lahti S, Hausen H, Seppä L, Karkkainen S. Dental fear and oral health and family characteristics of Finnish children, Acta Odontol Scand, 2004;62(4):207-213.*
- Sarı Ş, Şen TE, Bilgin Z. Çocuklarda dental kaygının farklı test yöntemleri ile değerlendirilmesi, AÜ Diş Hek Fak Derg, 2002;29:127-135.*

Seydaoglu G, Dogan M, Uguz S, Inanc B, Diler R. Reliability and Validity of the Turkish Version of "Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule" and the Frequency and Risk Factors of Dental Fear in Children, J Ege Univ Fac Dent, 2006;27:31-38.

Shinde SD, Hegde RJ. Evaluation of the influence of parental anxiety on children's behavior and understanding children's dental anxiety after sequential dental visits, Indian J Dent Res, 2017;28(1):22-26.

Suprabha B, Arathi R, Shwetha C, Ramya S. Child dental fear and behaviour: the role of environmental factors in a hospital cohort, Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry, 2011;29(2):95-101.

Taani D, El-Qaderi S, Abu Alhaija E. Dental anxiety in children and its relationship to dental caries and gingival condition, International journal of dental hygiene, 2005;3(2):83-87.

ten Berge M, Veerkamp JSJ, Hoogstraten J, Prins PJM. The Dental subscale of the children's fear survey schedule: predictive value and clinical usefulness, Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 2002;24(2):115-118.

Themessl-Huber M, Freeman R, Humphris G, Macgillivray S, Terzi N. Empirical evidence of the relationship between parental and child dental fear: a structured review and meta-analysis, International Journal of Paediatric Dentistry, 2010;20(2):83-101.

Toledano M, Osorio R, Aguilera F, Pegalajar J. Children's dental anxiety: influence of personality and intelligence factors, International Journal of Paediatric Dentistry, 1995;5(1):23-28.

Tonguç Altın K, Güner Onur Ş, Demetgül Yurtseven B, Altunok Ç, Sandallı N. The influences of parental anxiety on dental anxiety in children, Yeditepe J Dent, 2019;15(2):146-151.

Tunc EP, Firat D, Onur OD, Sar V. Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population, Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2005;33(5):357-362.

Versloot J, Veerkamp JS, Hoogstraten J, Martens LC. Children's coping with pain during dental care, Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2004;32(6):456-461.

Wogelius P, Poulsen S, Sorensen HT. Prevalence of dental anxiety and behavior management problems among six to eight years old Danish children, Acta Odontol Scand, 2003;61(3):178-183.

Yahyaoğlu Ö, Baygın Ö, Yahyaoğlu G, Tüzüner T. 6-12 Yaş grubu çocuklarda diş hekiminin dış görünüşünün dental durum ile ilişkisinin değerlendirilmesi, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2017;28(3):292-304.

Yamada MK, Tanabe Y, Sano T, Noda T. Cooperation during dental treatment: the Children's Fear Survey Schedule in Japanese children, Int J Paediatr Dent, 2002;12(6):404-409.

ERGENLERDE İNTERNET BAĞIMLILIĞININ ÖZ-YETERLİĞE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Investigation of the Effect of Internet Addiction on Self-Efficacy in Adolescents

Esmâ PINARBAŞI ERKİŞİ¹  Mehmet SAĞLAM² 
¹Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü, Malatya
²İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Malatya

Geliş Tarihi / Received: 03.04.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 10.04.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Bu araştırma, ergenlerde internet bağımlılığının öz-yeterliğe etkisinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Araştırma 10.05.2018-08.06.2018 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 15-18 yaş aralığındaki 202 ergen oluşturmaktadır. Veri toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu, Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği ve İnternet Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, frekans ve yüzde dağılımı, Kolmogorov-Smirnov testi, Shapiro-Wilks testi, Anova testi, Tukey testi, Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi, ve korelasyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin %63,4'ü kız, %36,6'sının erkek, %57,4'ünün evinde internet varken, %42,6'sının evinde internet olmadığı, %68,3'ünün akıllı telefonu olduğunu %31,7'sinin ise olmadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin okul türü, cinsiyeti, yaşları, devam ettikleri okul, internet bulunma durumu, akıllı telefona sahip olma, kendisine ait bir bilgisayar bulunma, Facebook hesabı olup olmama durumları ile öz-yeterlik ve öz-yeterliğin akademik, sosyal ve duygusal alt boyut ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Öğrencilerin cinsiyeti ve Twitter hesabı olanlar ve olmayanlar ile duygusal puanı arasında, Instagram hesabı olanlar ile olmayanlar arasında sosyal alt boyut arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. İnternet bağımlılığı ile öz-yeterlik arasında istatistiksel olarak bir ilişki saptanmazken, internet bağımlılığı ile kontrol kaybı ve daha fazla online kalma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk alt boyutları arasında pozitif yönlü ve çok kuvvetli bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Ergen, öz-yeterlik, internet bağımlılığı

ABSTRACT

This study was planned to investigate the effect of internet addiction on self-efficacy in adolescents. This research was conducted between the dates of 10.05.2018 and 08.06.2018. The sample of the study consists of 202 adolescents and their ages ranged between 15 and 18. Personal data form, Self-Efficacy Scale for Children and Internet Addiction Scale were used in the data collection. The data analysis includes frequency and percentage distribution, Kolmogorov-Smirnov test, Shapiro-Wilks test, Anova test, Tukey test, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, and correlation analysis. While 63.4% of the students were female, 36.6% were male, 57.4% had internet at home, 42.6% did not have internet at home and 68.3% had smartphones. Students' school type, gender, age, the school they attend, whether they have internet, whether they have a smartphone, whether they have their own computer, whether they have a Facebook account, and the academic, social and emotional subscale scores of self-efficacy and self-efficacy There was no statistically significant difference between the two variables. A statistically significant difference was found between the gender and emotional scores of the students who have Twitter account and do not have Twitter account, and the social sub-dimension between those with and without Instagram accounts. There was no statistically significant relationship between Internet addiction and self-efficacy. It was found that there was a positive and very strong relationship between Internet addiction and loss of control and desire to stay online, negativity in social relations.

Keywords: Adolescent, self-efficacy, internet addiction

GİRİŞ

Ergenlik dönemi, bireyin psikososyal açıdan olgunlaşmaya, cinsel kimliğini kazanmaya başladığı, fiziksel olarak da büyüyerek çocukluktan erişkinliğe geçtiği dönemdir. Bu dönemde birey üzerinde toplumsal etkiler daha fazla hissedilir (Parlaz, Tekgül, Karademirci ve Öngel, 2012). Genel olarak 12-13 yaşlarından başlayıp 21-22 yaşına kadar devam ettiği belirtilen ergenlik döneminde fiziksel gelişimin hızlandığı ve özellikle birincil ve ikincil cinsiyet organlarında değişimin somut olarak görüldüğü ifade edilmektedir (Koç, 2004).

Ergenlik döneminde birey, sosyal hayatındaki değişimlere bağlı olarak geleceği hakkında planlar yapmaya başlamaktadır. Kendine göre gelecek hedefleri koyarak bu hedeflere ulaşmak için yapması gerekenleri düşünmektedir (Avcı, 2016). Çünkü bu dönem bireyin toplumun içerisine karışmaya başladığı dönemdir. Çocukluk döneminde almadığı sorumlulukları bu dönemde almaya başlar, bu ani değişim birçok ergende ruhsal sorunların baş göstermesine sebep olabilmektedir (Eskin, Ertekin, Harlak & Dereboy, 2008). Bu açıdan bakıldığında çocukluktan yetişkinliğe geçilen bu dönemde ergende görülen ruhsal problemler arasında stres, kaygı ve bunlara bağlı olarak depresyon durumu sayılabilmekte fakat bu problemler her ergende yoğun bir şekilde yaşanmayabilir ve bu dönemi daha rahat geçiren ergenler de olabilmektedir (Çankaya & Medyan, 2018). Bu farklı ruh hallerinin başladığı ilk ergenlik dönemlerinde karmaşık duygular hâkim olmaktadır. Bir yandan güven duygusu yaşanırken diğer yandan güvensizlik, umut ve umutsuzluk duyguları hep bir arada yaşanmaktadır (Göksu, 2011). Bütün bu duygular örüntüsü ergenin kendi benliğini bulmasını, kendisine bir kimlik oluşturmasını sağlamaktadır. Kimlik oluşumu sağlıklı ilerleyen ergen hayata daha kararlı bakmakta, çevresi ile olan iletişimi, kendini kontrol etmesi diğer ergenlere göre daha üst seviyede olmaktadır (Güven & Gürçay, 2009).

Ergenlik döneminde yaşanan sorunların atlatılmasında ergenin çevresinin özellikle de ailesinin işlevi çok önemlidir (Şahin & Özçelik, 2016). Ergen, ailesinin ve çevresinin kendisine güvendiğini ve onların yanında olduklarını hissettikçe yeni oluşan toplumsal rolüne daha iyi hazırlanmaktadır. Ailesinin ve çevresinin desteğini ve güvenini hissedemeyen ergen, rol karmaşası yaşayarak yeni hayatına adapte olmakta zorlanmaktadır (Ertem & Yazıcı, 2006). Ergenlik döneminin sonuna doğru ergende, bağımsızlaşma ve aileden kopuş, bunalım ve çelişkilerde azalma, olgunlaşma, istikrar, bireysel seçimler, ilgi ve yeteneklerin daha gerçekçi tanınması, sağlıklı kararların alınması, sağlıklı iletişim, uyum ve denge, daha geniş ve hoşgörülü düşünme, yaşam ve değer yargılarının yerleşmesi, kimlik duygusunun gelişmesi,

gerçekçi bir kimliğin oluşması gibi ergeni bundan sonraki hayatına hazırlayan düşünceler yerleşmeye başlamaktadır (Gürsu, 2011).

Ergenlik dönemi ile birlikte hayatta değişiklikler olmaya başlayan birey, yeni haliyle bir şeye tutunma ona bağlanma gereksinimi duyar. Bu dönemde ergene karşı davranışlar, onun bu bağlanma ihtiyacının karşılanmasında belirleyici olacaktır (Özüdoğru Erdoğan, 2014). Özellikle ergenin ailesinin onu yetiştirmesi sırasındaki tutumu ergenin bu hassas döneminde onun kendisine zararlı olabilecek bağımlılık durumu yaşamasına engel olabilecektir (Bayhan & Işıtan, 2010). Ailesini ve çevresini örnek alan ergen, onların davranışlarını görerek kendi davranışlarını şekillendirmektedir. Bu sebeple, ergende bağımlılık tutumunun gelişmesi halinde, ona sözel ikazlar yerine örnek olabilecek davranışlar gösterilmesi önemlidir. Ergenin çatışmalı bir ortamda olması, onun da gelecek yaşantısında benzer tutumlara girmesine sebep olmaktadır (Tamur Gürol & Ögel, 2018). Ergenlik döneminde yaşanan farklı bağımlılıklar görülmekle birlikte bu bağımlılıklardan en yaygın olanlardan birisi internet bağımlılığıdır.

İnternet kullanımı ve yaygınlığı teknolojideki gelişmelere paralel olarak artmıştır. İnternetin en önde gelen kullanım amacı, bilgi edinmektir. Ayrıca, internet insanların aralarında iletişim kurmalarını ve yaptıkları ticari işlemleri takip etmelerini sağlamaktadır (Yılmazsoy & Kahraman, 2017). Günlük hayatın olmazsa olmazı haline gelen internet, fazla kullanılması durumunda da insanlarda bağımlılık haline gelmektedir (Turanalp, 2016). İnternetin bir bağımlılık haline gelmesi konusunda en riskli grup ergenlerdir. Sürekli yeni bir şeyler öğrenen ve hayatının bundan sonrasını planlayan ergen, internetten dünyaya ulaşabilmekte ve kendisi için sunulan popüler uygulamaları kullanarak zamanını geçirmektedir. Bu yaş grubundakiler henüz tam olarak toplumsal rollerine girememiş ve olgunluğa ulaşamamış durumdadırlar. Bu da ergenleri internet bağımlılığına sürüklemektedir (Esen, 2010).

Öz-yeterlik, yapılmak istenen bir işin planlanarak, bu plan dâhilinde yapılabileceklerin farkında olunması, başarmak istenenlerin zorlukları karşısında neler kazanılacağına bilinmesi ve bunlara bağlı olarak oluşturulan hedefe doğru yürürken oluşan bireysel güdüleme düzeyini içermektedir (Dilekmen & Ada, 2005). Bireyde oluşan güçlü bir öz-yeterlik durumu, konulan hedefe ulaşmak için en önemli teşviklerden biri ve kişisel becerileri arttırmada en önemli katkı aracıdır (Yıldırım & İlhan, 2010). Günlük yaşamda olmazsa olmaz durumunda olan internet kullanımı, normal kullanım seviyesinin üstüne çıkması ve bir bağımlılık haline gelmesi durumunda ergenin öz-yeterlik durumuna negatif etkide bulunabilir (Balcı & Gülnar, 2009).

Araştırmanın amacı: Bu çalışmada ergenlerin demografik özelliklerine göre internet bağımlılığı ve öz-yeterliliklerinin belirlenmesi ve internet bağımlılığının öz-yeterliğe etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın sınırlılıkları: Bu araştırma Malatya İli Battalgazi İlçesi'ne bağlı liselerde öğrenim gören lise 1, 2 ve 3. sınıf öğrencilerini temsil eden bir örneklem ile sınırlıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma ergenlerde internet bağımlılığı ile öz-yeterlilik arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmış tanımlayıcı bir çalışmadır.

Araştırmanın Örneklemi

İnternet bağımlılığının 15-18 yaş aralığındaki ergenlerin öz-yeterlilik becerilerine etkisinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı türde yapılan bu araştırmanın evrenini Malatya İli Battalgazi ilçesinde bulunan Anadolu Liseleri (Anadolu ve Anadolu İmam Hatip Liseleri) oluşturmaktadır. MEB e-okul verilerine göre 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Battalgazi ilçesindeki lise öğrencilerinin yaklaşık % 98'inin Anadolu türündeki liselerde eğitimlerine devam ettiği belirlenmiştir. Bu kapsamda örneklem büyüklüğü 0,95 güven aralığında, %5 yanlışlık düzeyinde ve %80 evreni temsil etme gücü ile yapılan hesaplamalarda en az 163 olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda 219 lise öğrencisine ulaşılmış ve veri toplama araçlarını eksiksiz dolduran 15-18 yaş aralığındaki 202 lise öğrencisine ulaşılmıştır. Lise son sınıf öğrencilerin sınav kaygısının veri toplama sürecini olumsuz etkileyebileceği dikkate alınarak lise 1, 2 ve 3. sınıf öğrencileri çalışmaya dâhil edilmiştir. Örneklemin belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın amaçları doğrultusunda bir evrenin temsilci bir örneği yerine, amaçlı olarak bir ya da birkaç alt kesiminin örnek olarak alındığı bu yöntemde evrenin soruna en uygun bir kesimini seçmek amaçlanır (Sencer, 1989). Araştırmaya ait veriler 2018-2019 eğitim-öğretim yılı içerisinde toplanmıştır.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler alınan etik kurul onayı (2018/7-14) ve MEB izninden sonra 10.05.2018-08.06.2018 tarihleri arasında toplanmıştır.

Araştırmanın Değişkenleri

Yapılan bu araştırmanın bağımsız değişkenleri; 1. internet bağımlılığı seviyesi, 2. kontrol kaybı seviyesi, 3. aşırı online olma istek seviyesi, 4. sosyal ilişkilerde olumsuzluk seviyesidir. Bağımlı değişkenleri ise; 15-18 yaş aralığındaki ergenlerin 1. öz-yeterlilik seviyesi, 2. akademik öz-yeterlilik seviyesi, 3. sosyal öz-yeterlilik seviyesi, 4. duygusal öz-yeterlilik seviyesidir.

Veri Toplama Araçları

Çalışma kapsamında verilerinin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu, Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği (Kartopu, 2016) ve İnternet Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır (Ertürk, 2015).

Kişisel Bilgi Formu

Araştırma örneklemini oluşturan ergenlerle ilgili bilgileri derlemek amacıyla oluşturulan Kişisel Bilgi Formunda, çocukların yaş, cinsiyet, okul türü, eğitim seviyesi gibi demografik özellikleri ve akıllı telefon, bilgisayar/tablet ve internet kullanım durumları ile sahip oldukları sosyal medya hesapları hakkında bilgileri belirlemeye yönelik kişisel bilgileri içeren sorular yer almaktadır.

Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği

Muris tarafından 2011’de geliştirilen Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği 14-17 yaş aralığındaki ergenlerde sosyal öz-yeterlik, akademik öz-yeterlik ve duygusal öz-yeterliklerini ölçmek için oluşturulmuş bir ölçme aracıdır. Üç alt boyuttan oluşan ölçeğin ilk alt boyutu sosyal öz-yeterliği, ikinci alt boyutu akademik öz-yeterliği, üçüncü ve son alt boyutu ise duygusal öz-yeterliği ölçmektedir. Alt boyutları yedişer olmak üzere toplam 21 maddeden oluşmaktadır. Beşli Likert Tip olarak hazırlanan ölçek “1 hiç ve 5 çok iyi” olacak şekilde puanlanmaktadır. Ölçekte en yüksek 105, en düşük ise 21 puan alınmaktadır. Puanların yüksekliği öz-yeterlik düzeyinin yüksek olduğuna düşüklüğü ise ergenin öz-yeterlik düzeyinin düşük olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı her bir alt boyut için sırasıyla 0.82, 0.84, 0.86 ve genel öz-yeterlik için .90 olarak belirtilmiştir (Kartopu, 2016).

İnternet Bağımlılığı Ölçeği

Hahn ve Jerusalem tarafından bireylerin internet bağımlılık düzeylerini ölçmeye yönelik tasarlanan İnternet Bağımlılığı Ölçeğinin Türkçe uyarlaması Şahin ve Korkmaz tarafından yapılmıştır (Ertürk, 2015). İnternet Bağımlılığı Ölçeği beşli likert tipi bir ölçek olup üç faktör altında toplanabilen 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan puanların yüksekliği bağımlılık düzeyinin yükseldiğini öngörmektedir. Ölçek "kontrol kaybı", "daha fazla online kalma isteği" ve "sosyal ilişkilerde olumsuzluk" alt boyutlarından oluşmaktadır. Yapılan açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ölçeğin geçerliği test edilmiş ve ayırt edicilik güçleri hesaplanan her bir maddenin ayırt edici nitelikte olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin

güvenirliğini belirlemek üzere iç tutarlılık düzeyi hesaplanmış ve ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.858 olarak belirlenmiştir (Ertürk, 2015).

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz işleminde; ölçeğin güvenirlik analizi için Cronbach's Alpha analizi ve Kolmogorov-Smirnov testi aracılığı ile de normallik testi yapılmıştır. Veri setinin normalliğine ilişkin önemli bir veri kaynağı olan tabloyu yorumlarken özellikle "n" sayısının 30 ve üzeri olduğu araştırmalarda "Kolmogorov-Smirnov" test sonucuna bakılması gerektiği önerilmektedir. Verilerin normal dağılım göstermesi halinde iki grup arasındaki farkı saptamak için t-testi kullanılmıştır. t-testi, sürekli bir değişken üzerinde iki grubun aldığı değerlerin karşılaştırılmasında veya aralarında ilişki olmayan değişken ortalamalarının farkları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için kullanılmaktadır (Seçer, 2017). İlişkisiz üç ya da daha fazla düzeyi bulunan bir bağımsız değişkenin, sürekli bir bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirlemek için ise ANOVA testi kullanılmıştır. ANOVA tablosunda bulunan değerler için farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Tukey testi, normal dağılım göstermeyen verilerde ise; iki grup arasında Mann-Whitney U testi, ilişkisiz iki örneklemden elde edilen puanların birbirinden anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek için kullanılmıştır (Seçer, 2017). İki'den fazla grup arasında ise Kruskal-Wallis Test; ilişkisiz üç ya da daha fazla örneklem grubunun bir sürekli değişken açısından anlamlı farklılaşma gösterip göstermediğini test edilmesinde tercih edilmiştir (Seçer, 2017). Verilerin istatistiksel analizi yanında tanımlayıcı istatistiksel veriler olan aritmetik ortalama ve standart sapmaya da yer verilmiştir. İki ya da daha fazla değişken arasında ilişki olup olmadığını belirlemek ve eğer ilişki varsa, bu ilişkinin yönünü ve ilişki düzeyini göstermek amacıyla korelasyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

Ölçeklerin Güvenirlik Analizi

Ölçeğin güvenirliğini hesaplamak için elde edilen veriler üzerinde Cronbach's Alpha analizi yapılmıştır. İç tutarlılığın belirlenmesinde sıklıkla başvurulan bir güvenirlik yöntemi olan bu analizde amaç, ölçekte yer alan maddelerin birbiriyle uyum düzeylerini ortaya çıkarmaktır (Seçer, 2017). Toplam 19 maddeden ve 3 alt boyuttan (kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk) oluşan internet bağımlılığı ölçeği ve toplam 21 maddeden ve 3 alt boyuttan (akademik, sosyal ve duygusal) oluşan öz-yeterlik ölçeğinin güvenirlik analizi Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Ölçeklerin güvenirlik analizi sonuçları

Ölçek	Alt boyut	Madde sayısı	Cronbach Alpha
İnternet bağımlılığı	Kontrol kaybı	7	,863
	Daha fazla online kalma isteği	4	,872
	Sosyal ilişkilerde olumsuzluk	8	,887
	Toplam	19	,937
Öz-yeterlik	Akademik	7	,776
	Sosyal	7	,757
	Duygusal	7	,753
	Toplam	21	,859

Tablo 1 incelendiğinde her iki ölçekten de elde edilen verilerin yüksek bir iç tutarlılık gösterdiği tespit edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar ve bu sonuçların alan yazındaki çalışmalar ışığında tartışması aşağıda sunulmuştur.

Araştırmaya katılan ergenlerin demografik ve bazı sosyal özellikleri frekans ve yüzde dağılımları halinde Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmaya katılan ergenlere ilişkin bazı tanımlayıcı özelliklerin dağılımı (n=202)

		n	%
Cinsiyet	Kız	128	63,4
	Erkek	74	36,6
Yaş	15	66	32,7
	16	76	37,6
	17	60	29,7
Devam edilen okul seviyesi	Lise 1	85	42,1
	Lise 2	55	27,2
	Lise 3	62	30,7
Evde internet	Var	116	57,4
	Yok	86	42,6
Akıllı telefon	Var	138	68,3
	Yok	64	31,7
Evde bilgisayar	Var	125	61,9
	Yok	77	38,1
Facebook	Var	81	40,1
	Yok	121	59,9
Instagram	Var	138	68,3
	Yok	64	31,7
Twitter	Var	38	18,8
	Yok	164	81,2
Diğer	Var	50	24,8
	Yok	152	75,2
İnternet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığı	Hiç	9	4,5
	Çok az	29	14,4
	Biraz	88	43,6
	Fazla	57	28,2
	Çok fazla	19	9,4

Tablo 2 incelendiğinde; ergenlerin %63,4'ü kız, %36,6'sı ise erkek olduğu, %32,7'sinin 15 yaşında, %37,6'sının 16 yaşında ve %29,7'sinin ise 17 yaşında olduğu belirlenmiştir. Devam edilen okul seviyesi incelendiğinde ergenlerin %42,1'i lise 1, %27,2'si lise 2 ve %30,7'si ise lise 3. sınıfa devam etmekte oldukları belirlenmiştir. Araştırmaya katılan ergenlerin %57,4'ünün evinde internet bulunduğu, %68,3'ünün akıllı telefonun olduğunu, %61,9'unun evlerinde kendilerinin de kullandıkları bir bilgisayarlarının olduğunu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan ergenlerin %40,1'inin Facebook, %68,3'inin İnstagram, %18,8'inin Twitter ve %24,8'inin ise diğer sosyal medya hesaplarını kullandıkları belirlenmiştir. Araştırmaya katılan ergenlerin dijital araçları kullanım sıklıkları incelendiğinde ise %4,5'inin hiç, %14,4'ünün çok az, %43,6'sının biraz, %28,2'sinin fazla ve %9,4'ünün çok fazla kullandığını ifade ettiği belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında ergenlerde internet bağımlılığı ile öz-yeterlik arasında ilişki olup olmadığını belirlemek ve eğer ilişki varsa, bu ilişkinin yönünü ve ilişki düzeyini göstermek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi sonucunda elde edilen r değerinin 0,10 ile 0,29 arasında olması düşük, 0,30 ile 0,49 arasındaki değerlerin orta ve 0,50 ile 1,0 arasındaki ilişkinin ise değerlerin yüksek düzeyde bir ilişkiye işaret ettiği belirtmektedir (Seçer, 2017).

Araştırma kapsamında ergenlerin öz-yeterlik ölçeği ve ölçeğin akademik, sosyal ve duygusal alt boyutları ile internet bağımlılığı ölçeği ve ölçeğin kontrol kaybı, daha fazla kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk alt boyutları arasındaki ilişki düzeyini ve yönünü belirlemek amacı için yapılan korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3. Öz-yeterlik ölçeği ve alt boyutları ile internet bağımlılığı ölçeği ve alt boyutları arasındaki korelasyon analizi sonuçları

		Öz-yeterlik	Akademik	Sosyal	Duygusal
İnternet bağımlılığı	r	-,021	-,124	,050	,017
	p	,771	,079	,482	807
	N	202	202	202	202
Kontrol Kaybı	r	,013	-,087	,112	-,002
	p	,859	,217	,113	,979
	N	202	202	202	202
Daha fazla online kalma isteği	r	,034	-,102	,143*	,032
	p	,630	,148	,043	,565
	N	202	202	202	202
Sosyal ilişkilerde olumsuzluk	r	-,083	-,140*	-,086	,021
	p	,239	,047	,226	,763
	N	202	202	202	202

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tablo 3 incelendiğinde; internet bağımlılığı ile öz-yeterlik arasında, internet bağımlılığı ile öz-yeterlik ölçeğinin akademik, sosyal, duygusal ve kontrol kaybı alt boyutu ile öz-yeterlik

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>,05$). İnternet bağımlılığının kontrol kaybı alt boyutu ile öz-yeterliğin akademik, sosyal ve duygusal alt boyutu arasında istatistiksel olarak bir ilişki saptanmamıştır ($p>,05$).

İnternet bağımlılığı ölçeğinin daha fazla online kalma isteği alt boyutu ile öz-yeterlik arasında, internet bağımlılığı ölçeğinin daha fazla online kalma isteği alt boyutu ile öz-yeterlik ölçeğinin akademik alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>,05$).

İnternet bağımlılığı ölçeğinin daha fazla online kalma isteği alt boyutu ile öz-yeterlik ölçeğinin sosyal alt boyutu arasında istatistiksel olarak pozitif yönlü ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<,05$).

İnternet bağımlılığı ölçeğinin daha fazla online kalma isteği alt boyutu ile öz-yeterlik ölçeğinin duygusal alt boyutu arasında, internet bağımlılığı ölçeğinin sosyal ilişkilerde olumsuzluk alt boyutu ile öz-yeterlik arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>,05$).

İnternet bağımlılığı ölçeğinin sosyal ilişkilerde olumsuzluk alt boyutu ile öz-yeterlik ölçeğinin akademik alt boyutu arasında istatistiksel olarak negatif yönlü ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<,05$). İnternet bağımlılığı ölçeğinin sosyal ilişkilerde olumsuzluk alt boyutu ile öz-yeterlik ölçeğinin sosyal ve duygusal alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>,05$).

Araştırmaya katılan ergenlerin internet bağımlılık ölçeğinin ve ölçeğin üç alt boyutuna ait minimum, maksimum, aritmetik ortalama ve standart sapmaları değerleri Tablo 4’de verilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, yaş ve okul seviyesine göre internet bağımlılığı ve alt boyutları arasında farklılığın saptanması için Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis Testi ile istatistiksel analiz işlemi yapılmış ve elde edilen veriler Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. Cinsiyete, yaş ve devam edilen okul seviyesine göre internet bağımlılığı ölçeğinin istatistiksel analiz sonuçları

	Cinsiyet		Yaş		Okul Seviyesi	
	Kız:128		15 yaş:66		Lise1:85	
	Erkek:74		16 yaş:76		Lise2:55	
			17 yaş: 60		Lise3:62	
	<i>Mann-Whitney U Testi</i>		<i>Kruskal-Wallis Testi</i>		<i>Kruskal-Wallis Testi</i>	
	U	P	X²	P	X²	P
Kontrol kaybı	4541,500	,626	4,309	,116	2,436	,296
Daha fazla online kalma isteği	4491,000	,537	3,110	,211	1,491	,475
Sosyal ilişkilerde	3771,000	,015*	2,565	,277	,814	,666

olumsuzluk						
İnternet bağımlılığı	4374,500	,366	4,233	,120	1,530	,465

*p<0,05

Tablo 4 incelendiğinde; öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre internet bağımlılığı, kontrol kaybı ve daha fazla online kalma isteği aritmetik ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Öğrencilerin cinsiyete göre sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=3771,000; p<0,05). Erkek öğrencilerin sosyal ilişkilerde olumsuzluk aritmetik ortalaması, kızların aritmetik ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan ergenlerin yaş değişkenine göre internet bağımlılığının ve alt boyutları arasındaki farklılığın saptanması için Kruskal-Wallis testi analizi yapılmış ve ergenlerin yaşlarına göre internet bağımlılığı, kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk ölçeklerinin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan ergenlerin devam ettikleri okul seviyesine göre internet bağımlılığının ve alt boyutları arasında farklılığın saptanması için Kruskal-Wallis testi analizi yapılmış ve ergenlerin devam ettikleri okul seviyesine göre internet bağımlılığı, kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk ölçeklerinin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğrencilerin evlerinde internet ve bilgisayar bulunma durumu ve akıllı telefon sahibi olma durumlarına göre internet bağımlılığının ve alt boyutları arasında farklılığın saptanması için Mann-Whitney U testi analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. Evde internet, akıllı telefon ve bilgisayar olup olmama durumuna göre internet bağımlılığı ölçeği Mann-Whitney U testi sonuçları

	Evde İnternet		Akıllı Telefon		Evde Bilgisayar	
	Var:116		Var:116		Var:125	
	Yok:86		Yok:86		Yok:77	
	<i>Mann-Whitney U Testi</i>		<i>Mann-Whitney U Testi</i>		<i>Mann-Whitney U Testi</i>	
	U	P	U	P	U	P
Kontrol kaybı	3331,500	,000*	3186,50	,001*	3471,500	,001*
Daha fazla online kalma isteği	3781,000	,003*	3666,00	,051	3894,500	,022*
Sosyal ilişkilerde olumsuzluk	3849,000	,005*	3719,50	,068	3862,500	,017*
İnternet bağımlılığı	3401,000	,000*	3378,00	,007*	3582,500	,002*

*p<0,05

Tablo 5 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğrencilerin evlerinde internet olup olmama durumuna göre kontrol kaybı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3331,500;p<0,05$). Evlerinde internet olanların kontrol kaybı puanları aritmetik ortalaması, olmayanların aritmetik ortalamasından daha yüksek bulunmuştur. Ergenlerin evlerinde internet olup olmama durumuna göre daha fazla online kalma isteği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3781,000; p<0,05$). Evlerinde internet olanların daha fazla online kalma isteği puanlarının aritmetik ortalaması olmayanların aritmetik ortalamasından daha fazladır. Ergenlerin evlerinde internet olup olmama durumuna göre sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3489,000;p<0,05$). Evlerinde internet olanların sosyal ilişkilerde olumsuzluk aritmetik ortalaması olmayanların aritmetik ortalamasından daha fazladır. Araştırmaya katılan ergenlerin evlerinde internet olup olmama durumuna göre internet bağımlılığı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3401,000;p<0,05$). Evlerinde internet olan ergenlerin internet bağımlılığının aritmetik ortalaması, olmayanların aritmetik ortalamasından daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Ergenlerin akıllı telefon olup olmama durumuna göre daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Akıllı telefon sahibi olanların kontrol kaybı puanı ile olmayanların kontrol kaybı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3186,500;p<0,05$). Akıllı telefon sahibi olanların internet bağımlılığı puanı ile olmayanların internet bağımlılığı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3378,000;p<0,05$).

Araştırmaya katılan ergenlerin evlerinde bilgisayar olanların kontrol kaybı puanı ile olmayanların kontrol kaybı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3471,500;p<0,05$). Ergenlerin evlerinde bilgisayar olanların daha fazla online kalma puanı ile olmayanların daha fazla online kalma puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3894,500;p<0,05$). Ergenlerin, evlerinde bilgisayar olanların sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanı ile olmayanların sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3862,500;p<0,05$). Ergenlerin, evlerinde bilgisayar olanların internet bağımlılığı puanı ile olmayanların internet bağımlılığı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($U=3582,500;p<0,05$).

Araştırmaya katılan ergenlerin Facebook, Instagram, Twitter ve diğer sosyal medya hesabının olup olmama durumuna göre internet bağımlılığının ve alt boyutları arasında farklılığın saptanması için yapılan Mann-Whitney U testi analizi sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Sosyal medya hesabı olma durumuna göre internet bağımlılığı ölçeğinin Mann-Whitney U testi sonuçları

	Facebook		İnstagram		Twitter		Diğer Sos. Med.	
	Var		Var		Var		Var	
	Yok		Yok		Yok		Yok	
	U	P	U	P	U	P	U	P
Kontrol kaybı	4327,000	,158	3215,000	,002*	2322,500	,014*	3375,500	,236
Daha fazla online kalma isteği	4389,500	,206	3465,500	,013*	2510,500	,060	2948,000	,017*
Sosyal ilişkilerde olumsuzluk	4227,000	,094	3617,500	,036*	2258,000	,007*	3131,500	,059
İnternet bağımlılığı	4315,500	,151	3270,000	,003*	2275,000	,010*	3102,500	,052

*p<0,05;

Tablo 6 incelendiğinde; Facebook hesabı olanlar ile olmayanlar arasında internet bağımlılığı, kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Araştırmaya katılan ergenlerin Instagram hesabı olanların kontrol kaybı puanı ile olmayanların kontrol kaybı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=3215,000;p<0,05). Öğrencilerin instagram hesabı olanların daha fazla online kalma puanı ile olmayanların daha fazla online kalma puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=3465,500; p<0,05). Öğrencilerin instagram hesabı olanların sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanı ile olmayanların sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=3617,500;p<0,05). Öğrencilerin instagram hesabı olanların internet bağımlılığı puanı ile olmayanların internet bağımlılığı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=3270,000;p<0,05).

Araştırmaya katılan ergenlerin Twitter hesabı olanların kontrol kaybı puanı ile olmayanların kontrol kaybı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=2322,500;p<0,05). Öğrencilerin Twitter hesabı olanların daha fazla online kalma puanı ile olmayanların daha fazla online kalma puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (U=2510,500;p>0,05). Öğrencilerin Twitter hesabı olanların sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanı ile olmayanların sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=2258,000;p<0,05). Öğrencilerin Twitter hesabı olanların internet bağımlılığı puanı ile olmayanların internet bağımlılığı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=2275,000;p<0,05). Araştırmaya katılan ergenlerin diğer sosyal medya hesabı olanların daha fazla online kalma isteği puanı ile olmayanların daha fazla online kalma isteği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir

farklılık saptanmıştır ($U=2948,000$; $p<0,05$). Ergenlerin diğer sosyal medya hesabı kullanma durumu ile kontrol kaybı, sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılığı puanları arasında ise istatistiksel olarak farklılık saptanmamıştır. Araştırmaya katılan ergenlerin internet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığını nasıl değerlendirmelerine göre internet bağımlılığının ve alt boyutları arasında farklılığın saptanması için yapılan Kruskal-Wallis testi analizi sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. İnternet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığının değerlendirilmesine göre internet bağımlılığı ölçeğinin Kruskal-Wallis testi sonuçları

		N	Ort±SS	Sıra ortalaması	X ²	p	Fark
Kontrol kaybı	1.Hiç	9	9,00±3,77	37,56	69,799	,000*	5>1,2,3,4
	2.Çok az	29	10,59±3,34	60,10			4>1,2,3
	3.Biraz	88	13,35±5,32	88,09			
	4.Fazla	57	17,93±5,85	130,96			
	5.Çok fazla	19	24,42±6,89	168,68			
Daha fazla online kalma isteği	1.Hiç	9	5,78±2,11	65,44	62,256	,000*	5>1,2,3,4
	2.Çok az	29	5,86±3,00	62,22			4>1,2,3
	3.Biraz	88	7,07±3,34	84,74			
	4.Fazla	57	10,75±4,60	132,13			
	5.Çok fazla	19	14,74±4,75	164,26			
Sosyal ilişkilerde olumsuzluk	1.Hiç	9	9,89±3,66	59,11	43,744	,000*	5>1,2,3,4
	2.Çok az	29	10,17±3,50	70,12			4>1,2,3
	3.Biraz	88	12,60±6,77	89,24			
	4.Fazla	57	16,18±6,86	124,92			
	5.Çok fazla	19	20,89±6,45	156,00			
İnternet bağımlılığı	1.Hiç	9	24,67±8,41	45,33	70,011	,000*	5>1,2,3,4
	2.Çok az	29	26,62±7,59	60,02			4>1,2,3
	3.Biraz	88	33,02±13,31	86,36			
	4.Fazla	57	44,86±14,73	132,41			
	5.Çok fazla	19	60,05±15,84	168,79			

* $p<0,05$;

Tablo 7 incelendiğinde; çalışmaya katılan ergenlerin internet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığının değerlendirilmesine göre kontrol kaybı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($X^2=69,799$; $p<0,05$). Anlamlı bulunan değerler için farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerinden “Tukey” testi uygulanmış ve analiz sonucunda internet/ bilgisayar/ tablet/ akıllı telefon kullanım sıklığını çok fazla diyenlerin kontrol kaybı puanı hiç, çok az, biraz ve fazla diyenlere göre daha yüksek bulunmuştur. İnternet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığını fazla diyenlerin kontrol kaybı puanlarının ise hiç, çok az ve biraz diyenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Öğrencilerin internet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığını değerlendirmesine göre daha fazla online kalma isteği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($X^2=62,256$; $p<0,05$). Hangi gruplar arasında farklılığın saptanması için Tukey testi uygulanmış ve analiz sonucunda ise kullanma sıklığı çok fazla diyenlerin kullanma

sıklığı hiç, çok az, biraz, ve fazla olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Kullanma sıklığı fazla diyenlerin kullanma sıklığı ise hiç, çok az ve biraz olanlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Öğrencilerin internet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığını değerlendirmesine göre sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($X^2=43,744;p<0,05$). Hangi gruplar arasında farklılığın saptanması için Tukey testi uygulanmış ve analiz sonucunda ise kullanma sıklığı çok fazla diyenlerin kullanma sıklığı hiç, çok az, biraz ve fazla olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Kullanma sıklığı fazla diyenlerin kullanma sıklığı hiç, çok az ve biraz olanlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Öğrencilerin internet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığını değerlendirmesine göre internet bağımlılığı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($X^2=70,011;p<0,05$). Hangi gruplar arasında farklılığın olduğunun saptanması için Tukey testi uygulanmış ve analiz sonucunda ise kullanma sıklığı çok fazla diyenlerin kullanma sıklığı hiç, çok az, biraz ve fazla olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Kullanma sıklığı fazla diyenlerin kullanma sıklığı ise hiç, çok az ve biraz olanlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan ergenlerin cinsiyet değişkenine göre öz-yeterlik ölçeği ve ölçeğin alt boyutları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için yapılan Mann-Whitney U testi ile yaş ve devam edilen okul seviyesi değişkenine göre öz-yeterlik ve alt boyutları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için yapılan Kruskal-Wallis testi analiz sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Cinsiyete, yaş ve devam edilen okul seviyesine göre öz-yeterlik ölçeğinin istatistiksel analiz sonuçları

	Cinsiyet		Yaş		Okul Seviyesi	
	Kız:128		15 yaş:66		Lise1:85	
	Erkek:74		16 yaş:76		Lise2:55	
			17 yaş: 60		Lise3:62	
	<i>Mann-Whitney U Testi</i>		<i>Kruskal-Wallis Testi</i>		<i>Kruskal-Wallis Testi</i>	
	U	P	X²	P	X²	P
Akademik	4524,500	,596	1,063	,588	3,687	,158
Sosyal	4698,000	,924	,712	,700	1,606	,448
Duygusal	3858,000	,028*	,202	,904	,754	,686
Öz-yeterlik	4276,500	,251	,281	,869	,230	,891

*p<0,05

Tablo 8 incelendiğinde; öğrencilerin cinsiyeti ile akademik, sosyal ve öz-yeterlik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak cinsiyeti kız olanların duygusal puanı, erkek öğrencilerin duygusal puanına göre istatistiksel olarak anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($U=3858,000;p<0,05$). Araştırmaya katılan ergenlerin yaşları ve

devam ettikleri okul seviyesi ile öz-yeterlik, akademik, sosyal ve duygusal öz-yeterlik alt puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Araştırmaya katılan ergenlerin evde internet, akıllı telefon ve bilgisayar olup olmama durumuna göre öz-yeterlik ve alt boyutları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için yapılan t-testi ve Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Evde internet, akıllı telefon ve bilgisayar olup olmama durumuna göre öz-yeterlik ölçeğinin T-Testi ve Mann-Whitney U testi sonuçları

	Evde İnternet		Akıllı Telefon		Evde Bilgisayar	
	Var:116		Var:116		Var:125	
	Yok:86		Yok:86		Yok:77	
	<i>T Testi</i>		<i>T Testi/Mann-Whitney U Testi</i>		<i>T Testi/Mann-Whitney U Testi</i>	
	T	P	t/U	P	t/U	P
Akademik	-,477	,634	-,525/	,600	-1,742/	,083
Sosyal	,581	,562	1,061/	,290	-,358/	,720
Duygusal	-,007	,994	/4278,5	,722	/4612,5	,620
Öz-yeterlik	,057	,955	,337/	,736	-1,188/	,236

Tablo 9 incelendiğinde; öğrencilerin evlerinde internet olup olmama durumuna göre öz-yeterlik ölçeği genel, akademik, sosyal ve duygusal alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Araştırmaya katılan ergenlerin akıllı telefon sahibi olup olmama durumuna göre öz-yeterlik genel, akademik ve sosyal alt boyut ölçeğinden aldıkları puanlar arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için t-testi, duygusal alt boyut ölçeğinde aldıkları puanlar arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için ise Mann-Whitney U testi uygulanarak analizi yapılmış ve öğrencilerin akıllı telefon sahibi olup olmama durumuna göre öz-yeterlik, akademik, sosyal ve duygusal puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Araştırmaya katılan ergenlerin evlerinde kendisinin de kullanabildiği bilgisayar olup olmama durumuna göre öz-yeterlik genel, akademik ve sosyal alt boyut ölçek puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için t-testi, duygusal alt boyut ölçek puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için ise Mann-Whitney U testi uygulanmış ve analiz sonucunda ergenlerin kendisinin de kullanabildiği bilgisayar olup olmama durumuna göre öz-yeterlik genel, akademik, sosyal ve duygusal alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Araştırmaya katılan ergenlerin Facebook, Instagram, Twitter ve diğer sosyal medya hesabı olup olmama durumuna göre öz-yeterlik ölçeği ve alt boyutları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Facebook, İnstagram, Twitter ve diğer sosyal medya hesabı olup olmama durumuna göre öz-yeterlik ölçeğinin t testi ve Mann-Whitney U testi sonuçları

	Facebook		İnstagram		Twitter		Diğer Sos. Med.	
	Var	81	Var	138	Var	38	Var	50
	Yok	121	Yok	64	Yok	164	Yok	152
	U	P	U	P	t/U	P	t/U	P
Akademik	4599,500	,459	4194,000	,565	-,049/	,961	-,185/	,854
Sosyal	4407,000	,225	3450,000	,012*	1,746/	,082	/1,035	,302
Duygusal	4572,500	,420	3956,500	,234	/2238,0	,007*	,861/	,390
Öz-yeterlik	4395,500	,215	3669,000	,053	1,767/	,079	,736/	,462

*p<0,05;

Tablo 10 incelendiğinde ergenlerin facebook hesabı olup olmama durumuna göre öz-yeterlik genel, akademik, sosyal ve duygusal alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Araştırmaya katılan ergenlerin İnstagram hesabı olanlar ile olmayanlar arasında öz-yeterlik genel, akademik ve duygusal alt boyut ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. İnstagram hesabı olanların sosyal alt boyut puanı aritmetik ortalaması, olmayanların aritmetik puan ortalamasına göre istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur (U=3450,000; p<0,05).

Araştırmaya katılan ergenlerin Twitter hesabı olup olmama durumuna göre öz-yeterlik genel, akademik ve sosyal ölçek puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için t-testi, duygusal ölçek puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için ise Mann-Whitney U testi kullanılmış ve analiz sonucunda Twitter hesabı olanlar ile olmayanlar arasında öz-yeterlik genel, akademik ve duygusal alt boyut ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak bir farklılık saptanmamıştır. Ergenlerin Twitter hesabı olanların duygusal puan aritmetik ortalaması ile olmayanların duygusal puan aritmetik ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (U=2238,000;p<0,05).

Araştırmaya katılan ergenlerin diğer sosyal medya hesabı olup olmama durumuna göre öz-yeterlik ölçeği ve alt boyutları arasında anlamlı fark olup olmadığını saptamak için t testi ve Mann-Whitney U testi yapılmış ve ergenlerin diğer sosyal medya hesabı olup olmama durumuna göre öz-yeterlik genel, akademik, sosyal ve duygusal alt boyut ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma kapsamında ergenlerin internet bağımlılığının öz-yeterliğe etkisi; internet bağımlılığı ve öz-yeterliğin cinsiyet, yaş, devam edilen okul seviyesi, sosyal medya hesabı

olma durumları, bilgisayar, internet ve akıllı telefon sahibi olma durumları, dijital araçları kullanım sıklıkları açısından istatistiksel analizleri yapılmıştır.

Araştırmaya katılan ergenlere ilişkin demografik bilgiler Tablo 2’de incelendiğinde; %57,4’ünün evinde internet olan öğrencilerin %68,3’ünün akıllı telefon, %61,9’unun ise kendilerinin de kullandıkları bir bilgisayarları bulunmaktadır. İstatistiklerde nüfusun %72’sinin internet, %63’ünün aktif sosyal medya kullanıcısı olduğu belirlenmiştir (TÜİK, 2018). TÜİK verilerine göre hanelerin % 83,8’inde internet olduğu, son 10 yılda internet ve bilgisayar kullanımının her yaş grubunda arttığı, internetin kullanım amacında birinci sırada sosyal medya olduğu belirlenmiştir (TÜİK, 2018). Öğrencilerin %40,1’i Facebook, %68,3’ü Instagram, %18,8’i Twitter ve %24,8’i ise diğer sosyal medya hesaplarını kullanmaktadırlar. Yapılan araştırmalar Türkiye’de en fazla kullanılan sosyal medya hesaplarının sırasıyla Youtube, Instagram, Facebook, Twitter ve diğer sosyal medya araçlarının olduğu belirlenmiştir (Anonim, 2019). Öğrencilerin internet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklıklarını ise %4,5’i hiç, %14,4’ü çok az, %43,6’sı biraz, %28,2’si fazla ve %9,4’ü çok fazla şeklindedir. Chou ve Hsiao tarafından yapılan çalışmada bağımlı olan ergenlerin bağımlı olmayanlara göre çevrim içi kalma sürelerinin üç kat daha fazla olduğu, en fazla zamanı oyun, mail ve mesajlaşmaya ayırdıkları belirlenmiştir (Chou & Hsiao, 2000). Bağımlı grubun interneti tatmin edici, ilginç, interaktif ve eğlenceli buldukları, internetin kendi yaptıkları çalışmalar ve günlük yaşam üzerindeki etkilerini, bağımlı olmayan bireylere kıyasla daha olumsuz olarak nitelendirdikleri tespit edilmiştir. Niemz ve arkadaşlarının yaptıkları çalışma sonucunda araştırmaya katılan kişilerde patolojik internet kullanımının % 18,3 olduğu belirlenmiştir (Niemz, Griffiths & Banyard, 2005). Bunun yanında akademik, sosyal ve kişilerarası ilişkilerinde bağımlı bireylerin bağımlı olmayan bireylere kıyasla daha fazla problem yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca patolojik internet kullanıcılarının özgüvenlerinin daha düşük olduğu da tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular Tablo 3’de incelendiğinde araştırmaya katılan ergenlerin internet bağımlılığı ölçeği puanları ile öz-yeterlik ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Çetinkaya yaptığı çalışmada internet bağımlılığı ile öz-yeterlik arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmediğini belirtmiştir (Çetinkaya, 2013). İnternet bağımlılığı ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde; ergenlerin internet bağımlılığı ile kontrol kaybı ve daha fazla online kalma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk arasında pozitif yönlü ve çok kuvvetli bir ilişki olduğu belirlenmiş ve bu durum beklenen bir sonuç olarak değerlendirilmiştir. Lin ve Tsai yaptıkları çalışmada ergenlerin yüzde 17’sinin internet bağımlılığı belirtisi gösterdiği, bağımlılık belirtisi gösteren bu grubun

bağımlı olmayan bireylere kıyasla internete daha çok duygulanım arayışı ve utangaçlıktan kurtulma nedenleri ile girdikleri, sosyal utangaçlığın internet bağımlılığını körükleyen bir etken olduğu belirlenmiştir (Lin & Tsai, 2002). Young, bağımlı kullanıcılarda internet kullanımının, diğer bağımlılık türlerinde olduğu gibi uyku düzeninin bozulması, fiziksel yorgunluk gibi kişisel, ailevi ve mesleki problemlere yol açtığını tespit etmiştir (Young, 1998). Ayrıca aşırı internet kullanımının öğrencilerde önemli akademik sorunlara neden olabildiği bildirilmiştir.

Yapılan analizler Tablo 4’de incelendiğinde öğrencilerin yaşları, devam ettikleri okul seviyeleri ve facebook hesabı olma durumları ile internet bağımlılıkları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmeyenken, erkek öğrencilerin sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanları aritmetik ortalamalarının, kız öğrencilere göre; evlerinde internet ve bilgisayar olanların kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk, internet bağımlılık düzeylerinin olmayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Evde doğrudan internet ve bilgisayar kullanımının olması ulaşılabilirlik dikkate alındığında ergenlerde çeşitli olumsuz durumları etkileyen ve destekleyen bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Instagram ve Twitter hesabı olanların kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılık puanlarının olmayanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin yaşları, devam ettikleri okul seviyesi, evlerinde internet olma, akıllı telefon sahibi olma, bilgisayarı olma, Facebook hesabı olma durumları ile öz-yeterlikleri arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmamıştır. Kız öğrencilerin duygusal puan ortalamalarının erkek öğrencilere göre daha düşük, Instagram ve Twitter hesabı olanların duygusal puan aritmetik ortalamasının ise olmayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre internet bağımlılığı, kontrol kaybı ve daha fazla online kalma isteği aritmetik ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Erkek öğrencilerin sosyal ilişkilerde olumsuzluk aritmetik ortalaması, kızların aritmetik ortalamasına göre daha yüksektir. Sally, Hong Kong’lu öğrenciler arasında internet bağımlılığının en önemli iki belirleyicisinin akademik performans ve cinsiyet olduğu belirtilmiştir (Sally, 2006). Çavuş ve arkadaşları, üniversite öğrencilerinin bilgisayar oyunlarına bağımlılık düzeylerini inceledikleri çalışmalarında erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre bağımlılık seviyelerinin daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir (Çavuş, Ayhan & Tuncer, 2016). Bazı çalışmalarda ise bu bulguların tersine rastlanmaktadır. Balcı ve Gülnar, öğrencilerin internet bağımlılıklarının profilini araştırdıkları çalışmalarında öğrencilerin cinsiyetleri ile internet bağımlılıkları arasında istatistiksel bir anlamlılık

saptamamışlardır (Balcı & Gülnar, 2009). Şahin, öğrencilerdeki internet bağımlılık durumlarını cinsiyet yönünden incelendiğinde kız ve erkek çocuklar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığını saptanmıştır (Şahin, 2011). Bunun yanında Bacchini ve Magliula yaptıkları çalışmalarında ergenlik döneminde kızların duygusal öz-yeterliklerinin düşük olduğu belirlenmiş ve bu durum ergenlik döneminde kızların stres düzeyinin erkeklerle oranla daha yüksek olması ile ilişkilendirilmiş ve eğitim sürecindeki çeşitli unsurların erkeklerde duyguları kontrol etme kapasitesini güçlendirmeye, kızlarda ise duyguları özgürce ifade etmeye izin verici yönde olduğu bildirilmiştir (Bacchini & Magliula, 2003). Öğrencilerin yaşlarına göre internet bağımlılığı, kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk ölçeklerinin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Benzer şekilde Koçer, üniversite öğrencilerinin yaşları ile internet ve sosyal medya kullanımı arasında herhangi bir farklılık saptamamıştır (Koçer, 2012). Öğrencilerin devam ettikleri okul seviyesine göre internet bağımlılığı, kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk ölçeklerinin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Günüç, Türkiye'deki internet bağımlılığı profilini betimlemeyi amaçlayan çalışmasında ortaöğretim kademesinden 9, 10, 11 ve 12. sınıflara ulaşmış ve en yüksek bağımlılık düzeyini 9. sınıflarda tespit etmiştir (Günüç, 2009). Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeyleri sınıf seviyelerine göre; hem 9. sınıf hem de 10. sınıftaki öğrencilerin bağımlılık puanlarının, 11. sınıf öğrencilerinin puanından daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (Yılmaz, Şahi, Haseki & Erol, 2014). Sağiroğlu yaptığı çalışmada literatürle uyumlu olarak çocukların sınıf düzeyleri ve yaşları arttıkça internet kullanım sürelerinin arttığı bulunmuştur (Sağiroğlu, 2015).

Tablo 5 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğrencilerin evlerinde internet olup olmama durumuna göre kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk, internet bağımlılığı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. İnternetin her evde bulunması ve ergenler açısından erişim kolaylığı ve ebeveyn denetiminin zorluğu gibi unsurlar dikkate alındığında internet bağımlılığını çeşitli boyutlarda arttırması beklenen bir durum olarak değerlendirilmiştir. Evlerinde internet olanların kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk, internet bağımlılığı aritmetik ortalaması, evlerinde internet olmayanların aritmetik ortalamasından daha yüksektir. Batıgün ve Kılıç, yaptıkları çalışmada interneti evde bağlanma oranının % 73.3 olduğunu tespit etmiştir (Batıgün & Kılıç, 2011). Farklı çalışmalarda evlerinde internet bağlantısı olan öğrencilerin internet bağımlılığına daha fazla yatkınlık gösterdiği, üniversite öğrencilerinin % 49.4'ünün

internete evden bağlandıklarını tespit ederken, tıp fakültesi öğrencilerinde bu oran % 36.6 olarak belirlenmiştir (Özcan & Buzlu, 2005; Oğuz, Zayim, Özel & Saka, 2008; Şahin, 2011).

Öğrencilerin akıllı telefonlarının olup olmama durumuna göre daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanları arasında farklılık bulunmazken, akıllı telefonu olanların kontrol kaybı puanı ile olmayanların kontrol kaybı puanı ile internet bağımlılığı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu durum akıllı telefonların ergenlerin her an bu araçla birlikte olması ile ilişkilendirilmiştir. Dünyada ve Türkiye’de internet ve sosyal medya kullanımına yönelik yapılan araştırmalarda 2017 yılı verilerine göre Türkiye’de 48 milyon kişinin aktif sosyal medya kullanıcısı olduğu ve bunun toplam nüfusun % 60’ına karşılık geldiği, aktif sosyal medya kullanıcılarının ise 42 milyonunun yani toplam nüfusun % 52’sinin akıllı cep telefonu üzerinden sosyal medyayı kullandıkları belirlenmiştir (TÜİK, 2018). Öğrencilerin evlerinde bilgisayar olanların kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Öğrencilerin evlerinde bilgisayar olanların kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılığı puan ortalamaları olmayanlara göre daha yüksektir. Oğuz ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, yaşadığı yerde bilgisayar olan öğrencilerin ölçek toplam puanlarının daha yüksek olduğunu ve bağımlılık potansiyeline sahip olabileceğini saptamışlardır (Oğuz, Zayim, Özel & Saka, 2008).

Tablo 6 incelendiğinde; Facebook hesabı olanlar ile olmayanlar arasında internet bağımlılığı, kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği ve sosyal ilişkilerde olumsuzluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Öğrencilerin Instagram hesabı olanların kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Öğrencilerin instagram hesabı olanların kontrol kaybı, daha fazla online kalma isteği sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılığı puanı olmayanlara göre daha yüksektir. Bu durum instagram kullanımının gençler arasında birbirini anlık takip açısından önemli bir araç olmasının yanında son yıllarda en fazla artış gösteren sosyal medya aracı olması ile ilişkilendirilmiştir. Öğrencilerin twitter hesabı olanların kontrol kaybı, sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılığı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmış, twitter hesabı olma ile daha fazla online kalma isteği arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır. Öğrencilerin twitter hesabı olanların kontrol kaybı, sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılığı puanları olmayanlara göre daha yüksektir. Araştırmaya katılan öğrencilerin diğer sosyal hesabı olmaları ile daha fazla online

kalma isteği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmış, diğer sosyal hesabi olma durumu ile kontrol kaybı, sosyal ilişkilerde olumsuzluk ve internet bağımlılığı arasında önemli bir fark tespit edilmemiştir. Digital 2019 in Turkey araştırması sonuçlarına göre Türkiye’de instagram kullanımını % 88 ile en fazla kullanılan sosyal medya hesapları içerisinde ikinci sırada yer alırken, twitter ise % 58 ile en fazla kullanılan beşinci sosyal medya aracı olarak belirlenmiştir. Aynı araştırmanın önceki yıllara yapılan kıyaslarında özellikle instagram kullanıcılarında önemli artışlar olduğu belirlenmiştir (TÜİK, 2018).

Tablo 7’de öğrencilerin internet/bilgisayar/tablet/akıllı telefon kullanım sıklığını nasıl değerlendirdikleri ile kontrol kaybı, daha fazla online olma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk, internet bağımlılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Kullanım sıklığının fazla olduğunu söyleyen bireylerde kontrol kaybı, daha fazla online olma isteği, sosyal ilişkilerde olumsuzluk durumlarının ortaya çıkması beklenen bir durum olarak değerlendirilebilir. Johansson ve Göttestam internet kullanım sıklığı ve internet kullanım amaçlarının internet bağımlılığını belirleyen temel değişkenlerden olduğunu bulmuşlardır (Şahib, 2011). Altıntaş ve Öztapak, ortaokul çağındaki öğrencilerin problemleri internet kullanım davranışları ile anne babalarının tutumları arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışmalarında; interneti problemleri kullanım ile çocuğun cinsiyeti, ebeveynlerin öğrenim durumu, hane geliri, annenin çalışma durumu ve çocuğun kişisel bilgisayarının olup olmaması durumları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir (Altıntaş & Öztapak, 2016). Çocuğun kendisine ait bir odaya sahip olma durumu, internet erişimi sağlanan tablet, bilgisayar ve akıllı cep telefonuna sahip olma durumuna göre anlamlı düzeyde bir farklılaşma olduğu belirlenmiştir. Güllü ve Ceylan’da yaptıkları çalışmada akıllı cep telefonu kullananların problemleri internet kullanım düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit edilmişlerdir (Güllü & Ceylan, 2017).

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyeti ile akademik, sosyal ve öz-yeterlik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken, duygusal puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Kız öğrencilerin duygusal puan ortalamaları erkek öğrencilere göre daha düşüktür. Bu durum ergenlik döneminde kız ve erkek çocuklar arasındaki duygusal farklılık dikkate alındığında beklenen bir durum olarak değerlendirilmiştir. Öz-yeterlikleri farklı ergenlerin psikolojik semptomlarının incelendiği çalışmada akademik ve sosyal öz-yeterlik bakımından kızların erkeklerden daha yüksek olduğu, duygusal öz-yeterlikler açısından ise erkeklerin kızlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bir başka çalışmada ise öğrenim gördükleri okul türünün ergenlerin duygusal öz-yeterlik puan ortalamaları üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (Bağatarhan & Siyez, 2018;

Sençer, 1989; Seçer, 2017). Yapılan bir başka çalışmada öğrencilerin cinsiyetlerine göre eğitsel öz-yeterlik algılarının istatistiksel olarak farklılık göstermediği, öğrencilerin cinsiyetleri ile akademik öz-yeterlik algılarının ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığı olduğu belirlenmiştir (Kabaran, Altuntaş & Göçen Kabaran, 2016). Bunun yanında Bandura ve arkadaşları akademik öz-yeterliğin problem davranışları anlamlı düzeyde yordadığını ve problem davranışlar üzerinde önemli rol oynadığını belirtmiştir (Bandura, Pastorelli, Barbaronelli & Caprara, 1999). Caprara ve arkadaşları ise ergenlerde öz-yeterliğin cinsiyet fark etmeksizin risk davranışlarının azaltılmasında ve sosyal becerilerin gelişiminde önemli bir faktör olarak değerlendirilebileceğini ortaya koymuşlardır (Caprara, Vecchione, Alessandri, Gerbino & Barbaranelli, 2011).

Tablo 8’de öğrencilerin yaşları ile öz-yeterlik, akademik, sosyal ve duygusal puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Buna karşın öz-yeterlikleri farklı ergenlerin psikolojik semptomlarının incelendiği çalışmada ergenlerde akademik, sosyal, duygusal ve genel öz-yeterliğin yaşa göre anlamlı farklılık olduğu saptanmış olup 12 yaş grubundaki ergenlerin bu anlamda diğer yaş gruplarına kıyasla daha yüksek öz yeterlik puanı aldığı belirlenmiştir (Ceylan, 2013).

Tablo 10 incelendiğinde; öğrencilerin Instagram hesabı olanlar ile olmayanlar arasında öz-yeterliğin sosyal alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanırken, öz-yeterlik, akademik ve duygusal ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmemiştir. Twitter hesabı olanlar ile olmayanlar arasında duygusal alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilirken, akademik, sosyal ve öz-yeterlik puanları arasında istatistiksel olarak bir farklılık saptanmamıştır. Öğrencilerin Twitter hesabı olanların duygusal puan aritmetik ortalaması olmayanlara göre daha yüksektir. Öğrencilerin diğer sosyal medya hesabı olup olmama durumuna göre öz-yeterlik, akademik, sosyal ve duygusal alt boyut puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Benzer şekilde bir başka çalışmada ise interneti daha çok film izlemek, ders çalışmak, güncel haberleri takip etmek, sosyal paylaşım sitelerinde gezinmek veya yeni bilgiler edinmek amaçlı kullanmanın, öğrencilerin öz-yeterlik düzeylerinde olumlu veya olumsuz herhangi bir etki yaratmadıkları tespit edilmiştir (Beşerer, 2014). Digital 2019 Türkiye istatistiklerine göre; nüfusun %72’sini oluşturan 59.36 milyon internet kullanıcısı, %63’ünü oluşturan 52 milyon aktif sosyal medya kullanıcısı olduğu belirlenmiştir. En fazla kullanılan sosyal medya hesaplarının sırasıyla Youtube (%92), Instagram (%84), Facebook (%82), Twitter (%58)ve diğer sosyal medya araçlarının geldiği belirlenmiştir (Anonim, 2019).

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde internet, bilgisayar, sosyal medya araçları gibi dijital teknoloji ve onun ürünlerindeki kullanımın ergenler arasında yüksek oranda olduğu belirlenmiştir. Dijital teknolojinin sabit ve mobil halde yaşamın her alanına girdiği ve ergenlerin bu teknolojiyi ağırlıklı olarak sosyal medya araçlarına erişimde kullandıkları belirlenmiştir. İnternet bağımlılığı ölçeği ile öz-yeterlik ölçeği toplam puanları arasında doğrudan bir ilişki tespit edilmemiştir. Ancak alt boyutlarda ilişki olan durumlar ve bu ölçeklerin toplam puanlarını ve alt boyut puanlarını etkileyen çeşitli değişkenlerin olduğu (cinsiyet, teknolojik araçların ve internetin ev içerisinde varlığı, sosyal medya hesaplarının kullanımı gibi) belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulabilir;

- Teknolojinin geldiği seviye, günlük yaşamda insanların internet ve bilgisayar teknolojisini kullanım sıklıkları dikkate alınarak çocuklarda dijital okur-yazarlık ve internet güvenliği konularında erken dönemden itibaren eğitim almaları önemlidir.
- Ergenlik döneminde oto kontrolün zor olduğu dikkate alınarak aileler tarafından çocukların internet kullanımlarının denetim altında tutulması yararlı olabilir.
- Ergenlere yönelik teknolojinin kullanımı konusunda farkındalık ve tarama çalışmaları yapılabilir.
- Ailelerin ve öğretmenlerin teknolojinin kullanımı ve denetimi konusunda farkındalıklarının artırılması önemlidir.
- Yapılacak çalışmalarda ergenlerin internet ve dijital araçları kullanım oranlarını etkileyen unsurların araştırılması yararlı olabilir.
- Ergenlerin internet bağımlılığından korunabilmeleri ve öz-yeterliklerini geliştirebilmeleri açısından sportif ve sanatsal faaliyetlere yönlendirilmeleri önemlidir.

İnternet bağımlılığı ile ergenlerin diğer özellikleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi, yapılacak araştırmalarda bağımlılık türleri ve alt boyutları arasındaki ilişkilerin incelenmesi yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

- Altıntaş S, Öztürk M. Ortaokul Öğrencilerinin Problemlerini İnternet Kullanımları ile Anne Baba Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Eğitim Bilimleri Dergisi: Teori ve Uygulama*, 2016; 7(13):109-128.
- Anonim, (2019). <https://dijilopedi.com/2019-turkiye-internet-kullanim-ve-sosyal-medya-istatistikleri/>.
- Avcı M. Ergenlikte toplumsal uyum sorunları, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2016; 7(1):39-64.
- Bacchini D, Magliulo F. Self-image and perceived self-efficacy during adolescence, *Journal of Youth and Adolescence*, 2003;32(5):337-49.

- Bağatarhan T. & Siyez D.M. Ergenlik döneminde internet bağımlılığını önleme programları: Sistematik gözden geçirme, ADDICTA: The Turkish Journal on Addictions, 2017;4(2):243-65.*
- Balcı Ş & Gülnar B. Üniversite öğrencileri arasında internet bağımlılığı ve internet bağımlılarının profili, Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, 2009;6(1):5-22.*
- Bandura A, Pastorelli C, Barbaranelli C, Caprara GV. Self-efficacy pathways to childhood depression, Journal of Personality and Social Psychology, 1999;76(2):258.*
- Batıgün AD, Kılıç N. İnternet bağımlılığı ile kişilik özellikleri, sosyal destek, psikolojik belirtiler ve bazı sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler, Türk Psikoloji Dergisi, 2011;26(67):1-10.*
- Bayhan P, Işıtan S. Ergenlik döneminde ilişkiler: akran ve romantik ilişkilere genel bakış, Aile ve Toplum Dergisi, 2010;5(20):33-44.*
- Caprara GV, Vecchione M, Alessandri G, Gerbino M, Barbaranelli C. The contribution of personality traits and self-efficacy beliefs to academic achievement: A longitudinal study, British Journal of Educational Psychology, 2011;81(1):78-96.*
- Ceylan İ. Ergenlerin benlik saygısı ve duygusal öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2013.*
- Chou C, Hsiao MC. Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: the Taiwan college students' case, Computers & Education, 2000;35(1): 65-80.*
- Çankaya ZC, Meydan B. Ergenlik döneminde mutluluk ve Umut, Electronic Journal of Social Sciences, 2008; 17(65):207-22.*
- Çavuş S, Ayhan B, Tuncer M. Bilgisayar oyunları ve bağımlılık: üniversite öğrencileri üzerine bir alan araştırması, İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 2016;43:267-89.*
- Çetinkaya M. İlköğretim öğrencilerinde internet bağımlılığının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2013.*
- Dilekmen M, Ada Ş. Öğrenmede güdülenme, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 2005;11:113-23.*
- Ertem Ü, Yazıcı S. Ergenlik döneminde psiko-sosyal sorunlar ve depresyon, Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 2006;9(9):7-12.*
- Ertürk M. Üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının genel özyeterlik düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2015.*
- Esen E. Ergenlerde internet bağımlılığını yordayan psiko-sosyal değişkenlerin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, İzmir, 2010.*
- Eskin M, Ertekin K, Harlak H, Dereboy Ç. Lise öğrencisi ergenlerde depresyonun yaygınlığı ve ilişkili olduğu etmenler. Türk Psikiyatri Dergisi, 2008;19(4):382-9.*
- Göksu O. Ergenlik döneminde psikolojik sağlık ve dindarlık ilişkisi, Doktora Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Selçuk Üniversitesi, Konya, 2011.*
- Güllü A, Ceyhan A.A. Ergenlerde internet ve problemlerle internet kullanım davranışlarının incelenmesi, ADDICTA: The Turkish Journal On Addictions, 2017;4(1):75-117 .*
- Günüç S, Kayri M. Türkiye'de internet bağımlılık profili ve internet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik güvenilirlik çalışması, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2010;39:220-32.*
- Gürsu O. Ergenlik döneminde psikolojik sağlık ve dindarlık ilişkisi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Ana Bilim Dalı Din Psikolojisi Bilim Dalı, Konya, 2011.*

- Güven İS, Güçray S. Ergenlerin psikolojik belirtileri ve genel sağlık örüntüleri, *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2009; 30(30):119-36.
- Kabaran H, Altıntaş S, Göçen Kabaran G. Öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları ile akademik öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2016;2(2):1-29.
- Kartopu S. Üniversite öğrencilerinin öz yeterlilik ve kimlik duygusu kazanım düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi: Gümüşhane Üniversitesi örneği, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2016; 6(45):480-500.
- Koç, M. Gelişim psikolojisi açısından ergenlik dönemi ve genel özellikleri, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2004;1(17):231-8.
- Koçer M. Erciyes Üniversitesi öğrencilerinin internet ve sosyal medya kullanım alışkanlıkları, *Akdeniz İletişim Dergisi*, 2012;(18):70-86.
- Lin SS, Tsai CC. Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school adolescents, *Computers in Human Behavior*, 2002;18(4):11-26.
- Niemz K, Griffiths M, Banyard P. Prevalence of Pathological Internet Use among University Students and Correlations with Self- Esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and Disinhibition, *CyberPsychology & Behavior*, 2005;8(6):562-70.
- Oğuz B, Zayim N, Özel D, Saka O. Tıp öğrencilerinin internette bilişsel durumları. http://ab.org.tr/ab08/kitap/Bildiriler/Oguz_Zayim_Ozel_Saka_AB08.pdf (09.08.2018).
- Özcan N, Buzlu S. Problemlerini internet kullanımını belirlemede yardımcı bir araç: "internet bilişsel durum ölçeği"nin üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliği, *Bağımlılık Dergisi*, 2005;6(1):19-26.
- Özudoğru Erdoğan H.N. Ergenlik döneminin dini ve toplumsal gelişimi, *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2014;14(1):153-65.
- Parlaz, A.E, Tekgül N, Karademirci E, Öngel K. Ergenlik dönemi: Fiziksel büyüme, psikolojik ve sosyal gelişim süreci, *Turkish Family Physician*, 2012;3(4):10-7.
- Sağıroğlu N. İlkokul ve ortaokul öğrencilerinin günlük internet kullanım şekillerinin okul başarılarıyla ilişkisi. *Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2015.*
- Sally L.P. Prediction of internet addiction for undergraduates in hong kong, baptist university, Hong Kong, *UMI Dissertation Information Service*, 2006.
- Seçer İ. SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi Analiz ve Raporlaştırma, Anı Yayınları. Ankara, 2017.
- Sencer M. Toplum Bilimlerinde Yöntem, Beta Basım. İstanbul, 1989.
- Şahin M. İlköğretim okulu öğrencilerindeki internet bağımlılığı. *Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2011.*
- Şahin Ş, Özçelik Ç. Ergenlik dönemi ve sosyalleşme, *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 2016;5(1):42-9.
- Tamur Gürol D, Ögel K. Aile, <http://www.ogelk.net/Dosyadepo/aile.pdf> (17.08.2018).
- Turanalp M.F. İnternetin ergenlere olumsuz etkileri üzerine din eğitimi temelli bir yaklaşım, *Marife, Yaz 2016*; 16(1):111-131.
- Türkiye'nin İnternet Kullanım Alışkanlıkları - TÜİK 2018. Güvenliweb. [Çevrimiçi] [Alıntı Tarihi: 08 06 2019.] <https://www.guvenliweb.org.tr/haber-detay/turkiyenin-internet-kullanim-aliskanliklari-tuik-2018>.

Yıldırım F, İlhan İ.Ö. Genel Özyeterlilik Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik çalışması, Türk Psikiyatri Dergisi, 2010;21(4):301-8.



Yılmaz E, Şahin YL, Haseki Hİ, Erol O. Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Balıkesir ili örneği, Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 2014;4(1):133-44.

Yılmazsoy B, Kahraman M. Uzaktan eğitim öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin incelenmesi, Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 2017;3(4):9-29.

Young K.S. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder, Cyberpsychology & Behavior, 1998; 1(3):237-44.

YAŞLI BİREYLERİN ALGILADIĞI YALNIZLIK DÜZEYİ İLE DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship between Perceived Loneliness Level and Depression Among Elderly Individuals

Filiz POLAT¹  Fatma KARASU² 

¹Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Osmaniye

²Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kilis

Geliş Tarihi / Received: 16.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 16.04.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Bu araştırma, yaşlı bireylerin algıladıkları yalnızlık düzeyleri ile depresyon arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı ve korelasyonel özellikte olan bu araştırmanın örneklemini, küme örnekleme yöntemleri kullanılarak rastgele seçilen dört aile sağlığı merkezlerine Ekim 2019 - Ocak 2020 tarihleri arasında başvuran 65 yaş ve üstü 519 yaşlı birey oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği ve Geriatrik Depresyon-15 Scale kullanılmıştır. Verilerin analizinde yüzde, frekans, ortalama, standart sapma, Skewness ve Kurtosis (± 1) dağılım testi, İstatistiksel hesaplamaları için t testi, Anova ve korelasyon testleri kullanılmıştır. Çalışmaya alınan yaşlı bireylerin %77.1'inin 65-74 yaş aralığında, %56.5'inin kadın, %81.5'inin evli, %56.5'inin okuryazar olmadığı, %45.1'inin sadece eşi ile birlikte yaşadığı saptanmıştır. Yaşlı bireylerin, Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği puan ortalaması 10.84 ± 5.58 ve Geriatrik Depresyon Ölçeği puan ortalaması 7.08 ± 4.12 olarak saptanmıştır. Araştırmada, depresyon ile yalnızlık arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Depresyon, yaşlılık, yaşlı birey, yalnızlık

ABSTRACT

This study is a study conducted to determine the relationship between the levels of loneliness perceived by elderly individuals and depression. The sample of this descriptive study consisted of 519 aged individuals aged 65 and above who applied to four family health centers randomly selected using cluster sampling methods between October 2019 - January 2020. Personal Information Form, Loneliness Scale for Elderly and Geriatric Depression-15 Scales were used in collecting data. In the analysis of the data, percentage, frequency, mean, standard deviation, Skewness and Kurtosis (± 1) distribution test, t test for statistical calculations, Anova and correlation tests were performed. Included in the study. It has been determined that 77.1% of the elderly individuals are between the ages of 65-74, 56.5% are women, 81.5% are married, 56.5% are not literate, and 45.1% are living only with their spouse. The average score of the Loneliness Scale for the elderly was 10.84 ± 5.58 and the Geriatric Depression Scale score was 7.08 ± 4.12 . In the study, it was determined that there was a positive relationship between depression and loneliness. In the research, there is a positive relationship between depression and loneliness.

Keywords: Depression, old age, old individual, loneliness

GİRİŞ

Yaşlanma, yaşam sürecinin doğal ve kaçınılmaz bir evresi olmasına rağmen, aynı zamanda yaşamın en yalnız dönemi ve her birey için farklı anlamlar taşıyan bir kavramdır. Birçok yaşlı yaşlılığı, yaşamlarının son durağı olarak tanımlar, kendilerini ailelerinden soyutlanmış olarak algılar ve kendilerini yalnız hissederler (Dereli, Koca, Demircan & Tor, 2004). Peplau ve Perlman yalnızlığı, yerine getirilmemiş samimi ve sosyal ihtiyaçların algılanması ile ilişkili, öznel olarak deneyimlenmiş duygusal bir durum olarak tanımlarlar (Peplau & Perlman, 1982). Duygusal yalnızlık, güçlü bir şekilde bağlanmış birini kaybetmeye tipik bir yanıttır. Ancak yaşlı bir kişinin hissettiği duygusal yalnızlık, yakın zamanda yeni bir eve veya şehre taşınan yaşlı bir yetişkinin sosyal izolasyonundan önemli ölçüde farklıdır (Dereli vd., 2004; Peplau & Perlman, 1982; Weiss, 1973). Weiss, insanların akranları ve aileleriyle ilgisi olmadığında ve genellikle başkalarından soyutlandıklarında ortaya çıkan ve genellikle bir eş öldükten sonra meydana gelen duygusal yalnızlıktan kaynaklanan sosyal yalnızlık arasında ayırım yapar (Weiss, 1973). Yalnızlık, genellikle bireye özgü acı verici bir duygu olarak tanımlanmakta ve huzurevlerinde yaşayan yaşlıların %40'ında ve evde yaşayan yaşlıların %56'sında görülmektedir (Drageset, Eide, Dysvik, Furnes & Hauge, 2015). Türkiye'de yapılan bir çalışmada yaşlılarda yalnızlık oranlarının %26.3 ile %61.8 arasında değiştiği ortaya konmuştur (Haney vd., 2017).

Yalnızlık, yaşlıların mental ve fiziksel açıdan olumsuz yönde etkileyebilir. Yalnız yaşayan yaşlılarda ruh sağlığındaki olumsuz etkilenmeden kaynaklı depresyon sık görülür (Akyıl vd., 2018). Yaşlı bireylerin yalnız yaşaması ruh sağlıklarını etkilediği için depresyon yaşlılarda sıklıkla ortaya çıkabilir (Keskinoglu vd., 2006). Özellikle yalnız yaşayan ve sosyal bağları zayıf olan bireylerin depresyona daha yatkın olduğu belirtilmektedir (Çınar & Kartal, 2008). Yaşlılarda depresyonun varlığı mevcut hastalıkların şiddetlenmesine ve bu hastalıklara bağlı ölümlerin artmasına neden olmaktadır. Depresyon yaşlıları çok yönlü etkileyip yeti yitimine neden olduğu için bireyler bakım ve sosyal desteğe ihtiyaç duymaktadırlar (Demir, Ünsal, Arslan & Çoban, 2013; Softa & Karaahmetoğlu, 2016). Yaşlı bireylerde depresyon sıklığı, yapılan araştırmanın amacına ve kullanılan yöntemine göre %1-60 arasında değişmektedir (Softa & Karaahmetoğlu, 2016). Aylaz ve arkadaşlarının 2012'de yaptığı araştırmada yalnızlığın yas, kaygı, bağımsızlık kaybı ve korkuya neden olabileceği belirtilmiştir (Aylaz, Aktürk, Erci, Öztürk & Aslan, 2012).

Yalnızlığı fazlasıyla yaşayan yaşlı bireylerin daha fazla depresif belirtiler yaşadığı vurgulanmıştır (Azam vd., 2013). Bazı araştırmacılar, yalnızlığın depresyonla önemli ölçüde

ilişkili olduğunu bulmuşlardır (Adams, Sanders, & Auth, 2004; Alpass & Neville, 2003; Cohen-Mansfield & Parpura-Gill, 2007). Adams ve arkadaşları yalnızlığın depresyonla güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir (Adams vd., 2004).

Türkiye’de yaşlıların uzun süreli bakım hizmetlerini, geleneksel olarak aileleri ve çocukları yürütmektedir. Son yıllarda Türkiye’de ekonomik, kültürel ve geniş aileden çekirdek aileye geçiş gibi bir takım değişimler, yaşlıların yalnız kalmasına yol açmakta, yaşlılar bir anlamda yalnızlığa zorlanmaktadır (Çınar & Kartal, 2008; Seyyar, 2013; Löckenhoff vd., 2009). Bu nedenle son yıllarda yaşlılarda yalnızlık, depresyon, sosyal izolasyon gibi konuların araştırılması ivme kazanmıştır. Bu çalışma yaşlı bireylerin yalnızlık ve depresyon düzeylerini etkileyen sosyo-demografik faktörlerin incelenmesi ve algılanan yalnızlık ile depresyon arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma soruları

1. Yaşlı bireylerin algıladığı yalnızlık ve depresyon düzeyi nedir?
2. Yaşlı bireylerin algıladığı yalnızlık düzeyi ile depresyon arasındaki ilişki var mıdır?
3. Yaşlı bireylerin sosyo-demografik özellikler ile algıladığı yalnızlık ve depresyon düzeyleri arasında fark var mıdır?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma ilişkisel tanımlayıcı ve korelasyonel olarak tasarlanmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Güneydoğu Anadolu bölgesinin bir il merkezinde bulunan bütün aile sağlığı merkezlerine kayıtlı 19.799, 65 yaş ve üstü olan bireyler oluşturmuştur. Araştırma %98 güven seviyesinde örnekleme büyüklüğü hesaplanmıştır. Küme örnekleme yöntemleri kullanılarak rastgele seçilen dört aile sağlığı merkezlerine 01.10.2019 – 25.01.2020 tarihleri arasında her hangi bir nedenle başvuran toplam 519 yaşlı birey oluşturmuştur.

Dahil edilme kriterleri

- 65 ve üstü yaşta olmak,
- Çalışma yapılan ilin aile sağlığı merkezlerine kayıtlı olmak,
- Çalışmaya katılmasına engel olmayacak herhangi bir ruh hastalığının olmaması,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olarak katılmaktır.

Veri Toplama Formu

Veri toplama formu yaşlı bireylerin sosyo-demografik özellikleri ile ilgili sorulardan oluşan “Kişisel Bilgi Formu” (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durum, çalışma ve kiminle yaşadığı gibi toplam 6 soru) ve “Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği ve Geriatrik Depresyon- 15 Ölçeği” olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır.

Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği (YİYÖ): Yaşlı bireylerin yalnızlık düzeyini ölçmek için John-Gierveld ve Kamphuis tarafından geliştirilen (John-Gierveld & Kamphuis, 1985), Tilburg ve John-Gierveld tarafından revize edilen ölçek bilişsel davranışçı yaklaşımı temel olarak geliştirilen bir ölçektir (Van Tilburg & Gierveld, 1999). Akgül ve Yeşilyaprak tarafından Türkçe geçerliliği yapılmıştır (Akgül & Yeşilyaprak, 2015). 11 madde ve iki alt boyuttan oluşan ölçeğin, beş maddesi (1, 4, 7, 8, 11) olumludur. Ölçekte sosyal yalnızlığı ölçen maddelerin altısı (2, 3, 5, 6, 9, 10) olumsuz ve diğer maddeler duygusal yalnızlığı ölçmektedir. Ölçek 3'lü likert tipindedir ve iki alt boyutun toplamı genel yalnızlık puanını verir (0=evet, 1=olabilir, 2=hayır). Ölçekten alınacak minimum puan 0, maksimum puan 22'dir. Ölçeğin Chronbach alfa değeri 0.85 olarak bulunmuştur (Akgül & Yeşilyaprak, 2015). Bu çalışmada Chronbach alfa 0.712 olarak hesaplanmıştır.

Geriatrik Depresyon Ölçeği-15 Scale (GDÖ): Yaşlı bireylerin depresif semptomlarının değerlendirilmesi amacıyla Yesavage tarafından geliştirilmiş olup, toplam 15 sorudan oluşmaktadır (Yesavage & Sheikh, 1986). Ölçekte 1, 5, 7, 11 ve 13 maddeleri olumlu, diğer maddeler ise olumsuz kurgulanmıştır. Ölçeğin puanlamışında depresyon lehine verilen her yanıt için 1 puan, diğer yanıtlar için 0 puan verilmektedir. Ölçekten “6 ve üzeri” puan alınması depresyon tanısı için anlamlı bir bulgu olarak kabul edilmektedir (Aktürk, Şahin, Dağdeviren & Özer, 2002). Türkiye de Ertan ve arkadaşları tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçeğin Chronbach alfa değeri 0.92 olarak bulunmuştur (Ertan, Eker & Şar, 1997). Bu çalışmada Chronbach alfa 0.833 olarak hesaplanmıştır.

İstatistik Analiz

Araştırmada elde edilen bulguların analizi için SPSS 24.0 (Statistical packet for Social Sciences for Windows) istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotlar olan yüzde, standart sapma, frekans, ortalama minimum-maksimum değerler ve normal dağılımın incelenmesi için Skewness ve Kurtosis (± 1) dağılım testi kullanılmıştır. İstatistiksel hesaplamaları için bağımsız gruplarda t testi, Anova ve pearson korelasyon testleri kullanılmıştır.

Araştırmada Etik

Araştırmanın yapılabilmesi için araştırma verilerinin toplanacağı kurumdan ve etik kuruldan (2019/14/03) onay alınmıştır. Yaşlı bireylere araştırmanın amacı açıklanarak hem sözel hem de yazılı onamları alınmıştır. Bu çalışma, Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun bir biçimde yapılmıştır.

Araştırma Sınırlılıkları

Bu çalışma 65 yaş üzeri bireylerde yalnızlık ile depresyon ilişkisini ve düzeyini araştıran bir saha araştırmasıdır. Araştırmanın yapıldığı evren ve örneklem grubu ile sınırlıdır. Araştırma bulguları, kullanılan anket ve ölçek formlarına (Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği ve Geriatrik Depresyon- 15 Ölçeği) verdikleri cevaplardan elde edilen verilerle sınırlıdır. Araştırmamızla ilgili başka bir sınırlılık ise çalışmanın belirli bir zaman aralığında yapılmış olmasıdır.

BULGULAR

Yaş ortalaması 71.23 ± 5.26 'dır. Yaşlı bireylerin %77.1'inin 65-74 yaş aralığında, %56.5'inin kadın, %81.5'inin evli, %56.5'inin okur-yazar olmadığı, %88.4'ünün bir işte çalıştığı, %45.1'inin sadece eşi ile birlikte yaşadığı saptanmıştır (Tablo 1).

Yaşlı bireylerin, medeni durum, eğitimi ve kiminle yaşadığı sosyo-demografik özellikleri ile Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ($p < 0.05$). Araştırmaya dâhil edilen yaşlıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim, çalışma ve kiminle yaşadığı özellikleri ile Geriatrik Depresyon Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 1).

Tablo 1. Yaşlı bireylerin sosyo-demografik özellikleri ile yalnızlık ve geriatrik depresyon ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=519)

	n (%)	YİYÖ		GDÖ	
		$\bar{X} \pm SS$	Önemlilik	$\bar{X} \pm SS$	Önemlilik
Yaş					
65-74 yaş aralığı	400 (77.1)	10.52 ± 5.60	F=2.940 p=0.054	6.70 ± 4.06	F=8.147 p=0.001
75-84 yaş aralığı	105 (20.2)	11.86 ± 5.14		8.26 ± 3.96	
≥ 85 yaş	14 (2.7)	12.35 ± 7.22		9.21 ± 4.82	
Cinsiyet					
Kadın	293 (56.5)	11.24 ± 5.61	t=1.837	7.52 ± 4.14	t=2.792
Erkek	226 (43.5)	10.33 ± 5.51	p=0.067	6.51 ± 4.02	p=0.005
Medeni durum					
Evli	423 (81.5)	10.11 ± 5.44	t=-6.561	6.67 ± 4.08	t=-4.843
Bekar	96 (18.5)	14.09 ± 5.02	p=0.001	8.88 ± 3.82	p=0.001
Eğitim Durumu					
Okuryazar değil	293 (56.5)	11.43 ± 5.76	F=4.193	7.55 ± 4.15	F=7.249

Okuryazar	105 (20.2)	10.82±5.21	p=0.006	7.32±3.91	p=0.001
İlköğretim	101 (19.5)	9.72±5.23		6.07±3.97	
≥ Lise	20 (3.9)	8.05±4.97		4.05±3.54	
Çalışma Durumu					
Evet	60 (11.6)	10.45±5.26	t=0.587	6.10±3.95	t=1.973
Hayır	459 (88.4)	10.89±5.62	p=0.558	7.21±4.13	p=0.049
Kiminle Yaşadığı					
Yalnız yaşıyorum	82 (15.8)	14.29±4.82		9.58±3.59	
Sadece eşimle yaşıyorum	234 (45.1)	10.28±5.35	F=20.361	6.51±3.80	F=19.642
Sadece çocuklarımla yaşıyorum	93 (17.9)	11.90±6.09	p=0.001	8.03±4.40	p=0.001
Çocuklarım ve eşimle yaşıyorum	110 (21.2)	8.59±4.75		5.63±3.92	

*YİYÖ=Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği, GDÖ=Geriatrik Depresyon Ölçeği, F= ANOVA test, t=Bağımsız gruplarda t testi.

Tablo 2. Yaşlı bireylerin yalnızlık ölçeği, alt boyutları ve geriatrik depresyon ölçeği puan ortalamaları, minimum-maksimum değerleri (n=519)

	X̄	SS	Minimum	Maksimum
Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği	10.84	5.58	0	22
Duygusal yalnızlık	6.62	3.36	0	12
Sosyal yalnızlık	4.22	3.37	0	10
Geriatrik Depresyon Ölçeği	7.08	4.12	0	15

Araştırmaya alınan yaşlı kişilerin, Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği puan ortalaması 10.84±5.58, duygusal yalnızlık 6.62±3.36, sosyal yalnızlık 4.22±3.37 ve Geriatrik Depresyon Ölçeği puan ortalaması 7.08 ±4.12 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

YİYÖ toplam ve alt boyutları ile GDÖ arasında pozitif yönde ve orta şiddette korelasyon bulunmuştur (p=0.001) (Tablo 3). Başka bir deyişle, yaşlı bireylerde yalnızlık artıkça depresyon düzeyleri artmaktadır.

Tablo 3. Yaşlılar için yalnızlık ölçeği, alt boyutları ve geriatrik depresyon ölçeği puanlarının korelasyon dağılımı (n=519)

	1	2	3	4
Geriatrik Depresyon Ölçeği(1) r*		0.573	0.501	0.448
P	1	0.001	0.001	0.001
Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği (2)r		1	0.828	0.829
P			0.001	0.001
Duygusal yalnızlık (3) r			1	0.373
P				0.001
Sosyal yalnızlık (4) r				1
P				

*Pearson Korelasyon testi.

TARTIŞMA

Birçok toplumda ve kültürde yaşlıların büyük bir kısmı yalnızlıktan yakınmaktadır (Danış, 2020). Yalnızlık, yaşlı bireylerin yaşamlarını olumsuz etkileyen bir duygudur. Yaşlının kendisini gereksiz ve amacı olmayan biri olarak düşünmesine, kimsesiz, terk edilmiş ve boşluk duygusu yaşamasına neden olabilmektedir (Yılmaz, 2017). Bu hisler

doğrultusunda, karamsarlık ve kendi iç dünyasına kapanması ile depresyona yakalanması kaçınılmazdır. Yalnızlık, yaşlılık döneminde depresyon risk faktörleri arasında sayılabilmektedir (Kalınkara, 2011; Koç, 2002). Bu nedenle; bu çalışma yaşlı bireylerin yalnızlık ve depresyon düzeyleri ile etkileyen sosyo-demografik faktörlerin incelenmesi ve algılanan yalnızlık ile depresyon arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Yaşlı bireylerin Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği puan ortalaması 10.84 ± 5.58 ve Geriatrik Depresyon Ölçeği puan ortalaması 7.08 ± 4.12 olarak saptanmıştır. Yaşlıların duygusal yalnızlık puan ortalamasının sosyal yalnızlıktan daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 2). Kılıç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, depresyon puan ortalaması 15.16 ± 6.96 , UCLA score 42.52 ± 12.71 (ortalamanın üzerinde) (Kılıç, Karadağ, Koçak & Korhan, 2014); Yılmaz'ın huzurevinde yaptığı çalışmada, yaşlıların depresyon düzeyinin yüksek olduğunu (Yılmaz, 2017); Ünal ve Bilge'nin yaptığı çalışmada, huzurevinde olan yaşlıların depresyon puan ortalaması 12.1 ± 6.5 , UCLA score 37.1 ± 9.1 olarak bulunmuştur (Ünal & Bilge, 2005). Bu çalışmadaki depresyon ve yalnızlık puan ortalamaları diğer çalışmalardan daha düşük olarak bulunmuştur. Bunun sebebi ise diğer çalışmaların huzurevinde yapılmasıdır. Genel anlamda huzurevi yaşamın son durağı olarak görülmektedir. Bir huzurevine, çocukları tarafından yerleştirilmek ya da kendi isteğiyle gitmek, aslında kimsesiz olduğu anlamını taşır. Bu da huzurevinde kalan yaşlı bireylerde toplumla iç içe olan akranlarına göre yalnızlık duygusunun daha fazla olduğunu göstermektedir (Danış, 2020).

Yaş artıkça, kadınlarda, bekârlarda, okuryazar olmayanlarda, çalışmayanlarda ve yalnız yaşayanlarda depresyon puan ortalamaları anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Literatürde bekâr olanlarda (Cacioppo vd., 2010), kadınlarda (Gerst-Emerson vd., 2014; Singh & Misra, 2009; Aylaz vd., 2012), yalnız yaşayanlarda (Park, Jang, Lee, Haley & Chiriboga, 2013), sosyal izolasyonu olanlarda (Cacioppo vd., 2010) ve eğitim durumu düşük olanlarda (Arslan, 2013) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu çalışma bulguları literatür çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Yaşlılar depresyon ile sık karşılaşılır. Birey kendini, yetersiz, gereksiz, umutsuz, karamsar ve yalnız hissederek ölümü bir kurtuluş olurcasına beklemeye başlar. Unutulmamalıdır ki majör depresyon sadece içe kapanmaya ya da üzüntüye neden olmayıp aynı zamanda yaşlı bireylerde intihara eğilime yönlendirme sebebi de olabilir (Charles, 2015).

Bu çalışmada bekar, okur-yazar olmayan ve tek başına yaşayan yaşlı bireylerde yalnızlık anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Tablo 1). Literatür taramasında bekar olanlarda (Grover vd., 2018; Simon, Chang, Zhang, Ruan & Dong, 2014; Gerst-Emerson vd., 2014; Yang & Victor, 2011; Loboprabhu & Molinar, 2012) ve tek başına yaşayanlarda

yalnızlık ortalaması yüksek (2014) bulunmuştur. Yaşlı kişilerde yalnızlık hissini sevdiği yakınına kaybettiği zaman ortaya çıktığı ve çoğu zaman uzun yıllar evli kaldıktan sonra eşin kaybına bağlı olarak geliştiği, eşlerden birinin ölmesiyle diğerinin dayanılması zor ve yoğun yalnızlık duygusuna kapıldığı bilinmektedir (Charles, 2015; Pierce, Wilkinson & Anderson, 2003; Bookwala & Jacobs, 2004).

Bu çalışmada yalnızlık ile depresyon düzeyi arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur (Tablo 3). Literatür taramasında yalnızlık ile depresyon arasında pozitif yönde bir korelasyon saptayan çok sayıda çalışmaya ulaşılmıştır (Desai vd., 2016; Ünal & Bilge, 2005; Kabátová, Puteková & Martinková, 2016; Grover vd., 2018; Domènech-Abella vd., 2017; Van den Brink vd., 2018). Yapılan bir araştırmanın yalnızlığın depresyon için bir risk faktörü olduğunu bulmuştur (Cacioppo, Hawkley & Thisted, 2010). Yalnızlık ve depresyon ilişkisini değerlendiren birçok çalışmada, depresyonu olan yaşlı hastaların yalnızlık yaşadığını göstermektedir (Gerst-Emerson, Shovali & Markides, 2014; Yang & Victor, 2011; Loboprabhu & Molinari, 2012; Singh & Misra, 2009). Bu çalışma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. İnsanlar her zaman topluluk şeklinde yaşamışlardır. Bu nedenle insanın sosyal bir varlık olduğu bilinen bir gerçektir. Yalnızlık ise bunun tam tersi insanın kendisini amaçsız, yalıtılmış ve işe yaramaz hissetmesine yol açar. Yalnızlık, gerçekleşmeyen sosyal ve duygusal beklentiler sonucunda oluşan boşluk duygusu şeklinde hissedilebilir. Yaşlılıkta bireylerde fizyolojik olarak güçsüzlük, başka birine olan ihtiyaç ve bağımlılık artmaktadır (Ünal & Bilge, 2005; Grover vd., 2018). Çocukların evden ayrılması, arkadaş ya da eşin ölümü, emeklilik, işe yaramazlık duygusu ve statü kaybı yaşlı için yalnızlık anlamına gelir. Yalnızlığın bireyin yaşamına getirdiği en büyük olumsuzluklardan biri depresyondur. Yaşlı nüfusta depresyon önemli bir halk sağlığı sorunudur (Azam vd., 2013; Yılmaz & Altınok, 2009). Hemşireler yaşlı bireylerin yaşam kalitelerini artırmak için ruh sağlığını koruyacak sosyal destek kaynaklarını değerlendirerek kişilerin gereksinimlerini ortaya konmasında ve gerekli uygulamaların yerine getirilmesinde anahtar rol oynarlar.

Çalışmada sosyal ve duygusal yalnızlık ile depresyon arasında korelasyon olduğu belirlenmiştir. Literatür taramasında sosyal ve duygusal yalnızlığın depresyon ile ilişkili olduğu sonucuna varılmış araştırmalara ulaşılmıştır (Azam vd., 2013). Domènech-Abella ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, yaşlılıkta sosyal ağlarla olan ilişkiler ile depresyon arasında ilişki olduğu bulunmuştur (Domènech-Abella vd., 2017). Yapılan bir araştırmada sosyal izolasyonun depresyon için bir risk faktörü olduğunu bulmuştur (Cacioppo vd., 2010). Bu çalışma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. Duygusal yalnızlık, bireyin yaşamında sevginin bulunmaması ya da yakın ilişkilerin yokluğu, sosyal yalnızlık ise bireyin

toplumda kabul edilebilir bir yerinin olmaması ya da sosyal ağların olmaması olarak kavramsallaştırılmaktadır. Sosyal ilişkiler, yaşlılar için önemli olduğu için duygusal ya da sosyal bağlar olmadığında yalnızlık daha fazla görülür. Önemli ilişkilerin kaybı, boşluk ve depresyon gelişme ihtimali yüksektir.

SONUÇ

Bu araştırma sonunda; depresyon ile yalnızlık düzeyi arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu yani yaşlı bireylerde yalnızlık arttıkça depresyon düzeyleri arttığı belirlenmiştir. Araştırmamızda bekâr, okur-yazar olmayan ve tek başına yaşayan yaşlı bireylerde yalnızlık anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Kadınlarda, bekârlarda, okur-yazar olmayanlarda, çalışmayanlarda, daha ileri yaşta olanlarda ve yalnız yaşayanlarda depresyon puan ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Araştırma sonunda elde edilen sonuçlar doğrultusunda; yaşlıların boş zamanlarını değerlendirebilmeleri için sosyal etkinliklerin planlanmasının bireyi olumsuz düşüncelerden uzaklaştırarak, motivasyonunu arttırabileceği, bireyleri yalnızlıktan kurtararak depresyonu önleyeceği, var olan depresyonun azalmasında da olumlu yönde etki edeceği düşünülmektedir. Ayrıca yaşlılardaki depresyonun önlenmesi için toplum ve ailenin bu konudaki farkındalığının artırılması gerekir.

KAYNAKLAR

- Adams KB, Sanders S, Auth A. *Loneliness and depression in independent living retirement communities: Risk and resilience factors*, *Aging & Mental Health*, 2004;8(6):475-485.
- Akgül H, Yeşilyaprak B. "Yaşlılar İçin Yalnızlık Ölçeği"nin Türk kültürüne uyarlaması: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 2015;(1):34-45.
- Akyıl RÇ, Adıbelli D, Erdem N, Kırış N, Aktaş B, Karadakovan A. *Huzurevinde ve evde kalan yaşlılarda yalnızlık ve algılanan sosyal destek ile mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki*, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2018;21(1):33-41.
- Aktürk Z, Şahin EM, Dağdeviren N, Özer C. *Türkçeleştirilmiş geriatrik depresyon skalasının iç güvenilirlik analizi*, *V, Ulusal Aile Hekimliği Kongresi*, 27-30 Mart, Adana, Türkiye, 2002;442.
- Alpass FM, Neville S. *Loneliness, health and depression in older males*, *Aging & Mental Health*, 2003;7(3): 212-216.
- Arslan GG. *Huzurevinde yaşayan yaşlılarda depresyon yaygınlığının karşılaştırılması*, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 2013;2(1):1-12.
- Aylaz R, Aktürk Ü, Erci B, Öztürk H, Aslan H. *Relationship between depression and loneliness in elderly and examination of influential factors*, 2012;55(3):48-54.
- Azam WMYM, Din NC, Ahmad M, Ghazali SE, Ibrahim N, Said Z, Ghazali AR, Shahar S, Razali R, Maniam T. *Loneliness and depression among the elderly in an agricultural settlement: Mediating effects of social support*, *Asia Pacific Psychiatry*, 2013;5:134-139.

Bookwala J, Jacobs J. Marital process and depressed affect, The Gerontologist, 2004;44(3):328-338.

Cacioppo JT, Hawkley LC, Thisted RA. Perceived social isolation makes me sad: 5-year cross-lagged analyses of loneliness and depressive symptomatology in the Chicago Health, Aging, and Social Relations Study, Psychology and Aging, 2010;25(2):453-463.

Charles Z. İnsan Davranışı ve Sosyal Çevre II, 1.baskı. Nika Yayınevi, Ankara, 2015;319-320.

Cohen-Mansfield J, Parpura-Gill A, Loneliness in older persons: A theoretical model and empirical findings. International Psychogeriatrics, 2007;19(2):279-294.

Çınar İÖ, Kartal A. Yaşlılarda depresif belirtiler ve sosyodemografik özellikler ile ilişkisi, TAF Prev Med Bull, 2008;7(5):399-404.

Danış MZ. Yaşlılık yoksulluk ve yalnızlık. <http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/sosyal-boyut/yaşlılık-yoksulluk-yalnızlık.pdf> (Erişim Tarihi: 04.03.2020).

Demir G, Ünsal A, Arslan GG, Çoban A. Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda depresyon yaygınlığının karşılaştırılması, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences, 2013;2(1):1-12.

Desai R, Abraham D, Harshe D, Ramakrishnan A, Cholera R, Kale S. A study of depression, perceived loneliness, cognitive function and independence in daily activities in home and institution based older people: A cross-sectional comparative study, J Geriatr Ment Health, 2016;3:140-4.

Dereli F, Koca B, Demircan S, Tor N. The investigation of loneliness level of elderly individuals residing in rest home, New Medical Journal, 2010;27:93-97.

Domènech-Abella J, Lara E, Rubio-Valera M, Olaya B, Moneta MV, Rico-Urbe LA, Ayuso-Mateos JL, Mundo J, Haro JM. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2017;52:381. (<https://doi.org/10.1007/s00127-017-1339-3>)

Drageset J, Eide GE, Dysvik E, Furnes B, Hauge S. Loneliness, loss, and social support among cognitively intact older people with cancer, living in nursing homes-a mixed-methods study, Clin Interv Aging, 2015; 10:1529-1536.

Ertan T, Eker E, Şar V. Geriatrik depresyon ölçeği'nin Türk yaşlı nüfusunda geçerlilik ve güvenilirliği, Nöropsikiyatri Arşivi, 1997;34(2):62-71.

Gerst-Emerson K, Shoali TE, Markides KS. Loneliness among very old Mexican Americans: Findings from the hispanic established populations epidemiologic studies of the elderly, Arch Gerontol Geriatr, 2014;59: 145-149.

Grover S, Avasthi A, Sahoo S, Lakdawala B, Dan A, Nebhinani N, Dutt A, Tiwari SC, Gania AM, Subramanyam AA, Kedare J, Suthar N. Relationship of loneliness and social connectedness with depression in elderly: A multicentric study under the aegis of Indian association for geriatric mental health, Official Journal of Indian Association for Geriatric Mental Health, 2018;5(2):99-106.

Haney MÖ, Bahar Z, Beşe A, Açıl D, Yardımcı T, Çömez S. Factors related to loneliness among the elderly living at home in Turkey, TJFMPC, 2017;11(2):71-78.

Jong-Gierveld J, Kamphuls F. The Development of a Rasch-Type Loneliness Scale, Applied Psychological Measurement, 1985;9(3):289-299.

Kabátová O, Puteková S, Martinková J. Loneliness as a Risk Factor for depression in the elderly, Clinical Social Work Journal, 2016;7(1):48-52.

Kalınkara V. Temel Gerantoloji: Yaşlılık Bilimi, 1.baskı. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2011;112-6.

Keskinoğlu P, Pıçakçıfe M, Giray H, Nurcan Bilgiç, Reyhan Uçku, Zeliha Tunca. Yaşlılarda depresif belirtiler ve risk etmenleri, Genel Tıp Derg, 2006;16(1):21-26.

Kılıç SP, Karadağ G, Koçak HS, Korhan EA. Investigation of the old age perception with the loneliness and depression levels of the elderly living at home, *Turkish Journal of Geriatric*, 2014;17(1):70-76

Koç M. Gelişim psikolojisi açısından yaşlılık döneminde ruhsal gelişim, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2002; 12:287-304

Loboprabhu S, Molinari V. Severe loneliness in community-dwelling aging adult with mental illness, *J Psychiatr Pract*, 2012;18:20-28.

Löckenhoff CE, Fruyt FD, Terracciano A, McCrae RR, De Bolle B, Costa Jr PT, Aguilar-Vafaie ME, Ahn C, Ahn H, Alcalay L, Allik J, Avdeyeva TV, Barbaranelli C. Perceptions of aging across 26 cultures and their culture-level associates, *Psychol Aging*, 2009;24(4):941-954. (PMID:20025408)

Park NS, Jang YR, Lee BS, Haley WE, Chiriboga DA. The mediating role of loneliness in the relation between social engagement and depressive symptoms among older Korean Americans: do men and women differ? *Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences*, 2013;68(2):193-201.

Peplau L, Perlman D. Perspectives on loneliness. In: L. A. eds. Peplau & Perlman (Eds.). *Loneliness: A source book of current theory, research and therapy*, New York: John Wiley and Sons, 1982;1-18.

Pierce LL, Wilkinson LK, and Anderson J. Analysis of the concept of aloneness: As applied to older women being treated for depression. *J Gerontol Nurs*, 2003;29(7):20-25.

Seyyar A. Engelli ve Yaşlı Hizmetlerinde Sosyal Bakım, 1.Baskı. İstanbul, Rağbet Yayınları, 2013;241-242. İstanbul.

Simon MA, Chang ES, Zhang M, Ruan J, Dong X. The prevalence of loneliness among U.S. Chinese older adults, *J Aging Health*, 2014;26:1172-88.

Singh A, Misra N. Loneliness, depression and sociability in old age. *Ind Psychiatry J*, 2009;18(1):51-55. doi:10.4103/0972-6748.57861

Softa HK, Karaahmetoğlu GU. Bir fizik tedavi rehabilitasyon hastanesinde yatan yaşlılarda yeti yitimi vedepresyon arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi - Journal of Psychiatric Nursing*, 2016;7(1):18-24.

Ünal G, Bilge A. İleri yaş grubunda yalnızlık, depresyon ve kognitif fonksiyonların incelenmesi, *Türk Geriatri Dergisi*, 2005;8(2):89-93.

Weiss RS. *Loneliness: The experience of emotional and social isolation*, Cambridge, MA: MIT Press, 1973.

Van den Brink N, Schutter DJC, Hanssen BM, Elzinga IM, Rabeling-Keus ML, Stek HC, Comijs BWJH, Penninx RC, Oude V. Sosyal ağın prognostik önemi, sosyal destek ve yalnızlık içinde büyük depresif bozukluk yetişkinlik ve yaşlılık, *Epidemioloji ve Psikiyatri Bilimleri*, 2017;27(3):266-277.

Van Tilburg TG, de Jong Gierveld J. Reference standards for the loneliness scale *Tijdschr Gerontol Geriatr*, 1999;30(4):158-63.

Yang K, Victor C. Age and loneliness in 25 European nations, *Ageing Soc*, 2011;31:1368-88.

Yesavage JA, Sheikh JI. 9/Geriatric Depression Scale (GDS) Recent evidence and development of a shorter, *Clinical Gerontologist*, 1986;5:165-73

Yılmaz E, Altınok V. Okul yöneticilerinin yalnızlık ve yaşam doyum düzeylerinin incelenmesi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 2009;15(59):451-469.




Yılmaz, E. Huzurevinde kalan yaşlılarda depresif belirti düzeyi ve demografik değişkenlerle ilişkisi, *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2017;1(8):18-42.

ÖRGÜTSEL BAĞLILIĞIN PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA BİR ARAŞTIRMA

The Impact of Organizational Commitment on Psychological Well-Being:

A Study in Health Care Employees

Burhan KILIÇ¹  Mesut KARAMAN²  Adnan YOLDAŞ³ 

¹Hasan Kalyoncu Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Gaziantep

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş

³Hakkari Üniversitesi, Çölemerik Meslek Yüksekokulu, Hakkâri

Geliş Tarihi / Received: 12.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 01.04.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Bu çalışma, sağlık çalışanlarında örgütsel bağlılık algısının psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Ayrıca çalışmada sosyo-demografik değişkenler ile örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluş değişkenleri arasında anlamlı bir fark bulunup bulunmadığı test edilmiştir. Çalışmaya katkı sağlayan sağlık çalışanı sayısı 125'dir. Çalışmada veri toplamada; kişisel bilgi formu, örgütsel bağlılık ölçeği ve psikolojik iyi oluş ölçeğinden faydalanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 21 ve AMOS 22 paket programlarından yararlanılmıştır. Sonuç olarak; bu çalışmada sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluş algıları yüksek düzeyde bulunmuştur. Örgütsel bağlılığın psikolojik iyi oluş üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Örgütsel bağlılık ölçeği alt boyutlarından devam bağlılığı alt boyutunun psikolojik iyi oluş üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Diğer alt boyutların (duygusal bağlılık, normatif bağlılık) ise psikolojik iyi oluş üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir. Sağlık çalışanlarında örgütsel bağlılık algısı üzerine yapılacak iyileştirmelerin psikolojik iyi oluş üzerinde olumlu katkılarının olacağı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Sağlık çalışanları, örgütsel bağlılık, psikolojik iyi oluş

ABSTRACT

This study was conducted to measure the effect of organizational commitment perception on psychological well-being in healthcare employees. The study also tested whether there was a significant difference between socio-demographic variables and organizational commitment and psychological well-being variables. The number of health employees who contributed to the study is 125. In the study, personal data form, organizational commitment scale and psychological well-being scale were used in data collection. SPSS 21 and Amos 22 package programs were used to evaluate the data. As a result; in this study, health employees' perceptions of organizational commitment and psychological well-being were found to be high. It has been determined that organizational commitment has a statistically significant and positive effect on psychological well-being. It was determined that the sub-dimension of the organizational commitment scale had a statistically significant and positive effect on psychological well-being. It has been observed that other sub-dimensions (emotional attachment, normative attachment) have no significant effect on psychological well-being. It can be said that improvements to the perception of organizational commitment in health employees will have positive contributions to psychological well-being.

Keywords: Health employees, organizational commitment, psychological well-being

GİRİŞ

İşletmeler, belirlemiş oldukları amaçlara ulaşmak için hizmet sunduğu alanda yetişmiş insan kaynağına ihtiyaç duymaktadır. İşletmeler, yaşanan hızlı değişimler ve teknolojik gelişmeler karşısında, kendi yapılarını uyumlu hale getirmeye çalışmaktadır. Bu uyum süreci, kurumlarda insan kaynağının önemini ortaya koymaktadır. Günümüz dünyasında işletmelerin rakipleri karşısında varlıklarını devam ettirebilmeleri için iş motivasyonu ve çalışanların gelişimini arttırmayı, varlıklarının devamlılığını sağlama açısından bilgiyi üreten ve ürettiği bilgiyi kullanabilen çalışanlara sahip olması ile mümkündür. İşletmelerin insan kaynakları belirli bir performans dâhilinde kurumu hedeflerine ulaştırabilir (Yalçın, Akan & Yıldırım, 2018).

İşletmenin farklı iş kollarında çalışan bireyleri bir araya getirmesi, iş görenlerin ortak bir amaç etrafında birleştiğini göstermektedir. Örgütlerin belirlemiş oldukları amaçlara ulaşması iş görenlerin kurum amaçları doğrultusunda çalışması ile yakından ilişkilidir. Örgüt amaçları doğrultusunda çalışanların işletmede hareket etmesi, çalışanların örgüte bağlılıkları ile mümkün olmaktadır (Demirtaş, 2010; Yalçın ve ark., 2018).

Örgütsel bağlılık, çalışanların örgütsel değer amaçlarını kabullenme ve bu değerleri kişisel hedeflerine koordine etme süreci olarak ifade edilen, iş görenin kurumla olan bağlantısını karakterize eden örgüt içinde üyeliklerini sona erdirmeye veya sürdürme kararına etki edecek durumu ifade etmektedir (Büyükbeşe & Aslan, 2019). Allen ve Meyer örgütsel bağlılık terimini, iş görenin bağlı olduğu örgütte gönüllü şekilde ayrılma olasılığını düşüren psikolojik bağ olarak ifade etmektedir (Allen & Meyer, 1996). Hall ve ark. ise örgütsel bağlılığı örgüt ve çalışanların amaçlarını zamanla uyumlu hale getirme ve bütünleştirme süreci olarak belirtmektedir (Hall, Schneider & Nygren, 1970). Steers tarafından yapılan tanımlamada işgörenin örgüt ile özdeşleşmesine ve bulunduğu örgüte özel ilgi oluşturmasının göreceli büyüklüğü olarak ortaya koymuştur (Steers, 1977). Alan yazınında bu tanımlamaların yanında Allen ve Meyer ise örgütsel bağlılığı, örgütlerde çalışan bireylerin örgüte karşı psikolojik yaklaşımları olarak incelemiştir (Allen & Meyer, 1996; Tüfekçi, 2018).

Meyer & Allen (1997) örgütsel bağlılık tanımlarından hareketle, çalışan bireylerin örgütle olan ilişkisini şekillendiren, örgüt üyeliğinin devam etmesinde kararlı olan “psikolojik bir durum” olduğu görüşünü vurgulamışlardır (Küçüközkan, 2015). Örgütsel bağlılığın çalışanlarda yüksek olması, çalışanların yüksek düzeyde performans sergilemesinin yanında örgüt çıkarlarını kendi çıkarlarından üstün tutmalarını da sağlamaktadır. Örgütsel bağlılık, çalışanlarda işten ayrılma, devamsızlık, işe geç gelme gibi olumsuz durumları da

azaltmaktadır (Köylü & Gündüz, 2019). Örgütsel bağlılık; duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılık olmak üzere üç alt bileşenden oluşmaktadır (Meyer & Allen, 1991; Yavuz & Bedük, 2016).

Duygusal bağlılık; iş görenlerin duygusal anlamda kendi kararları doğrultusunda örgütte bulunma durumları olarak ifade edilmektedir (Yavuz & Bedük, 2016). Başka bir ifade ile; çalışanın örgütle özdeşleşmesi ve hissi bağlılığı ile örgüte karışmasıdır (Meyer & Allen, 1997). Çalışanların duygusal olarak buldukları işletmeye bağlı olması vefa, sadık davranma ve benzeri gibi duyguları geliştirmiş olan bireylerdir (Eren, 2014).

Devam bağlılığı; çalışanların işletmelerden ayrılmaları sonucunda örgüte getireceği olumsuzlukları ve maliyeti dikkate alması ve alternatif iş olanaklarının da kısıtlı olması sebebiyle örgütte kalmayı istemeleri sonucunda oluşan bağlılık türüdür (Allen & Meyer, 1990; Akça & Devebakan, 2017). Devam bağlılığı, çalışanların örgüt içerisindeki varlığını sürdürmesini esas almaktadır. Devam bağlılığı, bireylerin maddi ve manevi kayıpları esas alması sebebiyle iş görenlerin örgütte kalmayı zorunluluk olarak gördükleri bir bağlılık türüdür (Tüfekçi, 2018).

Normatif bağlılık; çalışanların ahlaki bir görev duygusuyla ve işletmeden ayrılmamanın gereğine inandıkları için kendilerini örgüte bağlı hissetmeleridir (Akça & Devebakan, 2017; Meyer & Allen, 1997). Normatif bağlılık iş görenin örgüt üyeliğini sürdürmesi konusunda hissettiği yükümlülük duygusudur (Meyer & Smith, 2000). Normatif bağlılık, çalışanın işletmeye karşı olan sorumlulukları olduğuna dair inancı ortaya çıkmakta olup iş görenin örgütte kalmayı bir zorunluluk olarak görmesi neticesinde oluşmaktadır (İnce & Gül, 2005).

İşletmeler, çalışanların örgüte olan bağlılıklarını arttırmak için birtakım çözüm arayışları içerisine girmektedirler. Çalışanların verimlilik ve performanslarını arttırmak için örgütsel bağlılığı yükseltmenin yollarından biri de iş görenin psikolojik iyi oluş seviyesinin yüksek tutulmasıdır. Psikolojik iyi oluş seviyesinin yüksek olması yaşam kalitesini de etkilemektedir. Bu bağlam da kişilerin örgütsel bağlılıkları da artmaktadır (Garg & Rastogi, 2009).

Psikolojik iyi oluş; bireyin kendisini olumlu algılaması, pozitif yaşam amacının olması, bağımsız bir şekilde hareket edebilmesi, çevresine karşı olumlu ilişkiler içerisine girmesi, sınırlılıklarının ve potansiyelinin farkında olması olarak ifade edilmektedir (Keyes, Smotkin & Ryff, 2002). Psikolojik iyi oluş, bireylerin iyilik durumlarından da öte bir kavram olup, bireyin kendini iyi hissetmesi ve yaşamı boyunca pozitif duygular üretmesini sağlamaktır (Forgeard, Jayawickreme, Kern & Seligman, 2011). Psikolojik iyi oluşun açıklanmasında

birçok araştırmacının yaptığı tanımlardan hareketle, psikolojik iyi oluş; bireyin kendisini sosyal açıdan geliştirmek ve ruhsal sağlık yönüyle iyileştirilmesini sağlamaktır (Ryff & Singer, 2008).

Psikolojik olarak iyi olan bireyler; bireysel gelişimi, çevreye hâkim olmayı, olumlu benlik saygısını, bireyler arası olumlu ilişkileri, yaşamın anlamı, özerkliği ve bireyin amacının olmasını içermektedir (Osmanoğlu & Kaya, 2013). Psikolojik iyi oluş, kişinin mevcut potansiyelini üst seviyede ve etkili bir biçimde kullanabilmesini esas almaktadır (Ryff & Singer, 2006). Psikolojik iyi oluşun bireylerin yaşamlarına katkı sağladığı pek çok olumlu nokta bulunmaktadır. Bunlar; daha işlevsel sosyal ilişkilere sahip olma, sağlıklı ve daha uzun yaşama, işte ve performansta başarının artması, gelirin artması ve bağlılık seviyelerinin yükselmesi olarak sayılabilmektedir (Diener & Chan, 2011).

Bu bağlamda bu çalışma, sağlık çalışanlarında örgütsel bağlılık algısının psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisinin ne düzeyde olduğu ile ilgili konular hakkında sağlık çalışanlarının farkındalık düzeylerinin belirlenmesi ve çalışmada kullanılan ölçekler ile demografik değişkenler arasında anlamlı bir fark olup olmadığının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

KONU İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Alan yazınında yapılan çalışmalarda örgütsel bağlılık algısının psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik yapılan incelemelerin ağırlıklı olarak farklı sektörler üzerine yapıldığı, sağlık sektöründe ise ilgili araştırmaların yeterli sayıda olmadığı görülmüştür. Bu bağlamda konuyla ilgili araştırma örneklerine aşağıda yer verilmiştir.

Köylü ve Gündüz tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin karar almada katılım düzeylerinin psikolojik iyi oluş ve örgütsel bağlılık ile ilişkisi araştırılmıştır (Köylü & Gündüz, 2019). Bu amaçla, çalışmaya 544 öğretmenin katılım gösterdiği görülmüştür. Öğretmenlerin karar alma sürecine katılımlarıyla psikolojik iyi oluş ve örgütsel bağlılık ölçekleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilerin olduğu gözlenmiştir. Çalışmada ayrıca örgütsel bağlılık ile psikolojik iyi oluş arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmüştür.

Kant ve Akpınar'ın çalışmasında hemşirelerde örgütsel bağlılık ile iletişim doyumu arasındaki ilişki incelenmiştir (Kant & Akpınar, 2017). Bu amaçla çalışmaya katılım gösteren hemşire sayısının 193 olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda iletişim doyumu ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir.

Chang ve arkadaşlarının çalışmasında ise 177 hemşire katılım göstermiştir. Çalışmada örgütsel ve mesleki bağlılığın örgütsel vatandaşlık ve performansı arttırdığı işten ayrılma niyetini ise azalttığı belirlenmiştir (Chang, Chi & Miao, 2007). Doğan, Eryılmaz ve Ercan'ın 242 akademik personel dahilinde yapmış oldukları çalışmada işe bağlılığın öznel iyi oluşu pozitif yönde etkilediği saptanmıştır (Doğan, Eryılmaz & Ercan, 2014). Meyer ve Maltin'nin yapmış olduğu kavramsal incelemede iş görenlerin mutsuzluk seviyelerinin azalması sonucu bağlılık seviyelerinin artırılması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır (Meyer & Maltin, 2010). Bu bağlamda da çalışanların iyi oluş seviyelerinin de artacağı sonucuna varmışlardır. Yalçın ve arkadaşlarının çalışmasında psikolojik iyi oluş ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişki incelenmiştir (Yalçın ve ark., 2018). 132 akademik personelin katkı sağladığı araştırmada sonuçları değerlendirildiğinde; psikolojik iyi oluşun yüksek düzeyde olduğu örgütsel bağlılığın orta düzeyde olduğu görülmüştür. Akademik personel üzerine yapılan incelemede psikolojik iyi oluş ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir (Yalçın ve ark., 2018).

Koç ve Keklik tarafından yapılan çalışmada yıldırma, örgütsel sinizm ve örgütsel bağlılık değişkenlerinin araştırma görevlilerinde psikolojik iyi oluşu yordayıp yordamadığı araştırılmıştır (Koç & Keklik, 2020). Bu amaçla çalışmaya 293 araştırma görevlisinin katkı sağladığı görülmüştür. Çalışma sonucunda örgütsel sinizm, mobbing ve örgütsel bağlılık algısının psikolojik iyi oluşu istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde yordadığı görülmüştür (Koç & Keklik, 2020). Panaccio ve Vandenberghe çalışmasında psikolojik iyi oluş ile örgütsel bağlılık etkileşimini araştırmışlardır. Çalışma 220 çalışan üzerinde gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak psikolojik iyi oluş ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir (Panaccio & Vandenberghe, 2009). Çalışmada ayrıca örgütsel bağlılık ölçeği alt bileşenlerinden duygusal bağlılığın algılanan destek ile psikolojik iyi oluş arasında aracılık etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ancak normatif bağlılıkla hiçbir ilişki belirlenmemiştir (Panaccio & Vandenberghe, 2009).

Fatemeh ve Srimathi çalışmasında, Mysore şehrindeki öğretmenler üzerinde örgütsel bağlılık ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu amaçla çalışmaya 600 öğretmen katkı sağlamıştır. Çalışma sonucunda istatistiksel açıdan psikolojik iyi oluş ile örgütsel bağlılık arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir (Fatemeh & Srimathi, 2016). Avey ve arkadaşları tarafından yapılan araştırmada 12.567 çalışanın dâhil edildiği 51 bağımsız örneklem ile yaptıkları meta-analizi çalışmasında psikolojik sermayenin, çalışanların tutumları, davranışları ve performansları üzerindeki etkileri incelenmiştir (Avey, Reichard, Luthans & Mhatre, 2011). Çalışma sonuçları

değerlendirildiğinde; iş tatmini, psikolojik iyi oluş, örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık ve psikolojik sermayenin, çalışan performansı ile pozitif ilişkili olduğu belirlenmiştir. Alan yazınında yapılan çalışmalar, literatür incelemeleri ve araştırmanın amacı doğrultusunda Tablo 1’deki hipotezler geliştirilmiş olup test edilmiştir.

Tablo 1. Araştırma kapsamında geliştirilen hipotezler

H1	Örgütsel bağlılık algısının psikolojik iyi oluş üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilemektedir.
H1a	Örgütsel bağlılık ölçeği devam bağlılığı alt boyutu psikolojik iyi oluş üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilemektedir.
H1b	Örgütsel bağlılık ölçeği devam bağlılığı alt boyutu psikolojik iyi oluş üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilemektedir.
H1c	Örgütsel bağlılık ölçeği devam bağlılığı alt boyutu psikolojik iyi oluş üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilemektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık algılarının psikolojik iyi oluş üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ayrıca alana ve araştırmacılara katkı sağlamak adına örgütsel bağlılık ölçeği ve psikolojik iyi oluş ölçeği ile demografik değişkenler arasında anlamlı bir fark olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırmanın Tasarımı

Tanımlayıcı tipteki bu araştırma için tarama modeli gerçekleştirilmiş olup kesitsel tipte bir araştırma olarak tasarlanmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu çalışma Gaziantep ilinde bir özel sağlık kuruluşunda Nisan–Mayıs 2019 tarihleri içerisinde yapılmıştır.

Araştırma evreni ve örneklemini

2019 yılında Gaziantep ilinde bir özel sağlık kuruluşunda çalışmakta olan tüm sağlık çalışanları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise rassal örneklem yöntemi ile araştırma tarihleri içerisinde çalışmaya gönüllü katılan 125 sağlık çalışanı oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Örgütsel Bağlılık Ölçeği ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği’nden yararlanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu; Katılımcıların “cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim düzeyi, çalışma statüsü, toplam mesleki yıl ve çocuk sayısını” belirlemeye yönelik ifadeleri içermektedir.

Örgütsel Bağlılık Ölçeği; Meyer ve Allen'nın geliştirmiş olduğu, Wasti'nin ise geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yaptığı ölçektir (Meyer & Allen, 1991; Wasti, 2000). Ölçek 18 maddeden oluşmakta olup Likert tipindedir. Ölçek puanlaması “1=Kesinlikle Katılmıyorum ile 5=Kesinlikle Katılıyorum” arasındadır. Örgütsel bağlılık; devamlılık bağlılığı, duygusal bağlılık ve normatif bağlılık olmak üzere üç alt bileşenden oluşmaktadır. Her bir alt boyut altı maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin 3 faktörlü yapısına yapı geçerliliği ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Örgütsel bağlılık ölçeğinin “Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy” değeri 0,81'dir. “Bartlett's Test of SphericitySig.”değeri istatistiksel açıdan anlamlıdır. Ölçeğin 3 faktörlü yapısına yönelik varimax döndürme yöntemi sonucunda yine ölçeğin 3 faktörlü yapıda toplandığı görülmüştür. Ölçeğin madde faktör yük değerleri ise 0,63-0,79 arasında değişmektedir. Ölçeğin yapı geçerliliği Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir. Uyum indeksleri “ $\chi^2= 227,420$; $DF=123$; $\chi^2/Sd=1,84$; $AGFI=0,88$; $GFI=.0,90$; $CFI=0,93$; $IFI=0,0,88$; $RMSEA=0,07$; $NFI=0,87$; $RMR=0,05$ ” şeklindedir. Bu değerlere örgütsel bağlılık ölçeğinin üç faktörlü yapısı doğrulanmış ve ölçeğin geçerli bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,85'dir.

Psikolojik İyi Oluş Ölçeği; Diener ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup Telef tarafından ise geçerlilik ve güvenilirlik çalışması gerçekleştirilmiştir (Diener, Scollon & Lucas, 2009; Telef, 2013). Likert tipinde geliştirilen ölçeğin puanlaması “(1) Kesinlikle Katılmıyorum” ile başlayıp “(7) Kesinlikle Katılıyorum” arasındadır. Psikolojik iyi oluş ölçeği sekiz maddeden oluşmakta olup tek boyutludur. Ölçeğin tek faktörlü yapısına yönelik yapı geçerliliği ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Psikolojik iyi oluş ölçeğinin “Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy” değeri 0,85'dir. “Bartlett's Test of SphericitySig.” değeri istatistiksel açıdan anlamlıdır. Ölçeğin tek faktörlü yapısına yönelik varimax döndürme yöntemi sonucunda yine ölçeğin tek faktörlü olarak toplandığı görülmüştür. Ölçeğin madde faktör yük değerleri ise 0,64-0,74 arasında değişmektedir. Ölçeğin yapı geçerliliği Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir. Uyum indeksleri “ $\chi^2=23,823$; $DF=14$; $\chi^2/Sd=1,70$; $AGFI=0,87$; $GFI=.95$; $CFI=0,98$; $IFI=0,98$; $RMSEA=0,07$; $NFI=0,95$; $RMR=0,04$ ” şeklindedir. Bu değerlere psikolojik iyi oluş ölçeğinin tek faktörlü yapısı doğrulanmış ve ölçeğin geçerli bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,86'dır.

Etik İzin

Araştırmaya başlamadan önce Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 13.05.2019 tarihli ve E.18900 sayılı etik kurul izni ve araştırmanın yapıldığı kurumlardan yazılı izinler alınmıştır. Katılımcıların araştırmaya gönüllülük esas alınarak katılımları sağlanmıştır.

İstatistiksel Analiz

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 22 paket programından yararlanılmıştır. Analiz işleminden önce normallik testi uygulanmıştır. Verilerin Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerlerinin normallik testi sonucunda -1,5 ile +1,5 arasında değer aldıkları görülmüştür (Tablo 2). Tabachnick ve Fidell'e göre ölçek değişkenlerinden elde edilen verilerin Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerleri -1,5 ile +1,5 arasında değer alırsa normal dağılım şartını sağlamaktadır (Tabachnick & Fidell, 2013). Verilerin analiz edilmesinde kullanılan analiz yöntemleri; sayı-yüzdeler hesaplama, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi, pearson korelasyon analizi, basit ve çoklu regresyon analizi yöntemlerinden yararlanılmıştır. Verilerin Cronbach Alfa, Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerleri incelenmiş olup Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluş ölçekleri normal dağılım istatistik sonuçları ile cronbach alfa değerleri

	Skewness	Kurtosis	Cronbach Alfa
Örgütsel Bağlılık	-0,024	-0,310	0,85
Duygusal Bağlılık	-0,265	-0,086	0,68
Devam Bağlılığı	-0,028	-0,403	0,73
Normatif Bağlılık	-0,072	-0,547	0,77
Psikolojik İyi Oluş	-0,328	-0,887	0,86

Araştırmanın Sınırlılıkları

Her araştırma da olduğu bu araştırmanın da sınırlılıkları mevcuttur. Araştırma, Gaziantep ilinde bir özel hastanede sağlık çalışanlarının katkıları ile yapılmıştır. Katılımcıların dürüst ve samimi bir şekilde anketleri cevaplamış olması varsayımı araştırmanın kısıtlamasıdır. Zaman ve maliyet engellerinden dolayı örneklemin düşük tutulması bir diğer kısıt olarak sayılabilir. Araştırma belirtilen tarihlerde Gaziantep ilinde bir özel hastanede görev yapan ve gönüllü olarak çalışmaya katılımı kabul eden personel ile sınırlıdır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri Tablo 3'te gösterilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların %44'ü kadın %56'sı erkektir. Medeni durum olarak; %53,6'sı evli %46,4'ü bekârdır. Yaş dağılımları incelendiğinde; %35,2'si 18-25 yaş, %28'i 26-35 yaş, %21,6'sı 36-45 yaş ve %15,2'si 46 yaş ve üzeridir. Çalışma statüsü olarak %12'si doktor, %52,8'i hemşire, %16'sı tıbbi sekreter ve %19,2'si ofis çalışanıdır. Eğitim düzeyleri olarak; %25,6'sı lise, %26,4'ü ön lisans, %36'sı lisans ve %12'si lisansüstü mezundur.

Tablo 3.Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ve parametrik test sonuçları

	N	%	Örgütsel Bağlılık		Psikolojik İyi Oluş	
Cinsiyet**						
Kadın	55	44	3,27±0,70	T:-0,313	4,64±1,41	T:0,392
Erkek	70	56	3,30±0,64	P:0,755	4,54±1,40	P:0,695
Medeni Durum**						
Evli	67	53,6	3,42±0,63	T:2,444	4,82±1,17	T:2,051
Bekar	58	46,4	3,13±0,67	P:0,016*	4,31±1,59	P:0,042*
Yaş***						
18-25 yaş	44	35,2	3,42±0,60		4,72±1,43	
26-35 yaş	35	28	3,29±0,61	F:4,448	4,69±1,27	F:3,139
36-45 yaş	27	21,6	3,41±0,60	P:0,005*	4,86±1,23	P:0,028*
46 yaş ve üzeri	19	15,2	2,81±0,81		3,71±1,54	
Çalışma Statüsü***						
Doktor	15	12	3,31±0,71		4,65±1,39	
Hemşire	66	52,8	3,42±0,62	F:3,191	4,64±1,42	F:1,738
Tıbbi sekreter	20	16	2,91±0,43	P:0,026*	4,99±1,19	P:0,163
Ofis çalışanı	24	19,2	3,23±0,79		4,06±1,45	
Eğitim Düzeyi***						
Lise	32	25,6	3,38±0,76		4,39±1,41	
Ön lisans	33	26,4	3,30±0,63	F:1,408	4,84±1,28	F:2,513
Lisans	45	36	3,32±0,61	P:0,244	4,80±1,44	P:0,062
Lisansüstü	15	12	2,97±0,65		3,81±1,29	
Toplam Mesleki Yıl***						
0-5 yıl	57	45,6	3,38±0,63		4,81±1,37	
6-10 yıl	31	24,8	3,33±0,59	F:3,661	4,86±1,31	F:3,115
11-15 yıl	26	20,8	2,93±0,70	P:0,014*	3,99±1,32	P:0,029*
16-20 yıl	11	8,8	3,53±0,70		4,07±1,60	
Çocuk Sayısı***						
Bir	13	10,4	3,19±0,57		4,84±1,47	
İki	28	22,4	3,10±0,70	F:2,204	4,23±1,30	F:3,706
Üç	14	11,2	3,07±0,64	P:0,073	4,50±1,34	P:0,007*
Dört ve üzeri	11	8,8	3,20±0,56		3,42±1,15	
Çocuk yok	59	47,2	3,47±0,66		4,94±1,36	

*p<0,05 **bağımsız örneklem t testi ***tek yönlü varyans analizi

Toplam mesleki yıl olarak incelendiğinde; 0-5 yıl arası olanlar %45,6'sı, 6-10 yıl arası olanlar %24,8'i, 11-15 yıl arası olanlar %20,8'i ve %8,8'i ise 16-20 arasındır. Katılımcıların çocuk sayıları dağılımlarında %10,4'ü bir çocuk, %22,4'ü iki çocuk, %11,2'si üç çocuk ve %8,8'i dört ve üzeri çocuk sahibi olduğu %47,2'si ise çocuk sahibi olmadığı belirlenmiştir.

Örgütsel bağlılık ölçeği ile demografik değişkenler arasında yapılan parametrik test sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur. Katılımcıların örgütsel bağlılık ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p:0,755$). Alan yazınında farklı sektörlerde yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışma bulgusu desteklenmiştir (Bozkurt & Yurt, 2013; Kant & Akpınar, 2017; Zarandi & Noghondar, 2011). Küçüközkan çalışmasında ise örgütsel bağlılık ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür (Küçüközkan, 2015). Başka çalışmalarda ise cinsiyet ile örgütsel bağlılık ölçeği arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir (Tanrıverdi & Öner, 2019; Yavuz & Bedük, 2016).

Örgütsel bağlılık ile medeni durum arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($p:0,016$). Örgütsel bağlılık algısı evli katılımcılarda anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Alan yazınında farklı sektörlerde yapılan çalışmalarda örgütsel bağlılık ile medeni durum arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Kant & Akpınar, 2017; Yavuz & Bedük, 2016). Örgütsel bağlılık ile yaş arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p:0,005$). 18-25 yaş aralığında bulunan katılımcılarda örgütsel bağlılık puan ortalaması anlamlı düzeyde daha yüksektir. Durna ve Eren'in araştırmasında örgütsel bağlılık ile yaş arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir (Durna & Eren, 2011). Buna karşın Yavuz ve Bedük-çalışmasında örgütsel bağlılık ölçeği yaş arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Yavuz & Bedük, 2016).

Çalışma statüsü değişkeni ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p:0,026$). Çalışma statüsü hemşire olan katılımcılarda örgütsel bağlılık algısı anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bozkurt ve Yurt'un çalışmasında çalışma statüsü ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı bir fark görülmemiştir (Bozkurt & Yurt, 2013). Sağlık çalışanlarının eğitim düzeyleri ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p:0,244$). Farklı sektörler üzerinde yapılan çalışmalarda, çalışma bulgusu desteklenmiştir (Abreu, Cuncha & Rebouças, 2013; Bozkurt & Yurt, 2013; Kant & Akpınar, 2017; Yılmaz & Akdeniz, 2018).

Toplam mesleki yıl ile örgütsel bağlılık arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p:0,014$). Toplam mesleki yıl süresi 16-20 arası olan çalışanlarda örgütsel bağlılık süresi anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Zarandi ve Noghondar çalışmasında toplam mesleki yıl ile örgütsel bağlılık arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır (Zarandi & Noghondar, 2011). Karakaya ve Karademir'in çalışmasında toplam mesleki yıl süresi 11-15 yıl arası olanlarda örgütsel bağlılık algısının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür (Karakaya & Karademir,

2013). Örgütsel bağlılık ile çocuk sayısı arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (p:0,073).

Psikolojik iyi oluş ölçeği ile demografik değişkenler arasında yapılan parametrik test sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Psikolojik iyi oluş ile cinsiyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmemiştir (p:0,695). Alan yazınında yapılan araştırmalarda psikolojik iyi oluş ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir (Benjet & Hernandez-Guzman, 2001). Cinsiyet değişkenine göre psikolojik iyi oluş düzeyinin farklı olmaması kadın ve erkeklerin yaşamlarına bir anlam yükleyerek belirli amaçlar için çabaladıkları sosyal yaşamlarının canlı olması ve aktivitelere katılmasıyla açıklanabilir (Demirtaş, 2016).

Medeni durum ile psikolojik iyi oluş arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (p:0,042). Medeni durumu evli olan katılımcılarda psikolojik iyi oluş algısı anlamlı düzeyde daha yüksektir. Dündar & Demirli çalışmasında psikolojik iyi olma ile medeni durum arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (Dündar & Demirli, 2018).

Katılımcıların psikolojik iyi oluş algısı ile yaş arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p:0,028). 36-45 yaş aralığı sağlık çalışanlarında psikolojik iyi oluş algısı anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Buna karşın Özbek'in çalışmasında psikolojik iyi oluş ile yaş arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Özbek, 2016). Çalışma statüsü (p:0,163) ve eğitim düzeyi (p:0,062) değişkenleri ile psikolojik iyi oluş arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Toplam mesleki yıl değişkeni ile psikolojik iyi oluş arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir (p:0,029). Toplam mesleki yıl süresi 6-10 arası olan çalışanlarda psikolojik iyi oluşun anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çelebi'nin çalışmasında 6-10 yıl arası mesleki deneyime sahip olanların psikolojik iyi oluş düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Çelebi, 2016).

Katılımcıların psikolojik iyi oluş algısı ile çocuk sayısı değişkeni arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (p:0,007). Sağlık çalışanlarında çocuk sahibi olmayan katılımcılarda psikolojik iyi oluş algısının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Alan yazınında yapılan çalışmalar incelendiğinde psikolojik iyi oluş ile çocuk sayısı arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (Özbek, 2016). Buna karşın ebeveynlerle çocukların olumlu ilişkilerinin olması, ebeveynlerin benlik saygısına katkıda bulunup, iyi oluş düzeyini artırmaktadır (Akdağ & Çankaya, 2015; Roberts & Bengtson, 1993).

Örgütsel bağlılık ölçeği ve alt boyutları ile psikolojik iyi oluş ölçeği arasındaki pearson korelasyon analizi sonuçları ve ölçeklere dair puan ortalamaları sonuçları Tablo 4'de gösterilmiştir.

Örgütsel bağlılık ölçeği puan ortalaması $3,29 \pm 0,66$ 'dir. Ölçek alt boyutlarında; Duygusal bağlılık alt boyutu $3,30 \pm 0,73$; devam bağlılığı alt boyutu $3,28 \pm 0,71$ normatif bağlılık alt boyutu puan ortalaması $3,28 \pm 0,80$ olarak hesaplanmıştır. Alan yazınında farklı sektörlerde yapılan çalışmalar incelendiğinde örgütsel bağlılık ölçeği puan ortalaması; Yavuz ve Bedük çalışmasında $3,12 \pm 0,32$ (Yavuz & Bedük, 2016); Küçüközkan çalışmasında $3,41 \pm 0,31$ (Küçüközkan, 2015); Yalap ve Baygın çalışmasında $3,21 \pm 0,54$ (Yalap & Baygın, 2019) olarak bulunduğu görülmüştür. Bu çalışmada elde edilen puan ortalamasının literatüre uygun olduğu söylenebilir.

Tablo 4. Örgütsel bağlılık ölçeği ile psikolojik iyi oluş ölçeği arasındaki korelasyon ilişkisi ve ölçek puan ortalamaları

	Ort.		Örgütsel Bağlılık	Duygusal Bağlılık	Devam Bağlılığı	Normatif Bağlılık	Psikolojik İyi Oluş
Örgütsel Bağlılık	3,29±0,66	r	1	,861**	,914**	,894**	,398**
		p		,000	,000	,000	,000
Duygusal Bağlılık	3,30±0,73	r	,861**	1	,698**	,611**	,315**
		p	,000		,000	,000	,000
Devam Bağlılığı	3,28±0,71	r	,914**	,698**	1	,752**	,441**
		p	,000	,000		,000	,000
Normatif Bağlılık	3,28±0,80	r	,894**	,611**	,752**	1	,313**
		p	,000	,000	,000		,000
Psikolojik İyi Oluş	4,59±1,40	r	,398**	,315**	,441**	,313**	1
		p	,000	,000	,000	,000	

**p<0,01

Psikolojik iyi oluş ölçeği puan ortalaması $4,59 \pm 1,40$ 'dır. Alan yazınında yapılan çalışmalarda; Köylü & Güzel (2019) çalışmasında $5,52 \pm 1,46$ (Köylü & Güzel, 2019); Yalçın ve arkadaşlarının çalışmasında $5,92 \pm 0,59$ (Yalçın ve ark., 2018) ve Kuşcu ve arkadaşlarının çalışmasında $5,20 \pm 1,06$ (Kuşcu, Kuşcu Karatepe, Karaman & Atik, 2019) olarak hesaplandığı görülmüştür.

Örgütsel bağlılık ölçeği ile psikolojik iyi oluş arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir ($r:0,398$; $p:0,000$). Panaccio ve Vandenberghe çalışmasında örgütsel bağlılık ile psikolojik iyi olma arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (Panaccio & Vandenberghe, 2009). Psikolojik iyi oluşun bireylerde yüksek olması, işlerinde girişimci ve yaratıcı olmalarını sağlayan örgütsel adanma ve örgütsel bağlılık algılarının da yüksek olduğu belirtilmektedir (Ertürk, Keskinilic Kara & Zafer Güneş, 2016).

Örgütsel bağlılık algısının psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisi belirlemek amaçlı basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 5). Basit doğrusal regresyon analizi modeli $Y=a+bX$ (Alpar, 2018) şeklinde tanımlanmaktadır.

Tablo 5. Örgütsel bağlılığın psikolojik iyi oluşa etkisi

Değişken	Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	p	F	Model (p)
	B	Std. Error	B				
Sabit	1,841	0,583		3,156	0,000	23,166	,000*
Örgütsel bağlılık	0,836	0,174	0,398	4,813	0,000**		
R ² :0,158 R: 0,398 *p<0,001 **p<0,01 Düzeltilmiş R ² :0,152							

Örgütsel bağlılığın psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisini belirlemek amacı ile kurulan basit doğrusal regresyon analizi modeli (F:23,166; p:0,000) ve test (t:4,813; p:0,000) değeri istatistiksel açıdan anlamlıdır. Örgütsel bağlılık ölçeği ile psikolojik iyi oluş arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir (R:0,398; P:0,000). Modelin belirlilik katsayısı R²:0,158 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre; katılımcıların psikolojik iyi oluş algısındaki değişimlerin %15,8'i örgütsel bağlılık ile açıklanmaktadır. Örgütsel bağlılık algısındaki bir birimlik artış katılımcıların psikolojik iyi oluş algılarını 0,836 birim arttırmaktadır. Sonuç olarak; sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık düzeylerinin psikolojik iyi oluş algıları üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu saptanmış ve Tablo 1'de verilen H₁ hipotezi kabul edilmiştir. Regresyon analizi sonucuna göre tahmin edilmiş model; $Y=a+bX$ (Alpar, 2018) ise, a:1,841 ve b:0,836 olmak üzere $Y=1,841+0,836X$ 'dir (X=Örgütsel Bağlılık).

Örgütsel bağlılık ölçeği (duygusal, devam, normatif) alt boyutlarının psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisini ortaya koymak için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 6). Analiz işlemine geçilmeden önce analiz kriterleri olan Durbin-Watson katsayısı (otokorelasyon) ve Varyans Şişme Faktör (VarianceInflationFactor-VIF) katsayılarına bakılmıştır. Varyans Şişme Faktör (VarianceInflationFactor-VIF) katsayılarının 10'dan az olması ve Durbin-Watson katsayısının 1,5 ile 2,5 arasında olması çoklu bağlantı ve otokorelasyon problemlerinin olmadığını gösterir (Alpar, 2018). Bu çalışmada Durbin-Watson katsayısı 1,677 olarak elde edilmiş ve VIF değerlerinin ise; 2,018 ile 2,381 arasında değişmekte olduğu görülmüştür. Buna göre elde edilen veriler incelendiğinde otokorelasyon ve çoklu bağlantı problemlerinin olmadığı ifade edilebilir. Çoklu regresyon analizi (Alpar, 2018) modeli ($Y=a+bX_1+cX_2+dX_3+\dots$) şeklinde tanımlanmaktadır.

Tablo 6. Örgütsel bağlılık ölçeği alt boyutlarının psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisi

Değişken	Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	p	VIF
	B	Standart hata	β			
Sabit	1,731	0,581		2,978	0,004	
Duygusal	0,041	0,221	0,022	0,187	0,852	2,018
Devam	0,909	0,275	0,461	3,311	0,001	2,913
Normatif	-0,081	0,219	-0,047	-0,371	0,711	2,381
F: 29,002 R ² :0,195 R: 0,442 *p<0,001 model (p):0,000* Düzeltilmiş R ² :0,175						
** p<0,05 Durbin-Watson: 1,677						

Tablo 6 incelendiğinde; kurulan çoklu doğrusal regresyon analizi modeli istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F:29,002; P:0,000). Regresyon katsayılarının anlamlılığını işaret eden t istatistik değerleri duygusal (t:0,187; p:0,852) ve normatif (t:-0,371; p:0,711) alt boyutları için anlamsız iken, devam bağlılığı (t:3,311; p:0,001) alt boyutu için istatistiksel açıdan oldukça anlamlıdır. Modelin belirlilik katsayısı R²:0,452 olarak hesaplanmıştır.

Bulunan bu sonuca göre; örgütsel bağlılık ölçeği alt boyutlarından devam bağlılığı alt boyutunun etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır. Tahmin edilen modele göre, diğer alt ölçekler sabit iken, devam bağlılığı alt boyutundaki bir birimlik artış psikolojik iyi oluş algısında 0,909'luk bir artışı sağlamaktadır. Ölçek alt boyutlarından devam (t:3,311; p:0,001) bağlılığı alt boyutunun psikolojik iyi oluş üzerindeki tekil etkisi istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlüdür. Bulunan bu sonuca göre Tablo 1'de belirtilen H1b hipotezi kabul edilirken H1a ve H1c hipotezleri kabul edilmemiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda çoklu regresyon analizi (Alpar, 2018) modeli ($Y=a+bX_1+cX_2+dX_3+\dots$) ise; a=1,731; b=0,041; c=0,909 d=-0,081 olmak üzere, $Y=1,731+0,041X_1+0,909X_2-0,081X_3$ olarak kurulabilir (X_1 =Duygusal; X_2 =Devam; X_3 =Normatif).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, insan hayatının sorunsuz bir şekilde devam etmesini sağlayan sağlık çalışanlarında örgütsel bağlılık algısının psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, öncelikli olarak sağlık çalışanlarında örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluş düzeyleri incelenmiştir. Sağlık çalışanlarında örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluş algıları yüksek düzeyde bulunmuştur.

Demografik değişkenler ile yapılan incelemelerde örgütsel bağlılık ile medeni durum, yaş, çalışma statüsü ve toplam mesleki yıl arasında anlamlı bir fark olduğu yine örgütsel bağlılık ile cinsiyet ve çocuk sayısı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Psikolojik iyi oluş ölçeği ile medeni durum, yaş, toplam mesleki yıl ve çocuk

sayısı arasında anlamlı bir fark olduğu, yine psikolojik iyi oluş ile cinsiyet, çalışma statüsü ve eğitim düzeyi arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Örgütsel bağlılık algısının medeni durumu evli olanlarda, 36-45 yaş aralığında olanlarda, çalışma statüsü hemşire olanlarda ve toplam mesleki yıl süresi 16-20 yıl arası olanlarda anlamlı düzeyde daha yüksektir. Psikolojik iyi oluş algısı medeni durumu evlilerde, 36-45 yaş aralığında olanlarda, toplam mesleki yıl süresi 16-20 yıl arası olanlarda ve çocuk sahibi olmayan katılımcılarda psikolojik iyi oluş algısı anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Örgütsel bağlılık ile psikolojik iyi oluş arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Regresyon analizleri neticesinde örgütsel bağlılığın psikolojik iyi oluş üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu ve ölçek alt boyutlarından yalnızca devam bağlılığı alt boyutunun psikolojik iyi oluş üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu gözlenmiştir. Bu bağlamda, sağlık kuruluşlarının belirlemiş olduğu hedeflere ulaşmak için örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluşunda önemli kavramlar olduğunun ortaya çıktığı ileri sürülebilir.

Çalışanların örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluş seviyelerini arttırmaya yönelik yapılacak olan faaliyetler çerçevesinde araştırmaya yönelik faaliyetler, etkinlikler, çalışanlara moral verici eğitim, programlarının yapılması söylenebilir. Yaşanan hızlı değişimler ve rekabet ortamı düşünüldüğünde örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluşun yükseltilmesi ve iyileştirme çalışmalarının üst sınırının bulunmadığı ve süreklilik gerektiği ifade edilebilir.

Alan yazınında yapılan incelemelerde, farklı sektörlerde örgütsel bağlılık ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik çalışmalara rastlanılmıştır. Sağlık sektöründe ise bu konuda çalışmaların yeterli sayıda olmadığı görülmüştür. Bu nedenle araştırmanın özellikle sağlık sektöründe yapılacak çalışmalar için öncü bir model olacağı söylenebilir. Rekabet ortamında, özellikle de sağlık kuruluşlarının ayakta kalabilmesi ve kurum olarak büyümeyi hedefleyen örgütlerde örgütsel bağlılık ve psikolojik iyi oluş çalışmalarında yapılacak olan iyileştirmelerde sürekliliğin sağlanması gerekmektedir.

Araştırmanın kamu ve özel kuruluşlar dâhilinde farklı coğrafi bölgeleri de kapsayacak şekilde daha geniş kitlelere yapılması ve sonuçların mukayese edilmesi önerilmektedir. Araştırma dâhilinde geliştirilen öneriler bir özel hastaneden elde edilen veriler çerçevesince ifade edilmiştir. Araştırma dâhilinde geliştirilen önerilerin uygulama noktasında yalnızca özel hastanelere yönelik olarak kalmaması, kamu hastaneleri için de faydalı olabileceği unutulmamalıdır. Dolayısıyla sağlık sektörünün sayıca büyük bir çoğunluğunu oluşturan kamu hastanelerinde de geliştirilen önerilerin uygulanabileceği belirtilebilir. Bu çalışmada

elde edilen bulguların alan yazınına ve araştırmacılara önemli düzeyde katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Abreu MCS, Cuncha MC, Rebouças SMP. *Effects of personal characteristics on organizational commitment: Evidence from Brazil's oil and gas industry*, *The International Journal of Human Resource Management*, 2013;24:3831-3852.
- Akça S, Devebakan N. *Sağlık kurumlarında çalışanların kurumda kalma ya da ayrılma kararlarının belirlenmesinde örgütsel bağlılığın etkisi: İzmir ilinde bir araştırma*, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2017;32(2):239-261.
- Akdağ F, Çankaya Z. *Evlü bireylerde psikolojik iyi oluşun yordanması*, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2015;11(3):646-662.
- Allen NJ, Meyer JP. *Affective, continuance and normative commitment to the organization: An examination of construct validity*, *Journal of Vocational Behavior*, 1996;49:252-276.
- Allen NJ, Meyer JP. *Organizational commitment: Evidence of career stage effects*, *Journal of Business Research*, 1993;26(1):46-91.
- Allen NJ, Meyer JP. *The measurement and antecedents of affective continuance and normative commitment to the organisation*, *Journal of Occupational Psychology*, 1990;63:1-18.
- Alpar R. *Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinde Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlilik-Güvenirlik*, Detay Yayıncılık, Ankara, 2018.
- Avey JB, Reichard RJ, Luthans F, Mhatre KH. *Meta-Analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes behaviors and performance*, *Human Resource Development Quarterly*, 2011;22(2):127-152.
- Benjet C, Hernandez-Guzman L. *Gender differences in psychological well-being of mexican early adolescents*, *Adolescence*, 2001;36(141):47-65.
- Bozkurt Ö, Yurt İ. *Akademisyenlerin örgütsel bağlılık düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma*, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2013;11(22):121-139.
- Büyükbese T, Aslan H. *Psikolojik sermaye ve duygusal emeğin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi*, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 2019;11(2):949-963.
- Chang HT, Chi NW, Miao MC. *Testing the relationship between three-component organizational/occupational commitment and organizational/occupational turnover intention using a non-recursive model*, *Journal of Vocational Behavior*, 2007;70(2):352-368.
- Çelebi E. *Yaşlı ve çocuk grupları ile çalışan psikologlarda mesleki tükenmişlik, psikolojik iyi oluş ve yaşam kalitesi düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul, 2016.
- Demirtaş S. *Okul yöneticilerinin psikolojik iyi olma ve örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Mevlana Üniversitesi, Konya, 2016.
- Diener E, Chan M. *Happy people live longre: Subjective well-being contributes to health and longevity*, *Applied Psychology Health and Well-Being*, 2011;3(1):1-43.
- Diener E, Scollon CN, Lucas RE. *The evolving concept of subjective well-being: The multifaceted nature of happiness*, *Social Indicators Research Series*, 2009;39:67-100.
- Doğan T, Eryılmaz A, Ercan L. *İşe bağlılığın öznel iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolü: Akademisyenler üzerine bir çalışma*, *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi* 2014;33:48-57.

- Durna U, Eren V. Üç bağıllık unsuru ekseninde örgütsel bağıllık, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 2011;6(2):210-219.
- Dündar Z, Demirli C. Medeni durumları farklı olan çalışanların psikolojik iyi olma düzeylerinin incelenmesi, *The Journal of Educational Reflections*, 2018;2(2):1-10.
- Eren E. *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, 2014.
- Ertürk A, Keskinliç Kara SB, Zafer Güneş D. Duygusal emek ve psikolojik iyi oluş: Bir yordayıcı olarak yönetsel destek algısı, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2016;16(4):1723-1744.
- Fatemeh S, Srimathi NL. The relationship between psychological well-being and organizational commitment among the teachers in the city of mysore, *International Journal of Psychology and Psychiatry*, 2016;4(1):27-35.
- Forgeard MJC, Jayawickreme E, Kern M, Seligman MEP. Doing the right thing: Measuring well-being for public policy, *International Journal of Well-Being*, 2011;1:79-106.
- Garg G, Rastogi R. Effect of psychological well-being on organizational commitment of employees, *The Icfai University Journal of Organizational Behavior*, 2009;8(2):42-51.
- Hall DT, Schneider B, Nygren HT. Personal factors in organizational identification, *Administrative Science Quarterly*, 1970;15(2):176-190.
- İnce M, Gül H. *Yönetimde Yeni Bir Paradigma: Örgütsel Bağlılık*, Çizgi Kitabevi, Konya, 2005.
- Kant E, Akpınar BR. Hemşirelerin iletişim doyumu ve örgütsel bağıllıkları arasındaki ilişki, *Atatürk İletişim Dergisi*, 2017;14(Sağlık İletişimi Özel Sayı):203-215.
- Karakaya YE, Karademir T. Beden eğitimi öğretmenlerinin örgütsel bağıllık düzeyleri, *Spor Bilimleri Dergisi*, 2013;24(1):37-44.
- Keyes CL, Smotkin D, Ryff DA. Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions, *Journal of Personality and Social Psychology*, 2002;82(6):1007-1022.
- Koç M, Keklik İ. Hacettepe Üniversitesi'nde çalışan araştırma görevlilerinin psikolojik iyi oluş düzeylerinin yordanması, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2020;35(1):107-119.
- Köylü D, Gündüz Y. Öğretmenlerin karar alma sürecine katılım düzeylerinin örgütsel bağıllık ve psikolojik iyi oluş ile ilişkisi, *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2019;15:280-299.
- Kuşcu NF, Kuşcu Karatepe H, Karaman M, Atik D. Psikolojik iyi oluşun yaşam tatminine etkisi: Hemşirelik öğrencilerinde bir uygulama. 3. Uluslararası Gap Sosyal Bilimler Kongresi Bildiri Kitabı, Adıyaman, 2019.
- Küçüközkan Y. Örgütsel bağıllık ile cinsiyet arasındaki ilişki: Hastanelerde çalışan sağlık personeli üzerinde bir araştırma, *Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2015;1(1):14-37.
- Meyer JP, Allen NJ. A three component conceptualization of organizational commitment, *Human Resources Management Review*, 1991;1:61-89.
- Meyer JP, Allen NJ. *Commitment in the Workplace, Theory, Research and Application*, Sage Publications Inc., London, England, 1997.
- Meyer JP, Maltin ER. Employee commitment and well-being: A critical review, theoretical framework and research agenda, *Journal of Vocational Behavior*, 2010;77(2):323-337.
- Osmanoğlu DE, Kaya Hİ. Öğretmen adaylarının yükseköğretime dair memnuniyet durumları ile öznel iyi oluş durumlarının değerlendirilmesi: Kafkas Üniversitesi örneği, *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013;12:45-70.

Özbek M. *Evli bireylerde yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluşlarının çeşitli değişkenlerle incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul, 2016.*

Panaccio A, Vanderberghe C. *Perceived organizational support, organizational commitment and psychological well-being: A longitudinal study, Journal of Vocational Behavior, 2009;75:224–236.*

Roberts REL, Bengtson VL. *Relationships with parents, self-esteem, and psychological well-being in young adulthood, Social Psychology Quarterly, 1993;56(4):263-277.*

Ryff CD, Singer BH. *Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being, Journal of Happiness Studies, 2008;9:13-39.*

Ryff CD, Singer BH. *Best news yet on the six-factor model of well-being, Social Science Research, 2006;35(4):1103-1111.*

Steers R. *Antecedents and outcomes of organizational commitment, Administrative Science Quarterly, 1997;22:46-56.*

Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics, Boston, Pearson, Boston, 2013.*

Tanrıverdi H, Öner SA. *Lojistik sektörü çalışanlarının kişilik özellikleri işe karşı tutumları ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi üzerine bir araştırma, International Journal of Tourism, Economic and Business Sciences, 2019;3(2):30-49.*

Telef BB. *Psikolojik iyi oluş ölçeği: Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2013;28(3):374-384.*

Tüfekçi N. *Birinci basamak sağlık kurumlarında örgütsel bağlılık: Demografik özellikler açısından incelenmesine yönelik bir araştırma, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 2018;10(19):460-473.*

Wasti A. *Meyer ve Allen'in Üç boyutlu örgütsel bağlılık ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik analizi. 8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiri Kitabı, Kayseri, 2000.*

Yalap O, Baygın E. *Psikolojik sermaye ve örgütsel bağlılık etkileşimi: Öz şefkatin aracı rolü, Journal of Organizational Behavior Review, 2019;2(1):49-67.*

Yalçın S, Akan D, Yıldırım İ. *Akademisyenlerin psikolojik iyi oluş düzeyleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. IV. Uluslararası Mesleki ve Teknik Bilimler Kongresi Bildiri Kitabı, Erzurum, 2018.*

Yavuz A, Bedük A. *Örgütsel sinizm ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişki: Bir kamu bankasının Konya şubelerinde örnek uygulama, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2016;35:301-313.*





Yılmaz E, Akdeniz YM. *Öğretmenlerin mizah tarzlarının örgütsel bağlılıklarına etkisi. 2. Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Konya, 2018.*

Zarandi PSH, Noghondar IR. *The study of organizational commitment based on personal characteristics of physical education teachers in mashhad, Researcher in Sport Science Quarterly, 2011;2(3):41- 49.*

Original Article / Araştırma Makalesi

A STUDY ON THE COLOR REMOVAL OF DIFFERENT FORON DYES BY USING
THERMOFILIC AND MESOPHILIC *BACILLUS* SPECIES

Termofilik ve Mezofilik *Bacillus* Türlerini Kullanarak Farklı Foron Boyalarının
Renginin Giderimi Üzerine Bir Çalışma

Emre BİRHANLI¹  Filiz BORAN²  Özfer YEŞİLADA³  Sadin ÖZDEMİR⁴ 
^{1,2,3} Department of Biology, Faculty of Science and Art, Inonu University, Malatya
⁴ Food Processing Programme, Technical Science Vocational School, Mersin University, Mersin

Geliş Tarihi / Received: 06.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 26.03.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ABSTRACT

There is a significant increase in industrial activities due to the increasing population and demand. Textile and dye industries are also important groups of these industrial fields. In these fields, high amounts of dyes are used. After dyeing process, 10-15% of dyes are released into wastewaters. Existence of dyes in wastewaters is an undesired condition because they cause lots of diseases on living beings and also various problems on aquatic and terrestrial environments. Because disperse dyes do not show ionization in aquatic environments, they generally tend to bioaccumulation. Conventional biological wastewater treatment systems are not efficient for color removal of dyes. In this study, bacterial decolorization, which is an environmentally friendly and effective method, was investigated. For this aim, a thermophilic (*Bacillus firmus*) and a mesophilic bacterium (*Bacillus subtilis*) were tested in the color removal of various Foron textile dyes, a group of disperse dyes, such as Foron Brown (FB), Foron Black (FBL), Foron Turquoise (FT), Foron Violet (FV) and Foron Red (FR). The tested dyes (200 mg/L) were incubated with *Bacillus* species under the shaking condition for 24 h at various temperatures. Colors of all the dyes were efficiently removed by both bacterial species at the end of 24 h of incubation. The highest color removal rates of FB, FBL, FT, FV and FR treated with *B. firmus* were about 63, 87, 56, 77 and 74%, respectively. The maximum decolorization percentages of the same dyes incubated with *B. subtilis* were determined as 69, 80, 55, 73 and 59%, respectively.

Keywords: *Bacillus* species, color removal, foron dyes, mesophilic, thermophilic

ÖZ

Artan nüfus ve talep nedeniyle endüstriyel faaliyetlerde önemli bir artış vardır. Tekstil ve boya endüstrileri de bu sanayi alanlarının önemli gruplarıdır. Bu alanlarda, yüksek miktarlarda boya kullanılmaktadır. Boyama işleminden sonra, boyaların %10-15' i atıksulara salınır. Atık sularda boyaların varlığı istenmeyen bir durumdur. Çünkü canlılar üzerinde birçok hastalığa ve ayrıca sucul ve karasal çevrelerde çeşitli problemlere neden olurlar. Dispers boyalar sucul ortamlarda iyonlaşma göstermediğinden genellikle biyolojik birikim eğilimindedir. Geleneksel biyolojik atık su arıtım sistemleri boyaların renginin giderimi için etkin değildir. Bu çalışmada çevre dostu ve etkili bir yöntem olan bakteriyel renk giderimi araştırılmıştır. Bu amaçla, bir termofilik (*Bacillus firmus*) ve bir mezofilik bakteri (*Bacillus subtilis*) Foron Kahverengi (FK), Foron Siyah (FS), Foron Turkuaz (FT), Foron Mor (FM) ve Foron Kırmızı (FKI) gibi dispers boyaların bir grubu olan çeşitli Foron tekstil boyalarının gideriminde test edildi. Test edilen boyalar (200 mg/L) çeşitli sıcaklıklarda 24 saat çalkalamalı koşul altında *Bacillus* türleriyle inkübe edildi. Tüm boyaların renkleri 24 saat inkübasyon sonunda, her iki bakteriyel tür ile etkin bir şekilde giderildi. *B. firmus* ile muamele edilen FK, FS, FT, FM ve FKI'nın en yüksek renk giderim oranları sırasıyla yaklaşık %63, 87, 56, 77 ve 74 idi. *B. subtilis* ile inkübe edilen aynı boyaların en yüksek renk giderim yüzdeleri sırasıyla %69, 80, 55, 73 ve 59 olarak belirlendi.

Anahtar kelimeler: *Bacillus* türleri, renk giderimi, foron boyaları, mezofilik, termofilik

Emre BİRHANLI ✉, emre.birhanli@inonu.edu.tr
Department of Biology, Faculty of Science and Art, Inonu University, Malatya

INTRODUCTION

Due to the increase in industrial activities, new chemicals, most of which are organic macromolecules, are emerging in the environment. Dyes, an important group of these macromolecules, are widely used in many industrial fields like leather, textile, paint, paper, food, cosmetics, medicine, toys and plastics (Chen, Wu, Liou & Hwang, 2003; Mohana, Shrivastava, Divecha & Madamwar, 2008; Rauf & Ashraf, 2012; Shah, Dave & Rao, 2012). More than 7×10^5 metric tons of synthetic dyes are produced worldwide every year and used in various fields (Colak, Ata & Olgun, 2009). Because of the disperse dyes, a group of synthetic dyes can be applied to many synthetic fibers, the utilization of these dyes in the textile industry has increased after the discovery of synthetic fibers (Neamtu, Yediler, Siminiceanu, Macoveanu & Kettrup, 2004). But, some disperse dyes can cause allergic reactions like eczema or contact dermatitis (Hatch & Maibach, 1995). However, these dyes do not ionize in aquatic environments and tend to bioaccumulation. Due to its chemical stability and low biological degradation, the treatment of wastewater containing these dyes by conventional biological wastewater treatment systems is not efficient (Banat, Nigam, Singh & Marchant 1996; Aksu, 2005).

There has been a great increase in wastewater production because of the rapidly increasing urbanization and industrialization in the last few decades. Especially, the high consumption of water-based on production in the textile industry significantly increases the formation of wastewater (Garg, Garg & Mukherji, 2020). The wastewaters discharged from textile and dye industries have high BOD, COD, color, pH, temperature and metal constituents. However, because the chemical structures of the dyes in the wastewater are quite complex, these wastewaters are very resistant to degradation (Shah et al., 2012). Most of the varied synthetic dyes in these wastewaters are toxic and carcinogenic (Wang et al., 2009; Franciscon et al., 2010; Yuan, Chen, Cao & Hong, 2020). After the release of textile wastewaters into the aquatic ecosystems, the penetration of sunlight into water is significantly reduced, and as a result, photosynthetic activity and also gas solubility are decreased (Maqbool et al., 2016). In this case, water quality also reduces due to the decreased dissolved oxygen amount. In addition, dyes entering the aquatic ecosystem cause acute toxic effects on flora and fauna in the water, occurring serious environmental problems worldwide (Saratale, Saratale, Chang & Govindwar, 2011; Yuan et al., 2020). However, the wastewaters containing textile dyes adversely affect human health as well as other living things (Khan & Malik, 2018). Accordingly, various bacteria and other organisms used in environmental

biotechnology applications can provide suitable solutions for the treatment of textile dye wastewater, and thus contribute to a healthy life (Lellis, Fávaro-Polonio, Pamphile & Polonio, 2019).

The purpose of this work is comparatively investigation of the decolorization of Foron group dyes which are less tested than the other dyes in the literature by using mesophilic and thermophilic bacteria.

MATERIALS AND METHODS

Microorganisms

In this study, two different *Bacillus* strains (*Bacillus firmus* (Accession number KJ434782), a thermophilic bacterium, and *Bacillus subtilis* ATCC 6633, a mesophilic bacterium) were tested for decolorization of various Foron dyes. To produce their stock cultures, these bacteria were transferred to the plates containing fresh Nutrient Agar (NA) every 3-4 weeks and then, *B. firmus* and *B. subtilis* were incubated at 50 °C and 30 °C for 24 h, respectively.

Foron Dyes

Several disperse dyes as Foron Brown (FB), Foron Black (FBL), Foron Turquoise (FT), Foron Violet (FV) and Foron Red (FR) were used in the studies and they were added to Nutrient Broth (NB) media at a final concentration of 200 mg/L.

Preparation of Bacterial Cultures

The samples were taken from the stock solid bacterial cultures and then transferred to sterile 50 mL of NB media. In order to obtain the liquid bacterial cultures to be used in the experiments, *B. firmus* and *B. subtilis* were incubated at 50 °C and 30 °C for 24 h under agitated conditions (150 rpm), respectively.

Decolorization Studies

The maximum light absorbed wavelengths of FB, FBL, FT, FV and FR textile dyes were determined via the spectrophotometric scans, as 521 nm, 591 nm, 751 nm, 565 nm and 611 nm, respectively. After preliminary preparations, *B. firmus* and *B. subtilis* liquid cultures were inoculated into NB media containing FB, FBL, FT, FV and FR at final concentrations of 200 mg/L. *B. firmus* was incubated separately at 40, 45, 50 and 55 °C, and *B. subtilis*, a mesophilic bacterium, was incubated at 25, 30, 35 and 40 °C to determine the highest color removal of the 5 dyes tested. After 24 h of the incubation, the color removal activities of both

bacteria were determined by spectrophotometric (Shimadzu-UV-1601, UV/Visible) scans. All experiments were performed in 3 replicates and the decolorization percentages were calculated with SPSS 15.0 package program.

RESULTS AND DISCUSSION

There are limited numbers of studies in the literature on the decolorization of Foron dyes. Moreover, most of these studies were performed by using white rot fungi. In a study, Sadaf and Bhatti tested the mixture biomass of *Ganoderma lucidum* and *Coriolus versicolor* for decolorization of Foron Turquoise SBNL and the highest decolorization value was detected as about 17% at 30 °C (Sadaf & Bhatti, 2011). In another work, the color removal efficiency of Foron Brill Red SRG1200 by *Pleurotus ostreatus* liquid culture was investigated and the decolorization rate was determined as 16% on the 3rd day of the incubation while it was 75% on the 10th day (Kowsalya, 2014). Hassan studied the decolorization of 4 different disperse dyes such as Foron Turquoise SBLN-200, Foron Blue RDGLN, Foron Red RDRBLS and Foron Yellow SE4G using various white rot fungi (*Pleurotus ostreatus* IBL-02, *Phanerochaete chrysosporium* IBL-03, *Coriolus versicolor* IBL-04, *Ganoderma lucidum* IBL-05, and *Schizophyllum commune* IBL-06). It was stated that all of the white rot fungi except *Phanerochaete chrysosporium* IBL-03 were decolorized the tested Foron dyes at rather low rates (less than 16%) in the 24th hour but the color removal rates gradually increased in the further incubation times (Hassan, 2009).

In this study, a mesophilic and a thermophilic bacteria were used for decolorization of Foron group dyes which are less tested than the other dyes in the literature. Five different Foron dyes at high concentration (200 ppm) were incubated at 25-40 °C with the mesophilic bacterium *B. subtilis* and at 40-55 °C with the thermophilic bacterium *B. firmus* for 24 h.

B. firmus, a thermophilic bacterium, at the end of a short incubation period of 24 h, has significantly removed the colors of all Foron group dyes tested at all temperatures studied (Figure 1).

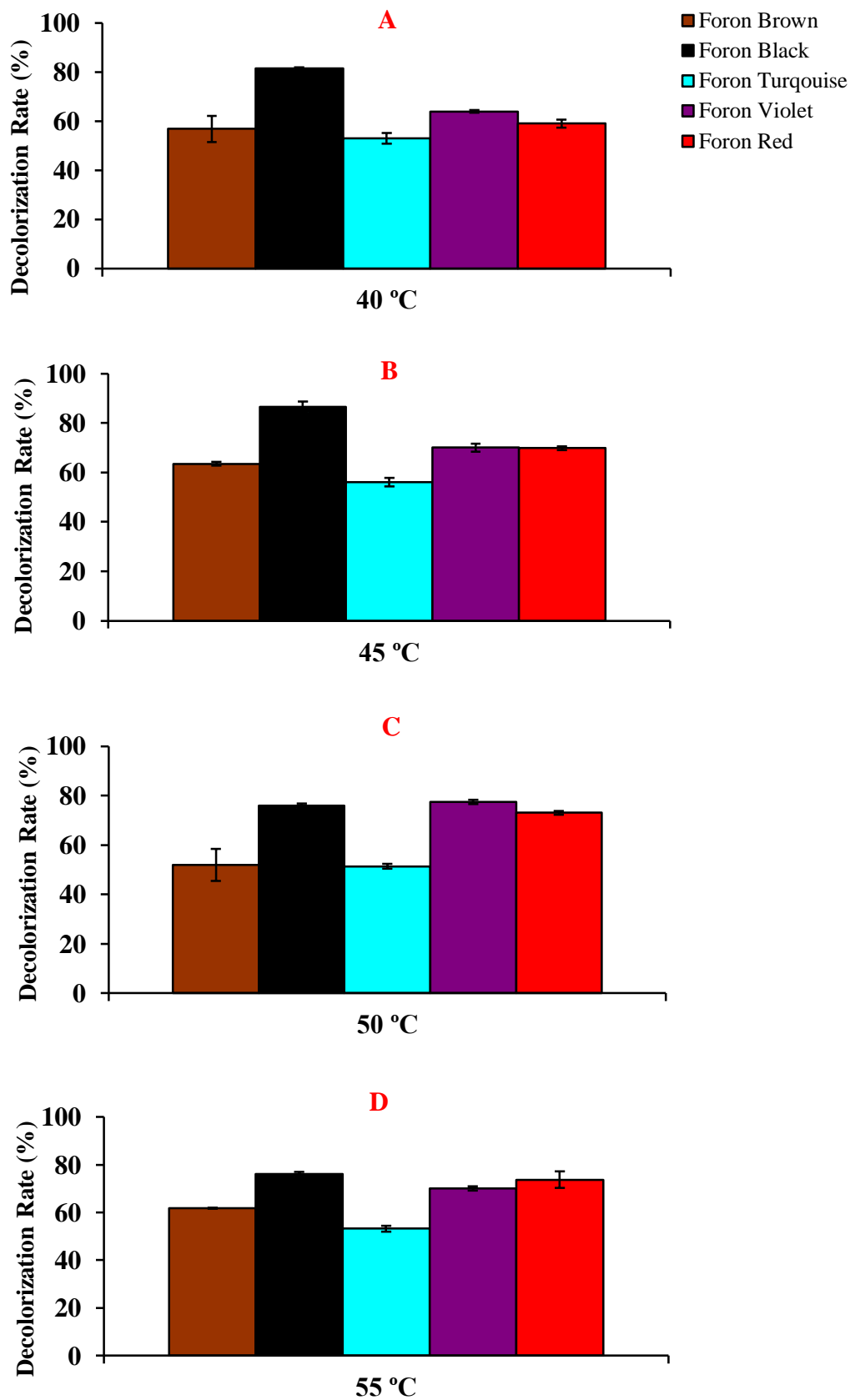


Figure 1. The color removal percents of Foron group dyes as a result of 24 h incubation with *B. firmus* at 40 °C (A), 45 °C (B), 50 °C (C), 55 °C (D).

The highest decolorization rates of FB, FBL and FT dyes obtained after 24 h incubation at 45 °C by *B. firmus* were detected as 63%, 87% and 56%, respectively. On the other hand, the maximum decolorization rates of FV and FR dyes at the end of incubation by *B. firmus* were detected at 50 °C. The photographs and spectrophotometric scans of color removal of the dyes tested at 45 °C and 50 °C by *B. firmus* are shown in Figure 2 and Figure 3, respectively. The disperse dye decolorization ability of *Bacillus firmus* was also investigated by Arora et al. Accordingly, Dianix CC and Dianix S group disperse dyes at 50 mg/L were incubated with *Bacillus firmus* under 100 rpm at 35 °C. Among the Dianix CC dyes, the maximum decolorizations were determined at 13th day and 24th day for Yellow CC and Royal Blue CC as about 87% and 67%, respectively. The highest decolorization rates among the Dianix S dyes were measured as about 40% and 26% on the 4th day for Navy S-2G and Rubine S-2G, respectively (Arora, Saini & Singh, 2011).

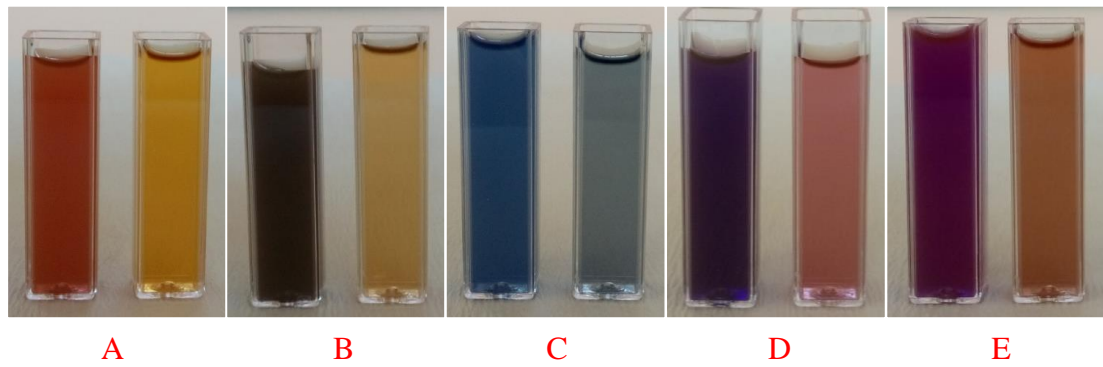


Figure 2. The photographs of color removals compared to the controls that resulted after the incubation of FB (A), FBL (B), FT (C), FV (D) and FR (E) dyes with *B. firmus*.

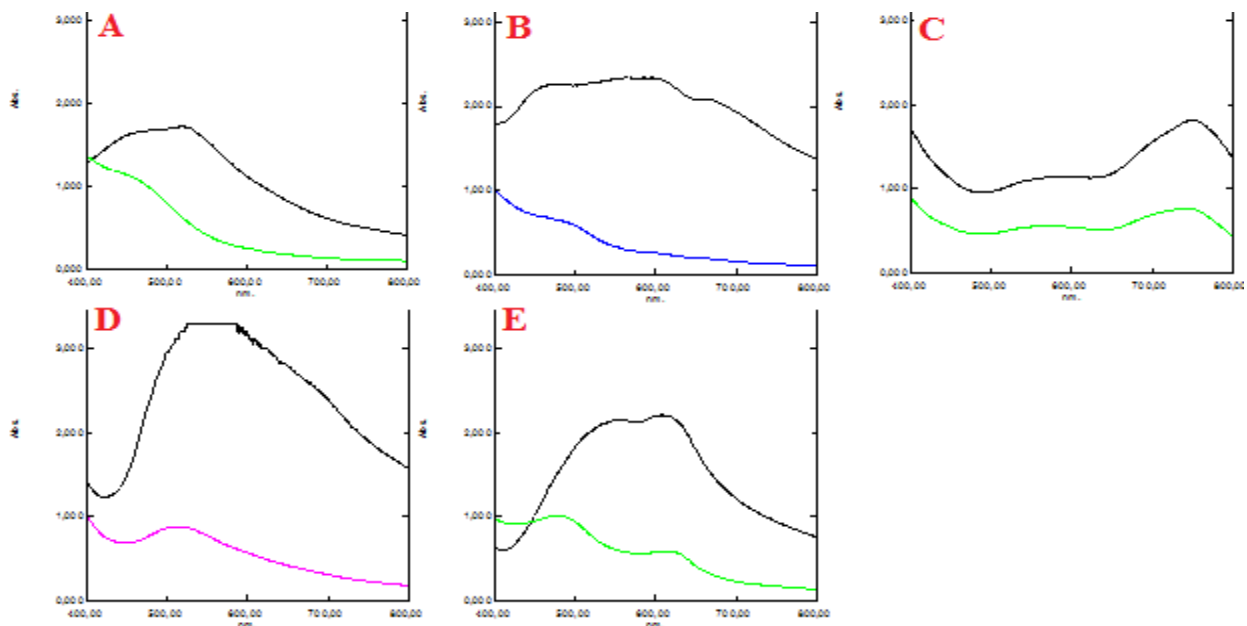


Figure 3. The spectrophotometric scans of the color removals obtained after the incubation of FB (A), FBL (B), FT (C), FV (D) and FR (E) dyes with the thermophilic bacterium *B. firmus*.

Similarly, these five different Foron group textile dyes were highly decolorized by the mesophilic bacterium *B. subtilis* as a result of 24 h of incubation in all temperatures investigated (Table 1).

Table 1. The color removal percents of Foron group dyes as a result of 24 h of incubation with *B. subtilis* at 25 °C, 30 °C, 35 °C and 40 °C.

Temperature (°C)	Percents of Color Removal (%) of Foron Group Dyes				
	FB	FBL	FT	FV	FR
25	62	76	52	69	51
30	66	77	53	70	52
35	69	80	55	73	56
40	65	77	49	73	59

After the incubation with the mesophilic bacterium, the maximum color removal rates of FB (69%), FBL (80%) and FT (55%) dyes were determined at 35 °C. The highest percentages of color removal for FV and FR dyes were obtained as 73% and 59%, respectively, as a result of incubations by this bacterium at 40 °C. The highest color removal results with *B. subtilis* at 35 °C and 40 °C were shown at the photographs (Figure 4) and spectrophotometric scans (Figure 5). In a study performed by using *Bacillus subtilis*, Sharma et al. reported the maximum decolorization rate of Disperse Yellow 211 (100 mg/L) as 80% at 32.5 °C (Sharma, Singh & Dilbaghi et al., 2009).

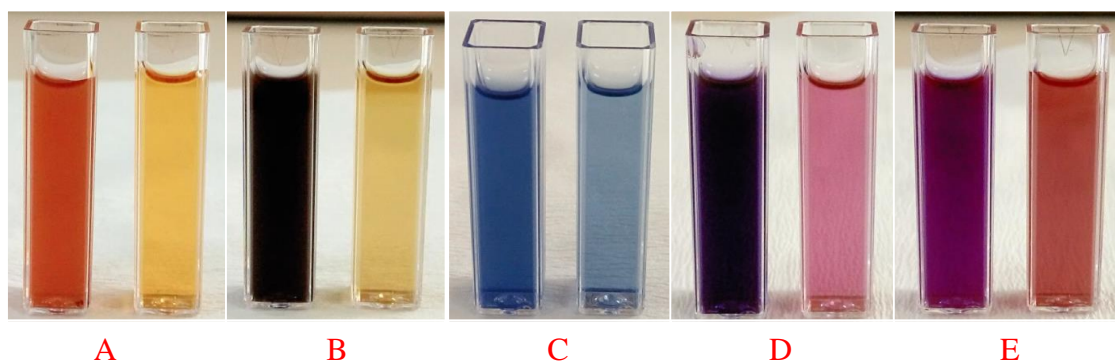


Figure 4. The photographs of color removal compared to the controls that resulted after the incubation of FB (A), FBL (B), FT (C), FV (D) and FR (E) dyes with *B. subtilis*.

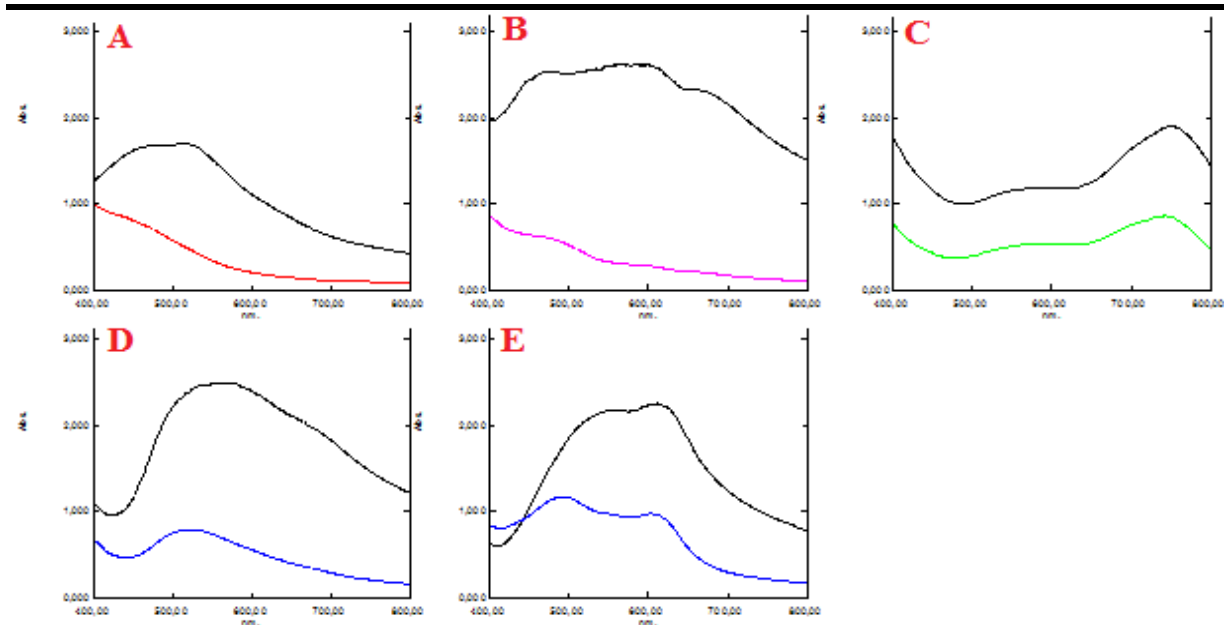


Figure 5. The spectrophotometric scans of the color removals obtained after the incubation of FB (A), FBL (B), FT (C), FV (D) and FR (E) dyes with *B. subtilis*.

CONCLUSION

As a result of intensive use of disperse dyes, the formation of toxic aromatic amines and insufficiencies in the treatment of wastewater containing these dyes cause environmental concern. In order to preserve the health of living beings and reduce the environmental pollution, it is very important to remove the colors of textile and dye industry wastewaters with powerful and environmentally friendly treatment processes and then discharge them into the receiving environments. According to the data of the present work, various disperse dyes such as Foron dyes can be effectively decolorized with mesophilic and thermophilic bacteria under different conditions. This study had shown that, in simple, economical and short-term working conditions, the dark colors of many different dyes could be effectively removed both at high and low temperatures with the bacteria that had different characteristics. Accordingly; the microbial decolorization method is a cost-effective and efficient way and has not the disadvantages of physicochemical and conventional biological treatment systems.

REFERENCES

- Aksu Z. *Application of biosorption for the removal of organic pollutants: a review*, *Process Biochem*, 2005;40(3-4):997-1026.
- Arora S, Saini HS, Singh K. *Biological decolorization of industrial dyes by Candida tropicalis and Bacillus firmus*, *Water Sci Technol*, 2011;63(4):761-768.
- Banat IM, Nigam P, Singh D, Marchant R. *Microbial decolorization of textile-dye containing effluents: a review*, *Bioresour Technol*, 1996;58(3):217-227.



- Chen KC, Wu JY, Liou DJ, Hwang SCJ. Decolorization of the textile dyes by newly isolated bacterial strains, *J Biotechnol*, 2003;101(1):57-68.
- Colak F, Ata N, Olgun A. Biosorption of acidic dyes from aqueous solution by *Paenibacillus macerans*: kinetic, thermodynamic and equilibrium studies, *Chem Eng J*, 2009;150(1):122-130.
- Franciscon E, Piubeli F, Fantinatti-Garboggini F, Menezes CR, Silva IS, Cavaco-Paulo A, Grossman MJ, Durrant LR. Polymerization study of the aromatic amines generated by the biodegradation of azo dyes using the laccase enzyme, *Enzyme Microb Technol*, 2010;46(5):360-365.
- Garg N, Garg A, Mukherji S. Eco-friendly decolorization and degradation of reactive yellow 145 textile dye by *Pseudomonas aeruginosa* and *Thiosphaera pantotropha*, *J Environ Manage*, 2020;263:110383.
- Hassan SA. Kinetic study of biodegradation of textile dyestuffs by white rot fungi. Ph.D. thesis, Sargodha University, Puncap, 2009.
- Hatch KL, Maibach HI. Textile dermatitis: an update. (I). Resins, Additives and Fibers, Contact Dermatitis, 1995;32(6):319-326.
- Khan S, Malik A. Toxicity evaluation of textile effluents and role of native soil bacterium in biodegradation of a textile dye, *Environ Sci Pollut Res*, 2018;25(5):4446-4458.
- Kowsalya R. Laccase enzyme mediated biodegradation of textile effluents from Kanchipuram, Tamil Nadu, India by white rot fungi *Pleurotus ostreatus*. Ph.D. thesis, Dr. M.G.R. Educational and Research Institute University, Tamil Nadu, 2014.
- Lellis B, Fávaro-Polonio CZ, Pamphile JA, Polonio JC. Effects of textile dyes on health and the environment and bioremediation potential of living organisms, *Biotechnol Res Innov*, 2019;3(2):275-290.
- Maqbool Z, Hussain S, Ahmad T, Nadeem H, Imran M, Khalid A, Abid M, Martin-Laurent F. Use of RSM modeling for optimizing decolorization of simulated textile wastewater by *Pseudomonas aeruginosa* strain ZM130 capable of simultaneous removal of reactive dyes and hexavalent chromium, *Environ Sci Pollut Res*, 2016;23(11):11224-11239.
- Mohana S, Shrivastava S, Divecha J, Madamwar D. Response surface methodology for optimization of medium for decolorization of textile dye direct black 22 by a novel bacterial consortium, *Bioresour Technol*, 2008;99(3):562-569.
- Neamtu M, Yediler A, Siminiceanu I, Macoveanu M, Kettrup A. Decolorization of disperse red 354 azo dye in water by several oxidation processes-a comparative study, *Dyes Pigments*, 2004;60(1):61-68.
- Rauf MA, Ashraf SS. Survey of Recent trends in biochemically assisted degradation of dyes, *Chem Eng J*, 2012;209:520-530.
- Sadaf S, Bhatti HN. Biosorption of foron turquoise sbln using mixed biomass of white rot fungi from synthetic effluents, *Afr J Biotechnol*, 2011;10(62):13548-13554.
- Saratale RG, Saratale GD, Chang JS, Govindwar SP. Bacterial decolorization and degradation of azo dyes: a review, *J Taiwan Inst Chem Eng*, 2011;42(1):138-157.
- Shah PD, Dave SR, Rao MS. Enzymatic degradation of textile dye reactive orange 13 by newly isolated bacterial strain *Alcaligenes faecalis* PMS-1, *Int Biodeter Biodegr*, 2012;69:41-50.
- Sharma P, Singh L, Dilbaghi N. Optimization of process variables for decolorization of Disperse Yellow 211 by *Bacillus subtilis* using Box- Behnken design, *J Hazard Mater*, 2009;164:1024-1029.
- Wang H, Su JQ, Zheng XW, Tian Y, Xiong XJ, Zheng TL. Bacterial decolorization and degradation of the reactive dye reactive red 180 by *Citrobacter* sp. CK3, *Int Biodeter Biodegr*, 2009;63(4):395-399.

Yuan H, Chen L, Cao Z, Hong FF. Enhanced decolourization efficiency of textile dye Reactive Blue 19 in a horizontal rotating reactor using strips of BNC-immobilized laccase: Optimization of conditions and comparison of decolourization efficiency, Biochem Eng J, 2020;156:107501.

Original Article / Araştırma Makalesi

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ ÖRGÜTSEL BAĞLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ : ARTVIN İLİ ÖRNEĞİ

Investigation of Organizational Commitment Levels of Health Employees: Example of Artvin Province

Mustafa KAYA¹  Mustafa FİLİZ² 

¹Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Kırıkkale

²Artvin Çoruh Üniversitesi, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Bölümü, Artvin

Geliş Tarihi / Received: 18.02.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 29.03.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Örgütler; belli amaçları gerçekleştirmek için bir araya gelmiş yapılardır. Amaçlara ulaşma yolunda etkili ve verimli olmayı temel ilke kabul eden örgütler, örgüt üyelerinin performansını en üst düzeyde tutmak zorundadır. Düşük personel devir hızı ve devamsızlık, tıpkı yüksek performans gibi örgütlerin amaçlarındandır. Üyelerden yüksek performans, düşük devir hızı ve düşük devamsızlık beklentisi, üyelerin örgüte olan bağlılıklarıyla ilişkilidir. Örgütsel bağlılık, “örgüt bünyesinde yer alan bireylerin örgüte karşı hissettikleri bağlılık duygusunun gücü” şeklinde tanımlanabilir. Bu çalışmada, hastanede görev yapan sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık düzeylerinin ve bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla çalışma 2019 yılında Artvin Devlet Hastanesi’nde görev yapan 184 sağlık çalışanı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri iki bölümden oluşan anket formu ile toplanmıştır. Anketin ilk bölümünde katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile ilgili 13 soru, ikinci kısmında ise Meyer ve arkadaşları tarafından geliştirilen “Örgütsel Bağlılık Ölçeği” yer almaktadır. 18 maddeden oluşan ölçeğin duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılık olmak üzere üç boyutu vardır. Araştırma sonucunda sağlık personelinin örgütsel bağlılık düzeyi ortalamalarının 3,09 olduğu, eğitim durumunun, çalışma statüsünün, çalışılan kurumdan ve birimden duyulan memnuniyetlerin örgütsel bağlılık ve/veya boyutları üzerinde etkili olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Sağlık çalışanları, bağlılık, örgütsel bağlılık

ABSTRACT

Organizations are structures that come together to achieve certain objectives. Organizations that accept the principle of being effective and efficient in achieving the objectives must keep the performance of the members of the organization at the highest level. Low personnel turnover and absenteeism are among the goals of organizations such as high performance. Expecting high performance, low turnover and low absenteeism from members is related to their commitment to the organization. Organizational commitment can be defined as the strength of the sense of commitment felt by individuals within the organization. In this study, it is aimed to determine the organizational commitment levels and the factors affecting this level of health care workers in hospital. For this purpose, the study was conducted in 2019 with 184 healthcare professionals working in Artvin State Hospital. The data of the study was collected by a questionnaire consisting of two parts. The survey used in the research consists of two parts. In the first part, there are 13 questions to determine the socio-demographic feature of the participant, and in the second part, there are 18 statements about the Organizational commitment scale which developed by Meyer et al. used to measure the participant’s organizational commitment levels. The 18-item scale has three dimensions: emotional commitment, continuation commitment and normative commitment. As a result of the study, it was found that the average level of organizational commitment of health personnel was 3.09 and it was found that educational status, working status, satisfaction from the institution and unit worked had an effect on organizational commitment and / or dimensions.

Keywords: Healthcare professionals, commitment, organizational commitment

Mustafa FİLİZ ✉, mustafafiliz1109@gmail.com

Artvin Çoruh Üniversitesi, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Bölümü, Artvin

Bu makaleye atıf yapmak için(How to cite this article): Kaya M, Filiz M. Sağlık Çalışanlarının Örgütsel Bağlılık Düzeyinin İncelenmesi: Artvin İli Örneği. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 2020; 8(1): 111-122. doi: 10.33715/inonusaglik.690726

GİRİŞ

Artan rekabetle beraber örgütlerin kaynaklarını etkili ve verimli kullanması önemli bir nokta olup rekabette üstünlük sağlamanın bir gereği olarak görülmektedir. Bu nedenle örgütler, personelin örgütten ayrılmasını ve kaynak israfını engellemek için personelin örgütsel bağlılık düzeyini artırmaya özen göstermektedir. Örgüte bağlılık düzeyi yüksek olan personel, örgütün amaçlarını daha fazla benimseyecek, örgüte daha fazla katkı sağlayacak ve örgütten ayrılma olasılığı daha düşük olacaktır (Bayyurt & Kılıç, 2017). Yapılan araştırmalarda örgütsel bağlılık düzeyi yüksek olan personelin, personel devir hızından kaynaklı maliyetlerin düşmesini sağladığı görülmüştür (Dolu, 2011). Örgüt ve personel arasındaki etkileşim sonucu oluşacak olan bağlılık, personelin çalıştığı örgüte olan bağın gücünün göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Personelin örgüte olan bağlılığın sağlanması ve artırılması zorlama veya baskı ile mümkün olmamaktadır. Bundan dolayı örgütler personelin örgüte bağlılığını artıracak etmenlerin oluşturulması için azami düzeyde emek sarf etmektedir (Eren & Bal, 2015).

Örgütsel bağlılık ile ilgili literatürde birçok tanım yapılmıştır. İlk olarak Grusky örgütsel bağlılığı, “personelin örgüte olan bağının gücü” olarak tanımlamıştır (Grusky, 1966). Wiener (1982) örgütsel bağlılığı “örgütsel amaç ve çıkarlara katkı sağlayacak şekilde davranmak için içselleştirilmiş normatif kabullerin tamamı” şeklinde tanımlamıştır. Meyer ve Allen tarafından yapılan tanıma göre ise örgütsel bağlılık, personelin örgüte karşı psikolojik yaklaşımı olup; personel ve örgüt arasındaki bağı ifade eden, personelin örgütte devam etmesini sağlayan psikolojik bir durumdur (Meyer & Allen, 1990). Arı ise örgütsel bağlılığı personelin örgüte karşı hissettiği bütünleşme ve özdeşleşme derecesi olarak ifade etmiştir (Arı, 2003).

Örgütsel bağlılık temelde iki önemli kavram üzerine inşa edilmektedir. Bunlar; sadakat ve örgütte devam eğilimidir. Sadakat, personelde görev ve sorumluluk duygusuna dayanan, örgüt ile özdeşleşme ve duygusal sorumluluk hissetme anlamları içermektedir. Örgütte devam eğilimi ise duygusal bir bağı ve personelin örgütün bir üyesi olarak kalma niyetini ifade eder (Uygur, 2007). Meyer ve Allen, örgütsel bağlılığı üç boyutta incelemiştir. Bunlar; duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılıktır (Meyer & Allen, 1990). Duygusal bağlılık; personelin örgütün değerlerini ve hedeflerini benimsemeleri, böylelikle örgütte kalma isteği ve duygusal açıdan örgüte bağlı olmayı içermektedir (Yalçın & İplik, 2005). Personelin örgüte olan duygusal bağlılık düzeyi ne kadar yüksekse örgütle bütünleşme ve örgütte çalışmaya devam etme ihtimali o kadar yüksek olmaktadır. Devam bağlılığı;

personelin çalıştığı örgütten ayrılması durumunda ortaya çıkacak maliyeti veya ekonomik olumsuzlukları dikkate alması ve zorunlu olarak örgüte devam etmesini ifade etmektedir. Normatif bağlılık; personelin ahlaki bir görev duygusu beslemeleri ve örgütten ayrılmamaları gerektiği inancını ifade etmektedir. Personelin normatif bağlılık düzeyinin yüksek olması, içsel nedenlerden dolayı örgütte kalması gerekliliği doğurmaktadır (Özdevecioğlu, 2003).

Personelin örgüte olan bağlılığı olumlu veya olumsuz yönde birçok faktör tarafından etkilenmektedir (Demir & Öztürk, 2011). Örgütsel bağlılığı etkileyen faktörler kişisel faktörler, iş ile ilgili faktörler ve örgütsel faktörler şeklinde sınıflandırılmaktadır. Kişisel faktörler personelin yaşı, cinsiyeti, eğitimi gibi bir kısım demografik özelliklerine ek olarak denetim noktası, başarı algısı gibi bireysel özellikleri de ifade etmektedir. İş ile ilgili faktörler ise yapılan işin önemi, iş üzerinde ki özerklik boyutu, işten elde edilen tatmin düzeyi, sosyal etkileşim olanakları gibi özelliklerdir. Örgütsel faktörler ise örgütün büyüklüğü ve yapısı, yönetim şekli, ast-üst ilişkileri, ücret sistemi, kariyer olanakları gibi faktörlerdir (Kırkpınar & İşcan, 2018).

Sağlık kurumlarında rekabet giderek artmakta, sağlık harcamaları ciddi boyutlara ulaşmakta ve bununla beraber hastaların bilgi ve beklentileri de artmaktadır. Bu durum ilgili kişileri sağlık alanına tahsis edilen sınırlı kaynakları verimli ve etkili kullanmaya zorlamaktadır. Hükümetler bu gidişata ayak uydurmak için sağlık sistemlerinde çeşitli yenilikler gerçekleştirmektedir. Yenilikler genel itibariyle sağlık sistemlerinin hizmet sunumu, organizasyon, yönetim ve insan gücü fonksiyonları üzerinde gerçekleşmektedir. Bu fonksiyonların dördü de önemli olmakla beraber, sağlık kurumları hizmet temelli yapılar olduğu için çalışanların kalitesi büyük önem arz etmektedir (Filiz & Bardakçı, 2020). Sağlık sektörüne ayrılan bütçeden en büyük payı kullanan hastanelerde sunulan hizmetlerin kalitesinin artırılması, hasta memnuniyeti ve tatmininin sağlanması, kaynakların etkili ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi için kalifiyeli ve performansı yüksek personele gereksinim duyulmaktadır (Bayram, 2005). Türkiye’de Sağlıkta Dönüşüm Programı olarak belirlenen bileşenlerden bir tanesi de bilgi ve beceri ile donanmış, yüksek motivasyonla çalışan sağlıklı insan gücünü yetiştirmektir (Filiz, 2017). Kalifiyeli personelin kurumlarda istihdamının ve devamının sağlanabilmesi için personelin beklentilerinin ve ihtiyaçlarının karşılanması gereklidir. Örgütsel bağlılık düzeyi, personelin bu durumunun ortaya çıkarılmasında ve mevcut durumun analiz edilebilmesinde büyük önem taşımaktadır. Bir örgütün varlığını idame edebilmesinde bir diğer önemli faktör de personel devir hızının düşük olmasıdır. Örgütsel bağlılık düzeyi yüksek personelin, örgütte devam etmesi ve performansının yüksek olması beklenen bir durumdur. Bu açıdan örgütsel bağlılık düzeyi kurumun istikbali için de

ilgili kişilere bilgi sağlamaktadır. Özetle örgütsel bağlılığı örgütler için önemli kılan nedenler şu şekilde sıralanabilir (Bayram, 2005).

- Personelin işi bırakma, işe gelmeme ve iş arama faaliyetleri ile doğrudan ilişkili olması,
- Personelin iş doyumunu, moral ve motivasyonu gibi duygusal, tutumsal ve bilişsel yapılar üzerinde etkili olması,
- Özerklik, katılım, sorumluluk ve görev anlayışı gibi personelin işi ve rolüne yönelik faktörlerle ilişkisinin olması,
- Personelin yaşı, hizmet süresi, eğitimi ve cinsiyeti gibi kişisel özelliklerle ilişkili olması,
- Personelin algıladığı örgütsel bağlılık kestiricilerini bilmeye yakından ilişkili olmasıdır.

Sağlık personelinin, hizmet kalitesi, hastanenin verimliliği, hastane harcamaları ve hasta memnuniyeti üzerinde önemli etkilerinin olduğu bilinmektedir. Örgütsel bağlılık düzeyi yüksek çalışanın daha yüksek potansiyelde çalışacağı ve bu durumun hastane verimliliğini artıracığı ve dolayısıyla hastane harcamalarının olumlu yönde azalacağı öngörülmektedir. Örgütsel bağlılık düzeyi yüksek sağlık personelinin kurumsal amaçlara daha çok hizmet edeceği ve bağlı kalacağı bir gerçektir. Bu gerçekten yola çıkarak bu çalışmada sağlık personelinin örgütsel bağlılık düzeylerinin ve bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmış ve sağlık çalışanlarıyla yapılan araştırmanın sonuçları verilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Bu çalışma hastanede görev yapan sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık düzeylerini ve bunu etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma 2019 yılında Artvin Devlet Hastanesi'nde görev yapan 310 personele anket yoluyla uygulanmış ve araştırmadaki veriler uygulanana bu anketten elde edilmiştir.

Veri Toplama Araçları: Araştırmada kullanılan anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çalışanların sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 13 soru yer almaktadır. Anketin ikinci kısmında ise örgütsel bağlılığı ölçmek için Meyer ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve Al tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan "Örgütsel Bağlılık Ölçeği" kullanılmıştır (Al, 2007). Bu ölçek literatürde en çok tercih edilen ölçek olduğu için tercih edilmiştir. 18 maddeden oluşan ölçeğin ilk 6 maddesi "duygusal

bağlılık”, ikinci 6 maddesi “devam bağlılığı” ve son 6 maddesi ise “normatif bağlılık” boyutunu ölçmektedir. 5’li likert şeklinde tasarlanan ölçekte (1) “kesinlikle katılmıyorum”, (2) “katılmıyorum”, (3) “kararsızım”, (4) “katılıyorum” ve (5) “tamamen katılıyorum” ifadeleri yer almaktadır. Araştırmada ilk olarak katılımcıların tanımlayıcı özellikleri sunulmuş, ardından ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanlar ve örgütsel bağlılık puanı hesaplanarak sosyo-demografik özellikler açısından değerlendirmeler yapılmıştır.

Verilerin Toplanması: Veriler araştırmanın yapıldığı 04.02.2019-15.02.2019 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 184 sağlık çalışanı ile yüz yüze görüşülerek yapılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırma uygulanmadan önce Artvin Çoruh Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 26.2.2018 tarihli E.21497 sayılı oturumdan etik kurul onayı alınmıştır. Daha sonra Artvin Devlet Hastanesinde araştırmayı yapmak üzere, Artvin İl Sağlık Müdürlüğünden etik kurul kararıyla beraber izin başvurusu yapılmıştır. Gerekli izinler alındıktan sonra araştırmaya katılan sağlık çalışanlarına konu ile ilgili bilgi verilmiş ve onamları alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi: Araştırmanın verileri SPSS 24 paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmada tanımlayıcı istatistikler, t testi ve tek yönlü varyans analizleri kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik düzeyini ölçmek için Cronbah Alpha istatistiği kullanılmıştır. Cronbah Alpha değerleri duygusal bağlılık için 0.91, devam bağlılığı için 0.85, normatif bağlılık için 0.82 ve örgütsel bağlılık için 0.93 olarak bulunmuştur.

BULGULAR

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular aşağıda tablolar halinde gösterilmiştir.

Tablo 1: Araştırmaya dahil edilen personelin sosyo-demografik özellikleri

Değişken	n	%	Değişken	n	%
Yaş (yıl)			Mesleki Deneyim Süresi		
20-30 Yaş	105	57,1	1 Yıldan az	44	23,9
31-40 Yaş	58	31,5	1-5 yıl	74	40,2
41 Yaş ve Üstü	21	11,4	6-10 yıl	44	23,9
Cinsiyet			11 yıl ve üzeri	22	12,0
Kadın	88	47,8	Kurumda Çalışma Süresi		
Erkek	96	52,2	1 Yıldan az	57	31,0
Medeni Durum			1-5 yıl	82	44,6
Evli	82	44,6	6-10 yıl	30	16,3
Bekar	102	55,4	11 yıl ve üzeri	15	8,2
Eğitim Durumu			Birimde Çalışma Süresi		
Ortaöğretim ve altı	29	15,8	1 Yıldan az	59	32,1
Önlisans/Lisans	135	73,4	1-5 yıl	84	45,7

Lisansüstü	20	10,9	6-10 yıl	33	17,9
Görev Ünvanı			11 yıl ve üzeri	8	4,3
Hekim	22	12,0	Çalışılan Birim		
Ebe/Hemşire	43	23,4	Tıbbi birimler	76	41,3
Diğer Sağlık Personeli	33	17,9	İdari birimler	37	20,1
İdari Personel	39	21,2	Diğer	71	38,6
Diğer	47	25,5	Çalışılan Kurumdan Memnuniyet		
Çalışma Statüsü			Memnun	137	74,5
Kadrolu	93	50,5	Memnun değil	21	11,4
Sözleşmeli	50	27,2	Kararsız	26	14,1
Diğer	41	22,3	Çalışılan Birimden Memnuniyet		
Çalışma Şekli			Memnun	138	75,0
Gündüz	110	59,8	Memnun değil	19	10,3
Vardiyalı	74	40,2	Kararsız	27	14,7
Toplam	184	100,0	Toplam	184	100,0

Tablo 1’de araştırmaya dâhil edilen personelin sosyo-demografik özellikleri gösterilmiştir. Araştırmaya dâhil edilen personelin büyük çoğunluğunun (%57,1) 20-30 yaş aralığında; %47,8’inin kadın, %52,2’sinin erkek; %44,6’sının evli ve %55,4’ünün bekar olduğu görülmektedir. Araştırmaya dahil edilen personelin eğitim durumu dağılımlarına bakıldığında zaman %15,8’inin ortaöğretim ve altı, %73,4’ünün önlisans ve lisans, %10,9’unun lisans üstü eğitim seviyesinde; görev ünvanı açısından ise %12,0’sinin hekim, %23,4’ünün ebe ve hemşire, %17,9’unun diğer sağlık personeli, %21,2’sinin idari personel ve %25,5’inin ise hastanede çalışan diğer meslek (Güvenlik, Temizlik, Yemekhane hizmetleri vb.) gruplarından olduğu görülmektedir. Çalışanların %50,5’i kadrolu, %27,2’si sözleşmeli ve %22,3’ü farklı bir anlaşma yöntemiyle; %59,8’i gündüz, %40,2’si ise vardiyalı çalışmaktadır. Katılımcıların mesleki deneyim süreleri, kurumda çalışma süreleri ve birimde çalışma sürelerine bakıldığında büyük çoğunluğun 5 yıl ve altında olduğu görülmektedir. Personelin %41,3’ü tıbbi, %20,1’i idari ve %38,6’sı diğer birimlerde(Güvenlik, Temizlik, Yemekhane hizmetleri vb.) görev yapmaktadır. Çalışılan kurumdan ve birimden duyulan memnuniyette ise her iki durumda da memnun olanların oranı oldukça fazladır.

Tablo 2. Örgütsel bağlılık ölçeğine ilişkin istatistikler

Ölçek Boyutları	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma	Cronbach Alpha
Duyusal Bağlılık	1,00	5,00	3,25	0,87	0,91
Devam Bağlılığı	1,00	5,00	3,07	0,82	0,85
Normatif Bağlılık	1,00	5,00	2,95	0,75	0,82
Ölçek Toplam Puanı	1,00	5,00	3,09	0,72	0,93

Tablo 2’de araştırmada kullanılan örgütsel bağlılık ölçeğine ilişkin istatistikler verilmiştir. Duyusal bağlılık boyutu 3,25, devam bağlılığı boyutu 3,07, normatif bağlılık 2,95 ve örgütsel bağlılık ölçeği toplam 3,09 ortalamaya sahiptir. Görüldüğü üzere en yüksek ortalama duygusal bağlılık boyutundan elde edilmiştir.

Tablo 3. Sosyo-demografik özelliklerin örgütsel bağlılık ölçeği ve ölçeğe ilişkin alt boyut ortalamalarına göre karşılaştırılması

Sosyo-Demografik Özellikler	Duygusal Bağlılık		Devam Bağlılığı		Normatif Bağlılık		Toplam Ölçek Puanı	
	Ort.	S.Sapma	Ort.	S.Sapma	Ort.	S.Sapma	Ort.	S.Sapma
Yaş								
20-30 Yaş	3,24	0,81	3,10	0,71	3,01	0,66	3,12	0,60
31-40 Yaş	3,29	0,93	3,06	0,96	2,88	0,89	3,08	0,85
41 Yaş ve Üstü	3,13	1,04	2,94	0,93	2,84	0,78	2,97	0,88
Cinsiyet								
Kadın	3,34	0,81	3,19	0,73	2,96	0,74	3,16	0,65
Erkek	3,16	0,92	2,96	0,89	2,94	0,77	3,02	0,77
Medeni Durum								
Evli	3,28	0,97	3,09	0,93	2,95	0,85	3,11	0,85
Bekar	3,22	0,79	3,05	0,73	2,95	0,66	3,07	0,60
Eğitim Durumu								
Ortaöğretim ve altı	2,91	0,92	2,95	0,72	2,71	0,67	2,86	0,67
Önlisans/Lisans	3,25	0,84	3,07	0,81	2,96	0,73	3,09	0,69
Lisansüstü	3,70	0,86	3,24	1,03	3,24	0,89	3,39	0,87
Görev Unvanı								
Hekim	3,57	0,81	3,00	0,98	3,08	0,79	3,22	0,81
Ebe/Hemşire	3,27	0,90	2,96	0,78	2,91	0,76	3,05	0,75
Diğer Sağlık Personeli	3,17	0,87	3,20	0,83	3,14	0,77	3,17	0,70
İdari Personel	3,24	0,95	3,09	0,78	2,86	0,84	3,07	0,79
Diğer	3,13	0,82	3,08	0,75	2,86	0,61	3,02	0,60
Çalışma Statüsü								
Kadrolu	3,25	0,94	2,97	0,86	2,90	0,82	3,04	0,81
Sözleşmeli	3,16	0,92	3,34	0,82	3,06	0,71	3,19	0,71
Diğer	3,33	0,64	2,95	0,65	2,93	0,63	3,07	0,48
Çalışma Şekli								
Gündüz	3,24	0,89	3,05	0,84	2,98	0,77	3,09	0,75
Vardiyalı	3,25	0,86	3,09	0,80	2,91	0,71	3,08	0,68
Mesleki Deneyim Süresi								
1 Yıdan az	3,21	0,81	2,96	0,77	2,95	0,72	3,04	0,68
1-5 yıl	3,29	0,83	3,18	0,73	3,05	0,69	3,17	0,63
6-10 yıl	3,16	0,98	3,12	0,96	2,87	0,86	3,05	0,85
11 yıl ve üzeri	3,33	0,96	2,81	0,89	2,77	0,75	2,97	0,80
Kurumda Çalışma Süresi								
1 Yıdan az	3,26	0,79	3,10	0,80	3,00	0,73	3,12	0,66
1-5 yıl	3,28	0,83	3,13	0,76	3,02	0,70	3,14	0,66
6-10 yıl	3,06	1,05	2,97	0,96	2,73	0,84	2,92	0,86
11 yıl ve üzeri	3,37	1,06	2,82	0,91	2,80	0,87	3,00	0,89
Birimde Çalışma Süresi								
1 Yıdan az	3,30	0,79	3,10	0,79	3,02	0,82	3,14	0,66
1-5 yıl	3,31	0,80	3,16	0,72	3,02	0,66	3,16	0,62
6-10 yıl	3,03	1,04	2,89	0,98	2,73	0,88	2,88	0,88
11 yıl ve üzeri	3,14	1,42	2,62	1,18	2,56	1,05	2,77	1,16
Çalışılan Birim								
Tıbbi birimler	3,36	0,87	3,03	0,82	3,00	0,80	3,13	0,74
İdari birimler	3,17	0,97	3,01	0,87	2,90	0,82	3,03	0,80
Diğer	3,16	0,82	3,14	0,80	2,93	0,66	3,07	0,65
Çalışılan Kurumdan Memnuniyet								
Memnun	3,37	0,85	3,15	0,82	3,01	0,71	3,18	0,71
Memnun değil	2,63	0,86	2,63	0,96	2,46	0,92	2,57	0,75
Kararsız	3,08	0,80	3,01	0,67	3,02	0,67	3,04	0,56
Çalışılan Birimden Memnuniyet								

Memnun	3,36	0,85	3,14	0,82	3,01	0,71	3,17	0,71
Memnun değil	2,68	0,85	2,70	0,86	2,53	0,90	2,64	0,71
Kararsız	3,04	0,85	2,98	0,72	2,94	0,76	2,99	0,64

Tablo 3'te sosyo-demografik özelliklerin örgütsel bağlılık ölçeğinden ve ölçeğe ilişkin alt boyutlardan elde edilen ortalamalara göre karşılaştırılması verilmiştir. Duygusal bağlılık boyutunda 31-40 yaş grubunda olanlar, kadınlar, evliler, lisansüstü eğitimi olanlar, hekimler, kadrolu veya sözleşmeli dışındaki çalışanlar, vardiyalı çalışanlar, 11 yıl ve üzeri mesleki deneyimi olanlar, kurumda 11 yıl veya daha uzun süredir çalışanlar, birimde 1-5 yıl arası çalışmakta olanlar, tıbbi birimlerde çalışanlar, çalıştığı kurumdan ve birimden memnun olanlar diğer gruplara göre daha yüksek puanlar elde etmişlerdir. Devam bağlılığı boyutunda 20-30 yaş grubunda olanlar, kadınlar, evliler, lisansüstü eğitimi olanlar, diğer sağlık personeli, sözleşmeli çalışanlar, vardiyalı çalışanlar, 1-5 yıl arası mesleki deneyimi olanlar, kurumda 1-5 yıl arası süredir çalışanlar, birimde 1-5 yıl arası çalışmakta olanlar, tıbbi ve idari birimlerde çalışanlar, çalıştığı kurumdan ve birimden memnun olanlar diğer gruplara göre daha yüksek puanlar elde etmişlerdir. Normatif bağlılık boyutunda 20-30 yaş grubunda olanlar, kadınlar, lisansüstü eğitimi olanlar, diğer sağlık personeli, sözleşmeli çalışanlar, gündüz (vardiyasız) çalışanlar, 1-5 yıl arası mesleki deneyimi olanlar, kurumda 1-5 yıl arası süredir çalışanlar, birimde 5 yıl veya daha az süredir çalışmakta olanlar, tıbbi birimlerde çalışanlar, çalıştığı kurumdan duydukları memnuniyet konusunda kararsız olanlar ve çalıştığı birimden memnun olanlar diğer gruplara göre daha yüksek puanlar elde etmişlerdir. Örgütsel bağlılık ortalamalarında ise 20-30 yaş grubunda olanlar, kadınlar, evliler, lisansüstü eğitimi olanlar, hekimler, sözleşmeli çalışanlar, gündüz (vardiyasız) çalışanlar, 1-5 yıl arası mesleki deneyimi olanlar, kurumda 1-5 yıl arası süredir çalışanlar, birimde 1-5 yıl arası süredir çalışmakta olanlar, tıbbi birimlerde çalışanlar, çalıştığı kurumdan ve çalıştığı birimden memnun olanlar diğer gruplara göre daha yüksek puanlar elde etmişlerdir.

Tablo 4. Örgütsel bağlılık ölçeğinin sosyo-demografik özellikler açısından değerlendirilmesi

Sosyo-Demografik Özellikler	Ölçek Boyutları				
		Duygusal Bağlılık	Devam Bağlılığı	Normatif Bağlılık	Toplam Ölçek Puanı
Yaş	F	0,267	0,326	0,795	0,365
	p	0,766	0,722	0,453	0,695
Cinsiyet	t	1,332	1,882	0,242	1,340
	p	0,184	0,061	0,809	0,182
Medeni Durum	t	0,408	0,359	0,037	0,282
	p	0,684	0,720	0,971	0,778
Eğitim Durumu	F	5,05	0,688	3,015	3,345
	p	0,007	0,504	0,052	0,037
Görev Unvanı	F	1,048	0,457	0,999	0,410
	p	0,384	0,767	0,410	0,801

Çalışma Statüsü	F	0,412	3,912	0,717	0,669
	p	0,663	0,022	0,490	0,514
Çalışma Şekli	t	0,074	0,297	0,639	0,079
	p	0,941	0,766	0,523	0,937
Mesleki Deneyim Süresi	F	0,300	1,482	1,037	0,649
	p	0,826	0,221	0,377	0,584
Kurumda Çalışma Süresi	F	0,617	0,776	1,384	0,832
	p	0,605	0,509	0,249	0,478
Birimde Çalışma Süresi	F	0,929	1,645	2,119	1,806
	p	0,428	0,181	0,099	0,148
Çalışılan Birim	F	1,116	0,404	0,259	0,274
	p	0,330	0,668	0,772	0,761
Çalışılan Kurumdan Memnuniyet	F	7,466	3,743	5,167	6,808
	p	0,001	0,026	0,007	0,001
Çalışılan Birimden Memnuniyet	F	6,222	2,564	3,480	5,091
	p	0,002	0,080	0,033	0,007

Tablo 4’te örgütsel bağlılık ölçeğinin katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre karşılaştırılması verilmiştir. Tablo 4’te görüldüğü üzere eğitim durumu ile duygusal bağlılık ve örgütsel bağlılık toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Yapılan post-hoc testi sonucunda hem duygusal bağlılık boyutunda hem de örgütsel bağlılık toplam puanında farkı oluşturan grubun lisansüstü eğitime sahip olanlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 4’de lisansüstü eğitime sahip olan katılımcıların hem duygusal bağlılık boyutunda hem de örgütsel bağlılık toplam puan ortalamasında diğer eğitim seviyesindeki katılımcılara göre daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Üniversite mezunu katılımcıların örgütün değerlerini ve hedeflerini diğer eğitim seviyelerindekilere göre daha fazla benimsemedikleri, örgütte kalmak istedikleri ve duygusal açıdan örgüte bağlı oldukları söylenilebilir. Çalışma statüsü ile devam bağlılığı arasında da istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0,05$) ve yapılan post hoc testi sonucunda farkı oluşturan grubun sözleşmeli çalışanlar olduğu belirlenmiştir. Tablo 4’de sözleşmeli çalışanların diğer çalışma statüsünde olanlara göre devam bağlılığı boyutundan daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Bu sonuç sözleşmeli çalışan personelin çalıştığı örgütten ayrılması durumunda ortaya çıkacak maliyeti veya ekonomik olumsuzlukları diğer çalışma statüsündekilere göre daha fazla dikkate aldıkları ve zorunlu olarak örgüte devam ettiklerini göstermektedir. Çalışılan kurumdan duyulan memnuniyet ile ölçeğin tüm boyutları ve örgütsel bağlılık arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Tüm boyutlarda ve örgütsel bağlılıkta farkı oluşturan grup memnun olduğunu belirtenlerdir. Bu sonuç çalıştıkları kurumdan memnun olanların örgütsel bağlılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Çalışılan birimden duyulan memnuniyet ile duygusal bağlılık, normatif bağlılık ve örgütsel bağlılık arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Yapılan post hoc testi sonucuna göre bu farkları oluşturan grupların

memnun olan ve memnun olmayan gruplardan kaynaklandığı belirlenmiştir. Benzer şekilde çalıştıkları birimden memnun olanların örgüte daha bağlı oldukları söylenilebilir.

TARTIŞMA

Sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık düzeylerinin ve örgütsel bağlılığa etki eden faktörlerin belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada duygusal bağlılık puan ortalaması 3.25, devam bağlılığı puan ortalaması 3.07, normatif bağlılık puan ortalaması 2.95 ve örgütsel bağlılık puan ortalaması 3.09 olarak bulunmuştur. Katılımcıların duygusal bağlılıklarının devam ve normatif bağlılıklarına göre daha güçlü olduğu söylenebilir. Tarcan ve arkadaşları sağlık personeli üzerine yaptıkları çalışmada bu puan ortalamaları sırasıyla 3.61, 3.43, 2.87, 3.30 olarak bulunmuştur. Bu çalışmaya göre daha yüksek puanlar elde edilen Yorgancıoğlu Tarcan ve arkadaşları çalışmasında benzer şekilde en yüksek puanı duygusal bağlılık boyutu elde etmiştir (Tarcan, Yeşilaydın & Karahan, 2019). Özata'nın Konya ilinde üç farklı hastane personeli üzerinde yaptığı çalışmada ise puan ortalamaları sırasıyla 3.40, 3.18, 3.06, 3.21 olarak bulunmuştur. Özata'nın çalışmasında da bu çalışmaya oranla daha yüksek puanlar alınmasına rağmen en yüksek puan ortalamasının duygusal bağlılık boyutunda elde edildiği görülmektedir (Özata, 2015). Top hekim ve hemşireler üzerinde yaptığı çalışmada bu puanları sırasıyla 3.86, 3.95, 3.83, 3.85; (Top, 2012), Tetik'in yaptığı bu puanlar sırasıyla 1.96, 2.50, 2.58, 2.34 olarak bulmuştur (Tetik, 2012). Bu çalışmada elde edilen örgütsel bağlılık ve örgütsel bağlılık alt boyutları ortalama puan değerlerinin diğer çalışmalara göre daha düşük olmasının sebebi Artvin ilinin zorunlu çalışma bölgesi olması ve çalışanların bir kısmının çalıştığı kurumu geçici çalışma yeri olarak görmesidir.

Duygusal bağlılık, devam bağlılığı, normatif bağlılık ve örgütsel bağlılık puan ortalamalarının sosyo-demografik özelliklere göre değiştiği görülmüştür. Örgütsel bağlılık puan ortalamalarında ise 30 yaşın altındaki çalışanların, kadınların, evlilerin, lisansüstü eğitime sahip olanların, hekimlerin, sözleşmeli çalışanların, gündüz (vardiyasız) çalışanların, 1-5 yıl arası mesleki deneyime sahip olanların, kurumda çalışma geçmişi olanların, birimde çalışma geçmişi olanların, tıbbi birimlerde çalışanların, çalıştığı kurumdan ve birimden memnun olanların örgütsel bağlılık puan ortalamaları diğer gruplara göre yüksek bulunmuştur. Tarcan ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada bu çalışmanın sonuçlarının aksine erkeklerin kadınlara göre, bekarların evlilere göre, eğitim durumuna göre ise bu çalışmayla benzer şekilde daha yüksek örgütsel bağlılık puan ortalaması elde ettiği görülmüştür (Tarcan, Yeşilaydın & Karahan, 2019).

Puan ortalamaları tüm değişkenler açısından değişiklik göstermiştir. Puan ortalamaları tüm değişkenler açısından değişiklik göstermiş olmasına rağmen eğitim durumu ile duygusal ve örgütsel bağlılık arasında; çalışma statüsü ile devam bağlılığı arasında; çalışılan kurumdan duyulan memnuniyet ile duygusal bağlılık, devam bağlılığı, normatif bağlılık ve örgütsel bağlılık arasında; çalışılan birimden duyulan memnuniyet ile duygusal bağlılık, normatif bağlılık ve örgütsel bağlılık arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu, diğer değişkenlerle örgütsel bağlılık ve boyutları arasında fark olmadığı görülmüştür. Tüfekçi sağlık personeli üzerinde yaptığı çalışmada yaş ve çalışılan birim ile duygusal bağlılık arasında (Tüfekçi, 2018), Tetik ise yaş ve eğitim seviyesi ile devam bağlılığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler bulmuştur (Tetik, 2012).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık düzeyini, örgütsel bağlılık ve boyutlarına etki eden faktörlerin belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada birçok sosyo-demografik özelliğin örgütsel bağlılık ve boyutlarına ait ortalama puanları etkilediği, fakat istatistiksel açıdan çoğunun anlamlı farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Örgütün ana hedeflerine ulaşır, stratejik rekabet gücü oluşturup ayakta kalabilmesi için personelinin örgüte olan bağlılığının artırılması önem arz etmektedir. Bu doğrultuda duygusal bağlılığı, devam bağlılığını, normatif bağlılığı ve genelde örgütsel bağlılığı etkileyen çalışma statüsü, çalışılan birim ve çalışılan kurumdan duyulan memnuniyet faktörleri dikkate alınarak bağlılığı artırmaya yönelik girişimlerde bulunulmasının örgütün amaçlarına ulaşmasını kolaylaştıracağı düşünülmekte ve önerilmektedir.

KAYNAKLAR



- Al A. *Üniversitelerdeki yabancı diller birimleri yöneticilerinin yönetsel yeterlik düzeyi ile ingilizce öğretim elemanlarının örgütsel bağlılık düzeylerinin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli, 2007.*
- Arı GS. *Yöneticiye duyulan güven örgütsel bağlılığı artırır mı? Gazi Üniversitesi Ticaret Turizm. Eğitim Fakültesi Dergisi, 2007;2-22.*
- Bayram L. *Yönetimde yeni bir paradigma: örgütsel bağlılık, Sayıştay Dergisi Sayı, 2005;(59):125-139.*
- Bayyurt N, Kılıç CH. *Liderlik tarzının örgüt bağlılığına etkisi: Bir hastane araştırması, İşletme ve İktisat çalışmaları dergisi, 2017;5(2):1-13.*
- Demir C, Öztürk UC. *Örgüt kültürünün örgütsel bağlılık üzerine etkisi ve bir uygulama, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2011;26(1):17-41. .*
- Dolu B. *Bankacılık sektöründe çalışanların örgütsel bağlılık düzeyleri üzerine bir araştırma. (Tezsiz Yüksek Lisans Bitirme Projesi), Isparta, 2011.*
- Eren H, Bal MD. *Hemşirelikte örgütsel bağlılık, Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi, 2015;1(2):44-50.*

- Filiz M. *Kamu hastane birliklerinin ülke sağlık politikalarına katkısını belirlemede sağlık çalışanlarının algısı: Sivas ili örneği. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, 2017.*
- Filiz M, Bardakçı S. *Sağlık çalışanlarının örgütsel iklim algıları ve örgütsel güven düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: Artvin ili örneği, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 2020;19(73):436-449.*
- Grusky O. *Career mobility and organizational commitment, Administrative Science Quarterly, 1996;10:488-503.*
- Kırkpınar S, İşcan ÖF. *Liderlik tarzlarının iş tatmini ve örgütsel bağlılığa etkileri, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2018;21(1):65-85.*
- Meyer JP, Allen NJ. *The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization, Journal of Occupational Psychology, 1990;63:1-11.*
- Meyer PP, Allen NJ, Smith CA. *Commitment to organization and occupations: some methodological considerations, Journal of Applied Psychology, 1993;78:538-551.*
- Özata M. *Hastanelerde görev yapan sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık düzeylerinin belirlenmesi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 2015;18(1):155-160.*
- Özdevecioğlu M. *Algılanan örgütsel destek ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yönelik bir araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2003;18(2):113-130.*
- Tetik S. *Sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma, Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 2012;4(1):275-286.*
- Top M. *Hekim ve hemşirelerde örgütsel bağlılık, örgütsel güven ve iş doyumunu profili, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 2012;41(2):258-277.*
- Tüfekçi N. *Birinci basamak sağlık kurumlarında örgütsel bağlılık: demografik özellikler açısından incelenmesine yönelik bir araştırma, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 2018;10(19):460-473.*
- Uygur A. *Örgütsel bağlılık ile işgören performansı ilişkisini incelemeye yönelik bir alan araştırması, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 2007;1:71-85.*
- Wiener Y. *Commitment in organizations: A Normative View, Academy of Management Review, 1982.*
- Yalçın A, İplik FN. *Beş yıldızlı otellerde çalışanların demografik özellikleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma: Adana ili örneği, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2005;14(1):395-412.*
- Tarcan GY, Yeşilaydın G, Karahan A. *örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışının incelenmesi: Sağlık çalışanları üzerine bir araştırma, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2019;22(1):157-180.*

Original Article / Araştırma Makalesi

**İLK BAŞVURU NOKTASI AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİ OLAN ÖZEL BİR
HASTANEDE BİRİM MALİYETİN POLİKLİNİK BAZINDA HESAPLANMASI**
Calculation of Unit Cost in Polyclinic Basis in a Private Hospital with First Practice

Point Family Medicine Outpatient Clinic

Alpaslan MERT¹  Ayşegül KAPTANOĞLU² 
^{1,2}Beykent Üniversitesi, İstanbul

Geliş Tarihi / Received: 09.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 19.04.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Bu çalışma, polikliniklerde birim maliyetleri pratik bir şekilde hesaplama yöntemini içerir. Hastanelere özgü maliyet merkezleri tanımlayarak poliklinikteki SUT puanı, fiyatlar (fiyat puanı) ve muayene sayılarını esas alıp, indirek giderlerle farklı dağıtım anahtarları kullanılarak muayene maliyetleri hesaplanmıştır. Çalışmamızın bulgularında direk giderler dağıtım anahtarı olarak kullanıldığında poliklinik %12,5 zarar ederken personel giderleri dağıtım anahtarı olarak kullanıldığında %6,5 kar etmektedir. Sonuç olarak poliklinik muayene maliyetleri, hem indirek giderlerin dağıtımında kullanılan anahtar çeşitlerinden, hem de SUT puanı, fiyatlar (fiyat puanı) ve muayene sayısındaki hesaplamalardan etkilenmektedir.

Anahtar kelimeler: Birim maliyet, hastane yönetimi, maliyet analizi

ABSTRACT

The aim of our study is practically to calculate the unit cost of outpatient polyclinics. Cost centers were described as specific to hospitals based on SUT score, prices (prices score) and the number of examinations. Cost of the examination was calculated using the different allocation keys for indirect costs. Our findings show that outpatient polyclinics lost money % 12,5 when used direct costs as the allocation key. But When used personnel costs as allocation key, outpatient polyclinics made profit % 6,5. Consequently, we showed that the costs of outpatient polyclinics had influenced both from allocation keys used on distribution of indirect costs and from calculations based on SUT scores, prices (prices scores) and the number of examinations.

Keywords: Cost analysis, hospital management, unit cost.

GİRİŞ

Bu makalenin konusu; ön polikliniği, aile hekimliği odaklı butik bir özel hastanenin polikliniğinde muayene başına düşen birim maliyetin üç farklı pratik metot ile (SUT puanı, fiyatlar/fiyat puanı ve muayene sayısı) hesaplanmasıdır. Birim maliyetler satılan hizmetlerin maliyetlerini etkilediğinden stratejik öneme sahiptir (Bozkurt, 2012).

Hastanelerde birim maliyet analizi yapmak zor olmakla birlikte her ay sonunda doğru, hızlı ve sürdürülebilir bir şekilde yapmak, yöneticiler açısından daha da büyük bir problemdir. Bunun için maliyet muhasebesi sisteminin kurulması gereklidir. Hastanelerde maliyet muhasebesi sisteminin kurulabilmesi için öncelikle maliyet analizi çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Maliyet analizi, sağlık kurumunun hizmet sunumunda gerçekleşen giderleri, gider yerlerine ve gider türlerine göre ayırıp sunulan sağlık hizmetleri ile ilişkilendirilerek analiz etme olarak tanımlanmaktadır (Ağırbaş, 2014).

Bazı sağlık yöneticileri ise konuya çok farklı yaklaşarak, maliyetler ile baş etmenin çok zor olduğunu, hastaların tedavi masraflarının önemli bölümünü kendilerinin karşılaması durumunda sorunun çözüleceğini iddia etmektedirler (Porter & Teisberg, 2006).

Çalışmamız SUT puanlarını, işlem sayılarını ve hastanenin kendine özel muayene fiyatlarını kullanarak birim maliyeti pratik olarak hesaplama üzerinedir. Önerdiğimiz metot hem hastanelerdeki aile hekimliği polikliniklerinde hem de aile sağlığı merkezlerinde uygulanabilir.

Muhasebe standartlarına göre giderler aşağıdaki şekillerde sınıflandırılmaktadır;

1-Giderler Çeşitlerine göre;

01-İlk Madde Malzeme Giderleri, 02-İşçi Ücretleri, 03-Memur Ücretleri, 04-Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler, 05-Çeşitli Giderler, 06-Vergi Resim ve Harçlar, 07-Amortisman ve Tükenme Payları, 08-Finansman Giderleri.

2-Giderler İşletme fonksiyonlarına göre aşağıdaki şekilde ayrılmaktadır;

740 Hizmet Üretim Giderleri, 750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri, 760 Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri, 770 Genel Yönetim Giderleri, 780 Finansman Giderleri.

3-Giderler Yükleme biçimine göre de; Direkt ve İndirekt Giderler şeklinde ayrılmaktadır (Akgüç, 2011; Coşkun & Akın, 2009; Erdoğan & Saban 2010; Mert, 2012; Yükçü, 2007; Yükçü, 2011).

Maliyet/gider hesapları; giderlerin toplandığı ve maliyet unsurlarına dönüştürülerek izlendiği hesaplardır (Erdoğan & Saban 2010; Yükçü, 2011). Çalışmada hizmet işletmeleri tarafından tercih edilen 7/A seçeneği kullanılmıştır (Komisyon, 2016).

Gider yeri, giderlerin planlanmasını denetlenmesini ve bu giderlerin dengeli bir biçimde dağıtılmasını sağlayan, başında bir yöneticinin bulunduğu örgütün bir birimini ya da birim içindeki yerini ifade eder (Coşkun & Akın, 2009).

Gider yerleri klasik olarak muhasebe sistemi uygulama tebliğine göre; Esas üretim gider yerleri, Yardımcı üretim giderleri, Yardımcı hizmet gider yerleri, Yatırım gider yerleri, Araştırma ve geliştirme gider yerleri, Pazarlama satış ve dağıtım gider yerleri ve Genel yönetim giderleri şeklinde ayrılır.

Çalışmamızda ise fonksiyon esasına göre; Medikal hizmetlerin üretildiği gider yerleri ve Medikal olmayan hizmetlerin üretildiği gider yerleri olarak sınıflandırılmıştır. Çünkü klasik sınıflamalar sağlık yöneticilerinin ve özellikle 1.basamakta görevli aile hekimlerinin kullanımı için uygun değildir. Bu, sağlık sektörüne değil üretim sektörüne yönelik hazırlanmış uygulamadır.

Direk ve indirek gider ayırımında belirli kriterler vardır (Yükçü, 2011). Ekonomik büyüklük küçükse, toplam maliyet içerisinde önemli bir miktara ulaşmıyorsa doğru ve gerçekçi biçimde izleme imkânı yoksa dağıtım anahtarı kullanılması gerekiyorsa indirek gider olarak kabul edilir. İndirek giderlerin dağıtımında ise basit dağıtım yöntemi, kademeli dağıtım yöntemi, matematiksel dağıtım yöntemi, karşılıklı dağıtım yöntemi, standart dağıtım yöntemi gibi çeşitli metotlar vardır (Gapenski, 2009; Komisyon, 2016).

GEREÇ VE YÖNTEM

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, İstanbul'da bir özel hastanenin 2018 yılına ait tüm kayıtları olup, sadece poliklinik hizmetleri çalışmaya dâhil edilmiştir. Örneklem alınmadan hastanenin 2018 yılına ait tüm poliklinik hizmetleri incelenmiştir. Acil poliklinik hizmetleri çalışmaya dâhil edilmemiştir. Çalışmanın yapıldığı özel hastanesinin temel özellikleri; 40 doktor (toplam personel sayısının %22,2'si), 46 sağlık personeli (%25,6), 94 diğer personel (%52,2) olmak üzere 180 personel, 40 hasta yatağı ve 4.000 m² hastane kapalı alanından oluşmaktadır. Hastaların %80'i SGK, %20'si özel sigorta ve nakit ödeme yapan hastalardır.

Veri Kaynakları ve Veri Toplama Aracı

Verilerin tamamı 2018 yılındaki 84.144 poliklinik muayenesinden elde edildi. Hastanenin tıbbi, idari ve mali kayıtları muhasebe programı ve hastane bilgi yönetim sisteminden (HBYS) alınıp incelenmiştir.

Yöntem

Çalışma, belirli bir dönemi kapsadığı için kesitsel bir çalışmadır. Tam maliyet yöntemi benimsenmiş olup, indirek giderler ‘‘Basit dağıtım yöntemi’’ metodu ile ‘‘Direk giderleri esas alan dağıtım anahtarı’’ ile dağıtılmıştır.

Gider yerleri çalışmamızda fonksiyon esasına göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır:

a) Medikal hizmetlerin üretildiği gider yerleri:

Poliklinik, Klinik/Servis, Ameliyathane, Doğumhane ve Bebek Odası, GYB (Genel Yoğun Bakım), YDYB (Yeni Doğan Yoğun Bakım), Acil Servis, Tedavi Üniteleri (Dış ünitesi, Estetik ünitesi, vb), Laboratuvarlar (Radyoloji Lab., Tıbbi Tahlil Lab., Kardiyoloji Lab, Gastroenteroloji Lab, Odyoloji Lab, vb),

Tıbbi hizmetlerin üretildiği yerler medikal gider yeri olarak tanımlanmıştır. İlaç, sarf ve aşı buralarda kullanıldığından, kullanıldığı yer esas alınıp, eczane bir gelir yeri olarak kabul edilmemiş, eczanenin giderleri indirek giderler içine atılmıştır.

a) Medikal olmayan hizmetlerin üretildiği gider yerleri; yönetim gider yeri ya da indirek giderler olarak da ifade edilebilir.

Otopark, kafeterya vb. gelirleri olan fakat medikal hizmetin üretilmediği yerlerin giderleri indirek giderler içine atılmıştır. Gelirleri ise medikal gider yerlerine dağıtım anahtarı ile dağıtılmıştır.

Yöntem ile İlgili Genel Tanımlamalar:

01-İlk madde malzeme giderleri

HBYS’den alınmıştır. İçerisinde ilaçlar, sarf malzemeleri, aşı, kan alımları, oksijen ve azot gazı alımları mevcuttur. Çalışmamızda konsinye malzemeler hariç tutulmuştur. Çünkü hastane bu malzeme üzerine herhangi bir kâr payı koymamakta, üzerindeki fiyattan direk SGK’ya faturalamaktadır.

02-İşçi giderleri

a-Doktor giderleri

b-Sağlık personeli giderleri

c-Diğer personel giderleri

Diğer personel giderleri (direk) ve diğer personel giderleri (indirek) olarak sınıflandırılmıştır.

Direk diğer personeller, medikal gider yerlerinde çalışan personeldir. İndirek diğer personel ise yönetim kademesinde çalışanlardır. Örneğin poliklinikteki temizlik görevlisi direk diğer personel gideriyken, genel müdür ya da genel müdür sekreteri yönetim

kademesinde yani indirek diğer personel giderlerine dâhil edilmiştir. Diğer bir ifade ile doktor giderleri, sağlık personeli giderleri ve direk diğer personel giderleri 740 hesapları içinden alınırken, indirek diğer personel giderleri ise indirek giderler içindeki 750-760-770-780'li hesaplar içinden alınmıştır. Buradaki personel giderlerine, ödenmiş kıdem tazminatları ve gelecekte ödenmesi gereken kıdem tazminatı yükleri de dâhildir.

03- Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

Hastanenin dışarıdan satın aldığı hizmetlerdir. Örneğin MR, tıbbi tahlil laboratuvarı, bakım onarım hizmetleri, ambulans hizmetleri, çamaşırhane hizmetleri, yemekhane hizmetleri vb. Medikal olanlar 740'lı hesaplar içinde diğerleri medikal olmayan hizmetler içine dahil edilmiştir.

04-Çeşitli Giderler

Örneğin hastane kira gideri 740'lı hesaplar içinde direk giderlerde yer almaktadır. Fakat yönetim binasına ait kira ve diğer indirek personel için kiralanan lojmanlar indirek giderler içerisinde, 760 genel hizmet giderleri içindedir. Kabule göre kira giderleri direk ya da indirek giderler içinde yer alabilir.

05-Vergi Resim ve Harçlar

06- Amortisman ve Tükenme Payları

Medikal aletlerin tamamı ve tüm diğer alınan cihazlar burada yer almaktadır. Medikal aletlerin amortismanı 740'lı hesaplar içinde tutulmaktadır. Medikal aletler için faydalı ömür ortalama 5 sene (60 ay) olarak alınmış olup, cihazın tutarı 60 aya bölünerek her ay ilgili gider yerine aktarılmaktadır. Amortisman süresinin 5 yıl seçilmesinin nedeni gelişen teknolojiye koşut olarak aletlerin eskimesi ve hatta yenilenememesidir.

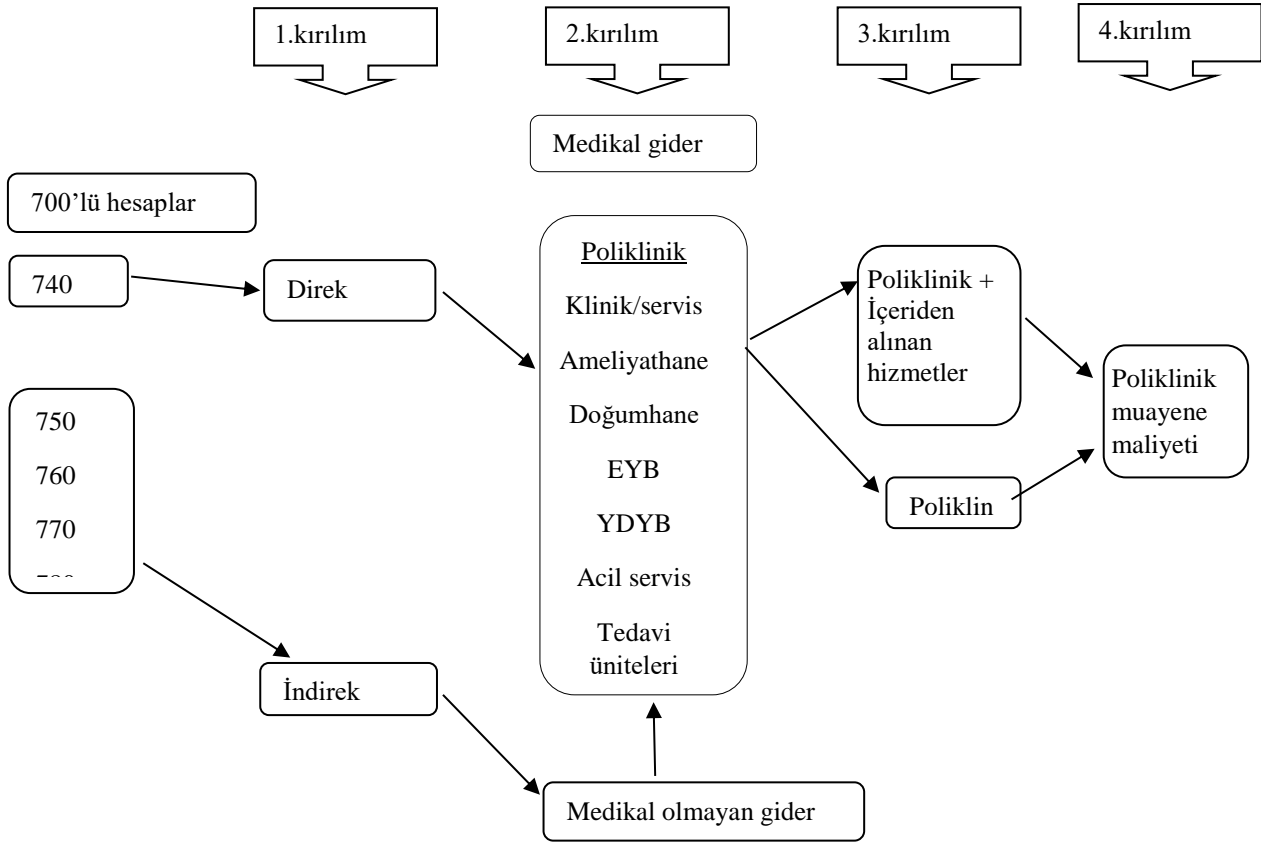
Medikal olmayan aletlerin amortismanı ise indirek giderler içindeki 750, 760, 770 ve 780'li hesaplarda ilgili yerlerdedir.

07-Finansman Giderleri

Medikal alımlara ait ödemelerin vâde farkları 740'lı hesaplar içinde yer almaktadır. Diğerleri ise indirek giderlerde 750, 760, 770 ve 780 hesapları içindedir.

1. Öncelikle muhasebe sistemindeki gider hesaplarındaki 740'lı hesaplar direk giderler içine, 750, 760, 770 ve 780'li gider hesapları ise indirek giderler içine dâhil edilmiştir. Böylece direk ve indirek giderler olarak 1. kırılım tamamlanmıştır (Şekil-1).

Şekil 1. Çalışmanın Yapılış Aşamaları



Direk giderler içerisindeki 740'lı hesaplar gider türlerine göre; İlk Madde Malzeme Giderleri, İşçi Ücretleri, Memur Ücretleri (çalışmamızda kullanılmamıştır), Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler, Çeşitli Giderler, Vergi Resim ve Harçlar, Amortisman ve Tükenme Payları, Finansman Giderleri şeklinde sınıflandırılmıştır.

İndirek giderler ise herhangi bir sınıflamaya tabi tutulmadan bütün olarak alınmıştır. Yani 750, 760, 770 ve 780'li hesaplar içindeki gider çeşitleri (İlk Madde Malzeme Giderleri, İşçi Ücretleri, Çeşitli Giderler vb.) tek bir başlık altında yani indirek giderler olarak toplanmıştır. İndirek giderlerin tamamı da medikal olmayan giderler ya da yönetim gideri olarak kabul edilmiştir.

Çalışma boyunca indirek gider ifadesi ile yönetim giderleri ya da medikal olmayan gider yerlerinin giderleri eşanlamlı olarak kullanılmıştır. Bu şekilde bir sınıflama yapmamızın nedeni, hastanelerin şimdiye kadar üretim işletmelerinin kullandığı sınıflamalar ile maliyet analizi yapmalarının zor ve hatalı olmasıdır. Sınıflamamız hastanelerdeki işlevsel pratik maliyet planlamasına uygundur.

Çalışmamızda, direk/ indirek gider ayırımını net olarak yapmak için, “dağıtım anahtarı kullanılmayan ve sadece tıbbi hizmet üreten giderleri” direk gider olarak kabul ettik.

İstisna mevcuttur. Örneğin 740'lı hesaplar içinde yer alan kesin direk gider olan “oksijen”, her gider yerinde net olarak hesaplanamamasına rağmen, ilgili gider yerlerine dağıtım anahtarı ile dağıtılıp direk gider olarak kabul edilmiştir.

Medikal gider yerlerinde çalışan personelin giderleri direk olarak yüklenmiş, medikal olmayan gider yerlerinde (yönetim kademesi) çalışan personel giderleri ise indirek giderler içinde dağıtım anahtarı ile dağıtılmıştır. Örneğin genel müdür maaşı, insan kaynakları personel giderleri indirek giderler içindedir.

İndirek giderlerin medikal gider yerlerine dağıtımında basit dağıtım metodu kullanılmıştır. İstenirse kullanılabilir dağıtım anahtarları;

a) Medikal gider yerinin metre karesi, b) personel sayısı (doktorlar hariç, sağlık personeli ve burada çalışan diğer direk personel dâhil), c) personel brüt maaş gideri (doktorlar hariç, sağlık personeli ve burada çalışan diğer direk personel dâhil), d) medikal gider yerinin ilk madde malzeme giderleri, e) direk giderler ve f) ciro'dur.

Yukarıdaki her dağıtım anahtarının kendine göre artıları ve eksileri vardır. Çalışmamızda konuyu dağıtmamak için sadece direk gider anahtarını kullandık.

Hekimlerin, dağıtım anahtarları içine dâhil edilmeme nedenleri, hekimlerin sağlık ekonomisi esaslarına göre tüm sağlık hizmetlerinde talebi oluşturan ve türeten kişiler olmalarından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle hekimler, hizmetlerinin karşılığını kendi mesleki kuruluşlarının ve sigortaların ışığında belirlerler.

2. Kırılımda ise hastanenin tüm medikal gider yerleri tanımlanarak, o gider yerine özel direk ve indirek giderlerin dağıtımı yapılmıştır. Örneğin poliklinik gider yerine önce kendi direk giderleri, ‘gider çeşitlerine’ göre yüklenmiş, indirek giderleri ise hastanenin toplam indirek giderler içinden, direk gider dağıtım anahtarı ile dağıtılmıştır.

Poliklinik gider yerinin direk giderlerin toplamı, hastanenin toplam direk giderlerine oranlanmış, bulunan oran, hastanenin toplam indirek gideri ile çarpılıp çıkan rakam poliklinik gider yerinin indirek gideri olarak kabul edilmiştir.

Personel sayısını esas alırsak, sağlık personeli ve medikal gider yerinde çalışan diğer personel-direk esas alınır. Yönetimde çalışan diğer personel-indirek dâhil edilmez. Poliklinikteki personel sayısı, hastanenin toplam personel sayısına değil de, medikal gider yerlerindeki toplam personel sayısına bölünür. Hekimler dâhil edilmez. Bulunan oran hastanenin toplam indirek gideri ile çarpılarak, ilgili gider yerinin örneğin polikliniğin indirek gideri hesaplanır.

Personel maaşlarını esas alırsak, aynı şekilde hekimler hâriç sağlık personeli ve diğer personel-direk maaşlarının bürüt toplamı, medikal gider yerlerindeki toplam sağlık personeli

ve diğer personel-direk maaşlarının bürüt toplamına bölünerek, bulunan oran toplam hastane indirek gideri ile çarpılarak, ilgili gider yerinin indirek gideri bulunur.

Metrekareyi esas alırsak, ilgili gider yerinin örneğin poliklinik metre kare alanı, hastanenin toplam metre kare alanına değil de, medikal hizmetlerin verildiği toplam alana bölünerek, bulunan oran, hastanenin toplam indirek gideri ile çarpılarak, polikliniğe ait indirek gider hesaplanır.

Kullanılan ilk madde malzeme giderleri esas alırsa, ilgili gider yerinin örneğin polikliniğin ilk madde malzeme gideri, medikal hizmetlerin toplam ilk madde malzeme giderine bölünerek, bulunan oran, hastanenin toplam indirek gideri ile çarpılarak, polikliniğe ait indirek gider hesaplanır.

Ciro esas alınır, ilgili gider yerinin cirosu, hastanenin toplam cirosuna ya da medikal hizmetlerin toplam cirosuna bölünür ve bulunan oran hastanenin ya da medikal hizmetlerin toplam indirek gideri ile çarpılır. Burada hastanenin cirosu ile medikal hizmetlerin cirosu aynı kabul edilmektedir. Medikal hizmet olmayan kafeterya, otopark vb. hizmetlerin cirosu dağıtım anahtarı ile medikal hizmet gider yerlerinin cirosuna ilâve edilir. Bu nedenle hastane cirosu ile medikal hizmetlerin cirosu aynı kabul edilmiştir.

3. Kırılımda ise gider yerlerinin birbirinden aldığı hizmetler tanımlanarak “İçeriden Alınan Hizmetler” adı altında ilgili gider yerlerine ‘tutar olarak’ dağıtılmıştır. Çalışmamızda polikliniklerde muayene sonrası istenen tetkikleri (hemogram, tomografi, kolonoskopi, ekokardiyografi vb.) “İçeriden Alınan Hizmetler” satırında “üretildikleri gider yerlerinde” değil de “kullanıldıkları gider yerlerinde” gösterdik. İçeriden alınan hizmetler, örneğin poliklinik gider yerinde laboratuvar hizmetleri ya da gastroenteroloji gider yerinde anestezi hizmetleri olabilmektedir. Devlet hastanelerinde muayene ve tetkikler tek paket üzerinden ödenirken, çalışmanın yapıldığı özel hastane bu hizmetleri hastalardan tahsil etmektedir.

4. Kırılımda ise gider yerlerindeki gider tutarları, “birim maliyet seviyesinde” fakat gider yerlerinin özelliğine göre tanımlanmıştır. Örneğin poliklinikte muayene sayısı, tıbbi tahlil laboratuvarında tetkik başına maliyet, ameliyathanede ise ameliyat sayısı vb.

Poliklinikte birim muayene maliyeti hesaplanırken çalışmamızın esas özelliği olan 3 farklı tanımlama yapılmıştır: SUT puanı, Fiyat puanı, İşlem sayısı

SUT puanı: Sosyal Güvenlik Kurumu, yapılan işlemin önemine göre bir puan vermektedir. Örneğin muayene için SUT puanı 26, ekokardiyografi işlemi için 33’dür.

Fiyat puanı: Hastaneye özel olup, aynı işlem farklı hastanelerde farklı fiyatlara yapılsa da her hastane kendi fiyatını aynı SUT puanında olduğu gibi, puan olarak kabul edip hesaplamalarda kullanabilir. Örneğin, ekokardiyografi işlemi için çalışmanın yapıldığı özel

hastanede ücreti 225 ₺ olup dolayısıyla fiyat puanı da 225 dir, muayene ücreti 117 ₺ olup fiyat puanı da 117 dir.

İşlem sayısı çok kullanılmakla birlikte her gider yeri için uygun değildir (Akpınar & Karabay, 2017). Örneğin, acil serviste bir muayene, bir EKG çekimi ya da bir intra musküler enjeksiyonu ele alırsak, her biri benzer bir işlem olarak hesaplanır. Ama bunların her birinin maliyeti, SUT puanları ve fiyatları farklıdır. İşlem sayısının esas alındığı çalışmalarda bu işlemlerin hepsinin maliyeti aynı çıkar. Aynı durum ameliyatlarda da söz konusudur. Her biri aynı işlem olarak kabul edilir. Ama maliyetleri, SUT puanları ve fiyatları farklıdır.

BULGULAR

Çalışmanın uygulanabilir pratik bir maliyet hesabı olduğunu yansıtan tablolar aşağıda ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Aşağıdaki maliyetlerin dağılımı tablosunda indirek ve direk giderler olarak 1. kırılım görülmektedir (Tablo 1). Muhasebedeki 700'lü hesaplardan kolaylıkla hesaplanabilmektedir. Görüldüğü gibi hastanelerdeki direk giderlerin %62'si personel-doktor (%31,4), sağlık personeli (%15,7), direk diğer personel giderleri (%6,1), indirek diğer personel giderleri (%8,8) ve %10,6'sı ise ilk madde malzeme gideri olup toplam %72,6'dır. Hastanelerde en kolay, hızlı ve hatasız olarak ulaşılabilen bilgiler bunlar olup yapılacak çalışmaların doğruluğu en azından %72,6'dır.

Tablo 1. Maliyetlerin indirek ve direk giderler olarak dağılımı,1. Kırılım

İNDİREK GİDERLER		₺428.973	24,9%
750	Araştırma ve geliştirme giderleri	₺0	
760	Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri(1)	₺13.360	0,8%
	Diğer personel giderleri (<u>İndirek</u>)	₺13.360	
770	Genel yönetim giderleri (2)	₺413.114	24,0%
	Diğer personel giderleri (<u>İndirek</u>)	₺152.375	8,8%
780	Finansal giderler (3)	₺2.500	0,1%
DİREK GİDERLER		₺1.294.216	75,1%
740	Hizmet üretim giderleri		
740.1	İlk madde malzeme giderleri	₺182.211	10,6%
740.2	İşçilik giderleri		
740.2.1	Doktor giderleri	₺541.042	31,4%
740.2.2	Sağlık personeli giderleri	₺270.971	15,7%
740.2.3	Diğer personel giderleri (<u>Direk</u>)	₺104.861	6,1%
740.3	Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	₺51.763	3,0%
740.4	Çeşitli giderler	₺89.236	5,2%
740.5	Vergi, resim ve harçlar	₺8.333	0,5%
740.6	Amortisman ve tükenme payları	₺39.967	2,3%
740.7	Finansal giderler (3)	₺5.833	0,3%
	Direk ve indirek giderlerin toplamı	₺1.723.190	100,0%
	Ciro (aylık) (4)	₺2.012.510	
	Vergi öncesi kar	₺289.321	14,4%

Tablo 1 Açıklamalar:

(1) Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri içinde yöneticilerinde dahil olduğu indirek diğer personel giderleri mevcuttur.

(2) Genel yönetim giderleri içinde yöneticilerinde dahil olduğu indirek diğer personel giderleri mevcuttur.

(3) Hastane öz sermaye ile kurulduğundan büyük ölçüde finansal giderleri/banka borçları yoktur.

(4) KDV ve katılım ücretleri hariç ciro.

Aşağıdaki Tablo 2’de kullanılan anahtara göre indirek giderlerin oran ve tutar olarak ne kadar farklı olduğu görülmektedir. Buradan çıkarılması gereken sonuç şu şekildedir: Kullanılan anahtara göre bir gider yeri kâr ya da zarar edebilmektedir. Örneğin poliklinikte direk gider anahtarı kullanıldığında %12,5 zarar varken (Tablo 3), anahtar olarak personel giderleri kullanıldığında %6,5 kâr (Tablo 4) görülmektedir.

Tablo 2. İndirek giderlerin dağıtım anahtarlarına göre oran ve tutarları

İndirek giderlerin dağıtım anahtarları	İndirek içindeki Oranı	İndirek içindeki Tutarı
Metrekare alanı (1)	24,7%	₺106.093
Personel sayısı (2)	29,2%	₺125.117
Personel gideri (3)	16,4%	₺70.449
İlk madde malzeme (4)	7,5%	₺32.371
Direk maliyeti (5)	51,1%	₺219.404
Cirosu (6)	38,9%	₺167.020
Hepsinin ortalaması (7)	28,0%	₺120.076

Tablo 2 Açıklamalar:

(1) Total hastane alanı içinde poliklinik gider yeri için ayrılan alanın, medikal gider yerlerinin toplam alanına oranı

(2) Poliklinik gider yerinde çalışan personelin sayısının (doktorlar hariç), medikal gider yerlerinde çalışan toplam personel sayısına oranı (doktorlar hariç)

(3) Poliklinik gider yerinde çalışan personel giderlerinin (doktorlar hariç), medikal gider yerlerindeki toplam personel giderlerine oranı (doktorlar hariç)

(4) 740’lı hesaplardaki total ilk madde malzemenin poliklinik gider yerinde harcanan kısmının, medikal gider yerlerinin tamamında harcanan kısmına oranı

(5) Poliklinik gider yerinin direk giderinin, medikal gider yerlerinin tamamındaki direk gidere oranı

(6) Poliklinik gider yeri cirosunun total hastane cirosu içindeki oranı, cironun sadece medikal gider merkezleri tarafından oluşturulduğu, medikal olmayan merkezlerin ciro

oluşturmadığı kabul edilir. Bu yüzden total hastane cirosu, medikal merkezlerin cirosuna eşit kabul edilir.

(7) Bulduğumuz oranların hepsinin ortalaması.

Tablo 3. Poliklinikte direk gider anahtarına göre maliyet

Poliklinikler (Aylık Olarak)			
	Poliklinik muayenelerinin toplam SUT puanları	182.312	
	Muayene sayısı (1)	7012	
	Ciro= Toplam Fiyat puanları (2)	₺783.566	
1	İlk madde malzeme giderleri	₺13.750	1,6%
1.1	Sarf ve ilaçlar	₺12.750	
1.2	Aşılar	₺1.000	
2	İşçilik giderleri	₺395.481	44,9%
2.1	Doktor giderleri	₺183.759	20,8%
2.3	Sağlık personeli giderleri (3)	₺0	
2.4	Diğer personel giderleri (Direk)	₺61.722	7,0%
2.5	Kıdem tazminat giderleri	₺150.000	17,0%
3	Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	₺1.520	0,2%
3.1	Bakım ve onarım giderleri	₺1.520	
4	Çeşitli giderler	₺26.027	3,0%
5	Vergi resim ve harçlar	₺12.200	1,4%
6	Amortisman ve tükenme giderleri	₺6.602	0,7%
7	Finansal giderler	₺2.430	0,3%
8	İçeriden alınan hizmet giderleri	₺203.934	23,1%
8.1	Tıbbi tahlil laboratuvarı	₺78.634	
8.2	Radyoloji lab.	₺75.232	
8.3	Kardiyoloji lab.	₺12.936	
8.4	Gastroenteroloji lab.	₺21.627	
8.5	Odyoloji lab..	₺5.921	
8.6	Nöroloji lab.	₺3.374	
8.7	Göğüs Lab.	₺3.762	
8.8	Göz lab.	₺2.447	
	Direk giderler	₺661.944	75,1%
	İndirek giderler	₺219.404	24,9%
	Toplam giderler	₺881.349	
	Vergiden önceki kar	-₺97.783	-12,5%
	Hastanenin toplam indirek giderleri(aylık)	₺428.973	

Tablo 3 Açıklamalar:

(1) Acil servis muayeneleri hariç poliklinik muayene sayısı

(2) İçeriden alınan hizmetlerden tahsil edilen 450.780₺ tutarındaki gelir, buradaki ciroya dâhil edilmemiştir. Devlet hastanelerinde bu hizmetler muayene paketi içinde yer almakta, özel hastaneler ise genellikle bunu hastadan tahsil etmektedirler. Dolayısıyla bu tablo daha çok devlet hastaneleri için uygundur.

(3) Poliklinik gider yerinde sağlık personeli istihdam etmek yerine daha az kalifiye olan hasta danışma elamanları istihdam edilmiş olup, diğer personel-direk kalemi içinde gösterilmiştir.

(4) Kıdem tazminat giderleri içine doktorlar dâhil değildir. Çünkü çalışmanın yapıldığı hastanede doktorlar SGK'lı olarak değil, şirket sahibi olarak çalışmaktadırlar. SGK'lı olarak çalışıyor olsalardı o zaman kıdem tazminat yüklerini buraya yüklemek gerekecekti.

Tablo 4. Poliklinikte personel gideri anahtarına göre maliyet

Poliklinikler (Aylık Olarak)			
	Poliklinik muayenelerinin toplam SUT puanları	182.312	
	Muayene sayısı (1)	7012	
	Ciro= Toplam Fiyat puanları (2)	₺783.566	
1	İlk madde malzeme giderleri	₺13.750	1,9%
1.1	Sarf ve ilaçlar	₺12.750	
1.2	Aşılar	₺1.000	
2	İşçilik giderleri	₺395.481	54,0%
2.1	Doktor giderleri	₺183.759	25,1%
2.3	Sağlık personeli giderleri (3)	₺0	
2.4	Diğer personel giderleri (Direk)	₺61.722	8,4%
2.5	Kıdem tazminat giderleri (4)	₺150.000	20,5%
3	Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	₺1.520	0,2%
3.1	Bakım ve onarım giderleri	₺1.520	
4	Çeşitli giderler	₺26.027	3,6%
5	Vergi resim ve harçlar	₺12.200	1,7%
6	Amortisman ve tükenme giderleri	₺6.602	0,9%
7	Finansal giderler	₺2.430	0,3%
8	İçeriden alınan hizmet giderleri	₺203.934	27,8%
8.1	Tıbbi tahlil laboratuvarı	₺78.634	
8.2	Radyoloji lab.	₺75.232	
8.3	Kardiyoloji lab.	₺12.936	
8.4	Gastroenteroloji lab.	₺21.627	
8.5	Odyoloji lab..	₺5.921	
8.6	Nöroloji lab.	₺3.374	
8.7	Göğüs Lab.	₺3.762	
8.8	Göz lab.	₺2.447	
	Direk giderler	₺661.944	90,4%
	İndirek giderler	₺70.449	9,6%
	Toplam giderler	₺732.394	
	Vergiden önceki kar	₺51.172	6,5%
	Hastanenin toplam indirek giderleri(aylık)	₺428.973	

Tablo 4 Açıklamalar

(1) Acil servis muayeneleri hariç poliklinik muayene sayısı

(2) İçeriden alınan hizmetlerden tahsil edilen 450.780₺ tutarındaki gelir, buradaki ciroya dâhil edilmemiştir. Devlet hastanelerinde bu hizmetler muayene paketi içinde yer almakta, özel hastaneler ise genellikle bunu hastadan tahsil etmektedirler. Dolayısıyla bu tablo daha çok devlet hastaneleri için uygundur.

(3) Poliklinik gider yerinde sağlık personeli istihdam etmek yerine daha az kalifiye olan hasta danışma elamanları istihdam edilmiş olup, diğer personel-direk kalemi içinde gösterilmiştir.

(4) Kıdem tazminat giderleri içine doktorlar dâhil değildir. Çünkü çalışmanın yapıldığı hastanede doktorlar SGK'lı olarak değil, şirket sahibi olarak çalışmaktadırlar. SGK'lı olarak çalışıyor olsalardı o zaman kıdem tazminat yüklerini buraya yüklemek gerekecekti.

Tablo 5'de SUT puanına ve muayene sayısına göre muayene maliyeti aynıdır (125,7₺). Bunun aynı olmasının sebebi SGK'nın her muayene için 26 puan vermesidir. Halbuki her branş için ödemeler farklıdır. Örneğin cildiye muayenesi için KDV hariç 25₺, kadın doğum için 31₺. Bu farklı ödemenin puanlamaya da yansıtılması gerekmektedir.

Tablo 5. SUT puanı, fiyat puanı ve muayene sayısına göre muayene maliyeti

Normal Poliklinik Muayenesi	Direk maliyet	Toplam maliyet	SUT puanı	Fiyat puanı (7)
SUT puanlarına göre birim maliyet (1)	₺3,6	₺4,8	26	117
SUT puanlarına göre Muayene maliyeti (2)	₺94,4	₺125,7		
Fiyat puanlarına göre birim maliyet (3)	₺0,8	₺1,1		
Fiyat puanlarına göre Muayene maliyeti (4)	₺98,8	₺131,6		
Muayene sayısı başına Muayene maliyeti (5)	₺94,4	₺125,7		
Muayene sayısı başına 'İçeriden Alınan Hizmetlerin' maliyeti (6)		₺29,1		

Açıklamalar:

Tablo 4'ün sonucu olarak yukarıdaki veriler elde edilmiştir.

(1) SUT puanına göre birim direk maliyet = Direk giderler / Poliklinik muayenelerinin toplam SUT puanları

SUT puanına göre birim toplam maliyet = Toplam giderler / Poliklinik muayenelerinin toplam SUT puanları

(2) SUT puanlarına göre muayene maliyeti = Birim toplam maliyet*SUT puanı yani $4,8*26=125,7₺$

(3) Fiyat puanına göre birim direk maliyet = Direk giderler / Poliklinik toplam fiyat puanları

Fiyat puanına göre birim toplam maliyet = Toplam giderler / Poliklinik toplam fiyat puanları

(4) Fiyat puanlarına göre muayene maliyeti = Birim toplam maliyet*Fiyat puanı yani $1,1*117=131,6₺$

(5) Muayene sayısı başına muayene maliyeti = Toplam giderler / Muayene sayısı

(6) Muayene sayısı başına "İçeriden Alınan Hizmetlerin" maliyeti = İçeriden alınan hizmet giderleri / Muayene sayısı

(7) Fiyat puanı (117₺) hastadan alınan 90₺ fark ücreti ile SGK'nın muayene için ödediği farklı tutarların ortalaması (27₺) alınarak hesaplanmıştır. Bulunan 27₺, her branşın poliklinik

sayısı SGK'nın ödediği tutar ile çarpılıp, tüm branşların toplamının aritmetik ağırlıklı ortalaması alınarak hesaplanmıştır.

Şayet ödenen tutarlar/fiyatlar SUT puanı olarak kabul edilseydi,

Aşağıdaki 6. ve 7. tabloları da hesaba katarsak cildiye için muayene maliyeti şöyle çıkacaktır:

Tablo 5'e göre $4,8 \times 25\text{₺} = 120\text{₺}$ Tablo 6'ya göre $4 \times 25\text{₺} = 100\text{₺}$
Tablo 8'e göre $3,3 \times 25\text{₺} = 82,5\text{₺}$

Kadın doğum için muayene maliyeti;

Tablo 5'e göre $4,8 \times 31\text{₺} = 148,8\text{₺}$ Tablo 6'ya göre $4 \times 31\text{₺} = 124\text{₺}$
Tablo 8'e göre $3,3 \times 31\text{₺} = 102,3\text{₺}$ olacaktır.

SUT puanlarının ameliyat çeşitleri, müdahale çeşitleri, radyolojik tetkikler, laboratuvar tahlillerinde farklı puanlar olmasına rağmen "poliklinik muayene tutarlarının" da farklı olmasına rağmen, muayene puanlarının tüm branşlar için aynı (Yiğit, 2016) olması çelişkidir. Yani SUT puanı tüm muayeneler için aynı olduğundan SUT puanını kullanarak branş bazında birim maliyet hesaplanamaz. Hâlbuki farklı olsaydı, bulunan birim maliyet her branşın SUT puanı ile çarpılarak branşa özel muayene maliyeti bulunması daha doğru olacaktır.

Tablo 6'da dağıtım anahtarı personel gideri olarak değiştiğinde (İndirek gider içindeki dağıtım oranı %16,4) muayene başına düşen maliyet ve SUT puanına göre maliyet düşmektedir (104,4₺).

Tablo 6. Personel giderleri dağıtım anahtarına göre muayene maliyetleri

Normal Poliklinik Muayenesi	Direk maliyet	Toplam maliyet	SUT puanı	Fiyat puanı(7)
SUT puanlarına göre birim maliyet (1)	₺3,6	₺4,0	26	117
SUT puanlarına göre Muayene maliyeti (2)	₺94,4	₺104,4		
Fiyat puanlarına göre birim maliyet (3)	₺0,8	₺0,9		
Fiyat puanlarına göre Muayene maliyeti (4)	₺98,8	₺109,4		
Muayene sayısı başına Muayene maliyeti (5)	₺94,4	₺104,4		
Muayene sayısı başına 'İçeriden Alınan Hizmetlerin' maliyeti (6)		₺29,1		

Açıklamalar:

Tablo 5'in sonucu olarak yukarıdaki veriler elde edilmiştir.

Tablo 7'de ise "İçeriden alınan hizmet giderleri" sıfırlandığında kâr oranı % 22,2 olmakta, muayene maliyeti 87₺' ye düşmektedir (Tablo 8).

Tablo 7. İçeriden alınan hizmet giderleri dâhil edilmediğinde poliklinik maliyetleri

POLİKLİNİKLER (aylık olarak)			
	Poliklinik muayenelerinin toplam SUT puanları	183.294	
	Muayene sayısı (1)	7012	
	Ciro= Toplam Fiyat puanları (2)	₺783.566	
1	İlk madde malzeme giderleri	₺13.750	2,3%
1.1	Sarf ve ilaçlar	₺12.750	
1.2	Aşılar	₺1.000	
2	İşçilik giderleri	₺395.481	64,9%
2.1	Doktor giderleri	₺183.759	30,1%
2.3	Sağlık personeli giderleri (3)	₺0	
2.4	Diğer personel giderleri (Direk)	₺61.722	10,1%
2.5	Kıdem tazminat giderleri (4)	₺150.000	24,6%
3	Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	₺1.520	0,2%
3.1	Bakım ve onarım giderleri	₺1.520	
4	Çeşitli giderler	₺26.027	4,3%
5	Vergi resim ve harçlar	₺12.200	2,0%
6	Amortisman ve tükenme giderleri	₺6.602	1,1%
7	Finansal giderler	₺2.430	0,4%
8	İçeriden alınan hizmet giderleri (5)	₺0	0,0%
8.1	Tıbbi tahlil laboratuvarı		
8.2	Radyoloji lab.		
8.3	Kardiyoloji lab.		
8.4	Gastroenteroloji lab.		
8.5	Odyoloji lab..		
8.6	Nöroloji lab.		
8.7	Göğüs Lab.		
8.8	Göz lab.		
	Direk giderler	₺458.010	75,1%
	İndirek giderler	₺151.809	24,9%
	Toplam giderler	₺609.819	
	Vergiden önceki kar	₺173.747	22,2%
	Hastanenin toplam indirek giderleri (aylık)	₺428.973	

Açıklamalar:

(5) İçeriden alınan hizmet giderleri, poliklinik gider yerine dâhil edilmeyip, üretildikleri gider yerlerinde bırakılmıştır. Sadece muayene ücretleri gelirleri oluşturulmuş, içeriden alınan hizmetlerden tahsil edilen gelir de gider de buraya dâhil edilmeyip, ilgili gider yerinde bırakılmıştır. Dolayısıyla bu tablo özel hastaneler için daha kullanışlıdır.

Tablo 8. İçerden alınan hizmetler dâhil edilmediği durumda muayene maliyetleri

Normal Poliklinik Muayenesi	Direk maliyet	Toplam maliyet	SUT puanı	Fiyat puanı (7)
SUT puanlarına göre birim maliyet (1)	₺2,5	₺3,3	26	117
SUT puanlarına göre Muayene maliyeti (2)	₺65,3	₺87,0		
Fiyat puanlarına göre birim maliyet (3)	₺0,6	₺0,8		
Fiyat puanlarına göre Muayene maliyeti (4)	₺68,4	₺91,1		
Muayene sayısı başına Muayene maliyeti (5)	₺65,3	₺87,0		
Muayene sayısı başına 'İçeriden Alınan Hizmetlerin' maliyeti (6)		₺0,0		

“İçeriden alınan hizmet giderleri” sıfırlandığından yani direk giderler içine ilave edilmediğinden, poliklinik direk giderinin oranı hastane toplam direk gideri için de düşecektir. Dolayısıyla hastanenin toplam indirek giderlerinden alacağı tutar da düşecektir (Tablo 9). Özet olarak, muayene maliyeti “tercih edilen kabullere göre” farklı olabilmektedir.

Tablo 9. İndirek giderlerin dağıtım anahtarlarına göre tutar ve oranları (direk maliyetin düşüşü görülmekte)

İndirek giderlerin dağıtım anahtarları	İndirek içindeki oranı	İndirek içindeki tutarı
Metrekare alanı (1)	24,7%	₺106.093
Personel sayısı (2)	29,2%	₺125.117
Personel gideri (3)	16,4%	₺70.449
İlk madde malzeme (4)	7,5%	₺32.371
Direk maliyeti (5)	35,4%	₺151.809
Cirosu (6)	38,9%	₺167.020
Hepsinin ortalaması (7)	25,4%	₺108.810

İçeriden alınan hizmet giderleri sıfırlandığından yani direk giderler içine ilave edilmediğinden, poliklinik direk giderinin oranı hastane toplam direk gideri için de düşecektir (%35,4). Dolayısıyla hastanenin toplam indirek giderlerden alacağı tutarda düşecektir.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın konusu; gerçekleşen muayene birim maliyet ile SGK ödemeleri arasındaki farklılıkları ortaya koymak değildir. Amacımız; muayene birim maliyeti hesaplarken basit, hızlı ve doğru bir metot önermektir. Bunun için de hem SUT (Sağlık Uygulama Tebliği) puanları hem de hastanenin kendi fiyatlarının kullanabileceğini göstermektedir.

SUT puanları her hastanede aynıken ödenen tutarlar hastane sınıfına göre farklıdır. Hâlbuki tüm basamaklardaki hastanelerin maliyetleri farklı farklıdır. Bunun sebebi hastanelerin farklı lokalizasyonlarda olmasından dolayı arsa değerlerinin farklı olması, tercih edilen sarf malzemelerinin fiyatlarındaki farklılıklar, hekimlerin malzeme kullanımındaki farklılıkları, personel sayılarının farklı olması, bazı personelin maaşlarının farklı olması gibi sebepler olabilir. Aynı şekilde aile sağlığı merkezlerinde çalışan aile hekimlerinin de muayene maliyetleri farklı olacaktır. Bundan dolayı maliyetleri devlet hastanelerinde ‘bir ölçüde’ standartlaştırmak mümkün iken özel hastane ve aile sağlığı merkezlerinde mümkün değildir.

Akpınar ve Karadağ tarafından yapılan çalışmada, fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniğinde birim maliyetler hesaplanmış ve SUT ödemelerinin yeterli olmadığı görülmüştür (Akpınar & Karadağ, 2017). Sebebi de personel giderlerinin yüksekliği (total maliyetlerin %83,5'i) bulunmuştur.

Özkan ve Ağırbaş tarafından yapılan çalışmada, poliklinik birim maliyetleri ile SUT fiyatları karşılaştırılmıştır (Özkan & Ağırbaş, 2015). Bazı polikliniklerde SUT fiyatlarının maliyetleri karşılamadığı görülmüştür.

Yiğit tarafından yapılan çalışmada, poliklinik maliyetleri ile SUT geri ödemeleri fiyatları karşılaştırılmış ve bu çalışmada da SUT fiyatları birim maliyetleri karşılamadığı görülmüştür (Yiğit, 2016).

Esatoğlu ve arkadaşlarının araştırmasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri'nin 2008 yılı verilerine göre hastane esas üretim merkezlerindeki birim maliyetleri belirlenmiştir (Esatoğlu vd., 2010). Araştırmaya göre İbni Sina Hastanesi'nde dâhili tıp bilim dallarının poliklinik ortalama birim maliyetlerinin, cerrahi tıp bilim dallarına oranla daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Buna karşılık, yayına konu olan çalışmada daha ziyade maliyetlerin doğru hesaplanıp hesaplanmadığı konusuna odaklanmış olup, üzerinde durulması gereken konu da gelirlerden ziyade maliyetleri doğru, hızlı ve pratik olarak hesaplamayı, tüm sağlık yöneticilerinin ve aile sağlığı merkezi yöneticisi hekimlerin kullanabilecekleri hale getirmektir. Kolay ve hızlı hesaplanamayan bir giderin karşılığı istenemez ve maliyetleri sürdürülemez.

Bütün hastanelerde yapılacak maliyet analizi çalışmaları sonucunda ortaya çıkan sonuçlar SGK ile değerlendirilmelidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

SUT puanlarının poliklinik muayene giderlerinin maliyetinde kullanılabilmesi uygun olmakla birlikte her bransa özel bir puan belirlenmelidir. Fiyat puanı uygulaması da devlet hastaneleri için değil özel hastaneler için daha uygun gözükmektedir. Bu çalışmada kullanılmamasına rağmen, bazı eksiklikleri olmakla birlikte TTB'nin puanlama sistemi de hem devlet hem de özel hastanelerde kullanılabilir. Tüm bunların ötesinde maliyet yazılımlarının çalışmamızda tanımlandığı şekilde basitleştirilerek hazırlanması, kaynakların israfını önleyecek ve aile hekimliği uygulamasının sigorta odaklı kurulmasına daha fazla kaynak sağlayacaktır. Bu durum hem aile hekimliği hem de sevk sisteminin işlerliğini uygulanabilir hale getirecektir. Hatta aile hekimleri daha isabetli teşhis ve tedavi edebilme amaçlı kendilerini geliştirebileceklerdir. Böylelikle, yataklı tedavi kurumlarına sadece ihtiyacı olan bireyler sevk edilebilecek ve orada daha nitelikli sağlık hizmeti alabilmeleri sağlanacaktır. Hastane polikliniklerinin nitelikleri daha da artarak maliyet etkin yönetilebilir hale gelecektir.

Türkiye’de uygulanan sağlık reformun en son maliyet hizmetlerindeki reform ve coğrafyamızın yapısına uygun bir sigortalama sistemi ile aynı durumda olan tüm ülkelere referans olması da mümkün olacaktır.

KAYNAKLAR

- Ağırbaş İ. *Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim ve Maliyet Analizi, Siyasal Kitabevi. 2014.*
- Akgüç Ö. *Mali Tablolar Analizi, Arayış Basım ve Yayıncılık. 2011.*
- Akpınar S, Karabay D. *Sağlık kurumlarında birim maliyet hesaplama: Fizik tedavi ve rehabilitasyon poliklinik uygulaması, İşletme Bilimi Dergisi, 2017;5(2):199-215.*
- Bozkurt N. *Muhasebe Denetimi, 6. Baskı. Alfa Yayınları, İstanbul, 2012.*
- Coşkun A, Akın A. *Sağlık İşletmeleri Yönetim Rehberi, Seçkin Yayıncılık. 2009.*
- Erdoğan N, Saban. *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Beta. 2010.*
- Esatoğlu AE, vd. *Ankara Üniversitesi tıp fakültesi hastanelerinde maliyet analizi, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2010;63(01):17-27.*
- Gapenski, LC. *Fundamentals of healthcare finance, Health Administration Press, 2009.*
- Komisyon. *Muhasebe, 1.baskı. İhtiyaç yayıncılık, Ankara, 2016.*
- Mert, H. *Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplamaları ve Muhasebesi, Türkmen Kitabevi. İstanbul, 2012.*
- Özkan O, Ağırbaş İ. *Hastane poliklinik birim maliyet analizi ve örnek bir uygulama, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2015;8(2).*
- Porter ME, Teisberg EO. *Redefining health care: creating value-based competition on results, Harvard business press, 2006.*
- Yiğit V. *Hastanelerde ayaktan vaka başı ödeme modeli: Poliklinik maliyetleri ile geri ödeme fiyatlarının karşılaştırılması, Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, 2016:752-762.*
- Yükçü, S. *Çözümlü Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Problemleri, 4.Basım. Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2007.*
- Yükçü, S. *Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, 6. Basım. Cem Ofset, İzmir, 2007.*

Review / Derleme

PRETERM BEBEKLERDE ORAL-MOTOR FONKSİYONLARIN GELİŞİMİNİ DESTEKLEYİCİ UYGULAMALAR

Applications to Support the Development of Oral-Motor Functions in Preterm Babies

Hilal KURT SEZER¹  Sibel KÜÇÜKOĞLU² 

¹KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Konya

²Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya

Geliş Tarihi / Received: 03.10.2019

Kabul Tarihi / Accepted: 17.03.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Küresel düzeyde, beş yaşın altındaki çocukların ölüm nedenlerinden birisi de prematüre doğumdur. Gestasyon haftasına bağlı olarak preterm eyleme maruz kalan bebeklerde; emme, yutma ve nefes alma koordinasyonundaki yapısal eksiklikler nedeniyle oral beslenme güçlüğüne sık rastlanır. Preterm bebeklerde oral beslenmeye geçişte aranan en temel basamak, beslenme becerilerinin gelişmiş olmasıdır. Preterm bebeklerde oral motor fonksiyon gelişimini destekleyen uygulamalar, erken dönemde preterm doğmuş bebeklerin büyüme ve gelişimini en üst seviyeye ulaştırmak ve onlara etkili beslenme becerilerinin kazandırılabilmesi için kullanılan müdahale yöntemleridir. Bu derlemede preterm bebeklerde oral-motor fonksiyonların gelişimini destekleyici uygulamalar, güncel veriler ışığında incelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Beslenme, oral motor stimülasyon, preterm bebek, hemşire

ABSTRACT

Prematurity is one of the leading causes of mortality worldwide in children under the age of five. Depending on gestational week, oral feeding difficulties are common in infants who undergo preterm labor due to structural deficiencies in sucking, swallowing and breathing coordination. The most important step in the transition to oral feeding in preterm infants is the development of feeding skills. Practices supporting oral motor function development in preterm infants are the intervention methods used to maximize the growth and development of preterm infants and to provide effective feeding skills in the early period. In this review article, practices supporting the development of oral-motor functions in preterm infants were investigated in the light of current data.

Keywords: Feeding, oral motor stimulation, preterm infant, nurse

GİRİŞ

Güncel veriler ışığında, dünya genelinde tahminen her yıl 15 milyon bebek prematüre doğmaktadır. Hayatta kalan birçok bebekte ise, öğrenme ve görme sorunları da dahil olmak üzere yaşam boyu devam edecek sekeller kalmaktadır. Küresel düzeyde, prematürelilik 5 yaşın altındaki çocuklarda önde gelen ölüm nedenlerinden birisidir ve düşük gelirli ülkelerde, yüksek gelirli ülkelere kıyasla prematürelilik daha fazla görülmektedir (Liu vd., 2016; WHO, 2018).

Preterm eyleme maruz kalan bebekler emme, yutma ve solunum koordinasyonundaki gestasyon haftasına bağlı olan yapısal eksiklikler nedeniyle sık sık oral beslenme güçlüğü çeker ve fizyolojik stabilitelelerini koruyamazlar. Preterm bebeklerde oral beslenmeye geçişte aranan en temel basamak beslenme becerilerinin gelişmiş olmasıdır. Gestasyon haftası, 28 haftadan küçük preterm, oral beslenmeye hazır değildir. Bu dönemde preterm bebekler, ağızını açmak, dilini çıkarmak, dokunduğunda yönelmek gibi hareketleri etkili bir şekilde yapamaz, parenteral ve enterel beslenme yöntemleri kullanılabilir (Fucile, 2008; Kültürsay vd., 2018). Gestasyon yaşı 28-31 hafta arasında olan preterm bebeklerde ara ara etkin olmayan emme çabaları vardır. Ancak bu bebekler oral beslenmeyi bağımsız bir şekilde sürdüremezler. Bu bebeklerin oral motor becerileri az gelişmiştir. Bunların doğumlarını takiben bir süre fizyolojik gelişimlerine uygun, yardımcı yöntemlerle beslenmeleri gerekir (Kültürsay vd., 2018). Preterm bebeklerin etkili olmayan emme becerileri, term bebeklere oranla büyüme ve gelişme hızlarını yavaşlatır. Bu yüzden preterm dönemde bebeklerin beslenmeleri için uygun stratejilerle yeterli beslenme sağlanması ve kalori açığının kapanması kritik öneme sahiptir (Miller vd., 2014). Preterm bebeklerde oral beslenmeye geçişi kolaylaştıracak uygulamaların yapılması ve oral beslenmeyi aktif bir şekilde sürdürmeyi etkileyecek faktörlerin belirlenerek gerekli önlemlerin alınması önem kazanmaktadır (Kurt Sezer & Küçüköğlü, 2020). Bu derlemenin amacı; oral beslenmeye geçişte, preterm bebeklerde oral-motor fonksiyonların gelişimini destekleyici uygulama yöntemlerini güncel veriler ışığında sunmaktır.

Preterm Bebekler ve Oral Beslenme

Hava ve besin maddelerinin geçişi ile ilgili olan anatomik yapıların aynı farengial kanala açılması emme, yutma ve solunum işlevinin koordine çalışmaması, preterm bebeklerde besin maddelerinin aspirasyon riskini arttırmaktadır. Prematüre bebekler immatür olan bu yapıları etkin bir şekilde kontrol edememekte ve kolayca enerji kaybına uğrayıp,

fizyolojik stabilitelelerini kaybederek beslenme problemleri yaşayabilmektedirler (McFarland & Tremblay, 2006). Beslenme döngüsü sürelerinin uzaması preterm bebekte stres ve yorgunluk belirtilerini ortaya çıkararak besin alım miktarını azaltmaktadır (Miller vd., 2014; Gözen & Girgin, 2017). Prematüre bebeğin iyi beslenebilmesi, bakım hizmeti veren kişilerin bebeğin fizyolojik belirtilerini doğru yorumlayıp, bebeğin davranışsal iletişim tekniklerini anlayarak ve gereksinimlerine uygun girişimleri hassas bir şekilde yanıtlamasıyla yakından ilgilidir (Kurt Sezer & Küçükoğlu, 2020).

Preterm bebeklerde Oral-Motor Fonksiyonların Gelişimini Destekleyici Uygulamalar

Preterm bebeklerde oral motor fonksiyon gelişimini destekleyen uygulamalar, preterm doğmuş bebeklerin büyüme ve gelişimini en üst seviyeye ulaştırmak için kullanılan müdahale yöntemleridir. Bebeklerin büyümeye eş güdümlü olarak gelişimlerini sürdürülebilir kılmak için oral ve dokusal uyarılar, gelişimsel seviyelerine uygun olarak belirlenir ve geniş çapta tüm sistemlerinin gelişimine katkı sağlayacak çoklu duyuşsal uyarımlar sağlanır (Fucile, 2008). Literatürde oral motor fonksiyon gelişimini destekleyen uygulamalar; preterm bebeklerle yapılan birçok çalışmada ağız içi, dil, yanaklar, dudaklar, mandibular, baş, boyun, gövde kaslarına 12-30 dakikalık terapötik masajlar yapılarak dokusal uyarımlar sağlanması ve bu uyarımlara koku, anne sütü ile terapötik tat verme, işitsel olarak da müzik terapilerinin kullanılabileceği uyarımlar olarak açıklanmıştır (Younesian, Yadegari, & Soleimani, 2015; Bala vd., 2016; Touzet vd., 2016).

Oral destek; Preterm bebeklerde oral stimülasyonların amacı, onların immatür olan oral-motor becerilerini çalıştırıp, oral-mandibular sabitliklerini korumak, dil kaslarının tonusunu kuvvetlendirip hareket yeteneklerini arttırmak dolayısıyla da etkili bir beslenme becerisinin kazanılmasını sağlamaktır. Beslenme sırasında oral-madibular destek, orta parmağı bebeğin çenesinin altına, baş ve işaret parmaklarını her iki yanak üzerine yerleştirerek sağlanır (Boiron vd., 2007; Fucile, 2008). Preterm bir bebek uyanıkken ve kardiyopulmoner parametreleri stabil bir durumdayken oral stimülasyon ve oral destek yapılması önerilmektedir. Besleyen kişi, bebeğin nefes almasını kolaylaştırmak için, bebek verilen besini altı ila sekiz kez yuttuktan sonra emziği ya da biberonu düzenli olarak bebeğin ağız köşesine hareket ettirir. Bu şekilde beslenme döngüsü içinde bebeğe dinlenme arası sağlanmış olur (Hill, 2005). Literatürde besleme döngüsünün başında ve sonunda bebeklere parmaklarla oral-mandibular destek sağlanarak, alınan besin hacminin arttırıldığını bildiren çalışmalar mevcuttur (Hill, 2005; Fucile, 2008; Arvedson vd., 2010; Lessen, 2011).

Besleyici olmayan emme; Besleyici olmayan emme parenteral, enteral ve oral beslenen bebeklerde uygulanabilen bir yöntemdir (Lubbe, 2018). Gestasyon yaşı 24 haftadan büyük olan preterm bebeklerde besleyici olmayan emme uygulanmasının, emme ve yutma koordinasyonunu olumlu etkilediği, emme refleksinin olgunlaşmasını hızlandırdığı, oral beslenmeye geçiş süresini kısalttığı belirtilmektedir. Beslemesi nazogastrik tüp aracılığıyla yapılan bebeklerde emme-yutma koordinasyonunun gelişmesini sağlayarak oral beslenmeye geçişi kısaltırken, oral besleme başlamış bebeklerde oral-mandibular kontrolü sağlayarak dil kaslarının kuvvetlenmesine yardımcı olur ve emme davranışı üzerine de olumlu etkileri olmaktadır (Boiron vd., 2007; Ahmadpour-Kacho vd., 2017). Preterm bebekler için besleyici olmayan emme uygulamalarında tat duyusunun gelişimi desteklenmek için terapötik tatma yöntemiyle anne sütüne batırılmış emzik ya da eldivenli parmak (gloved finger) verilebileceği gibi herhangi bir besin maddesi kullanılmadan da uygulama yapılabilir. Besleyici olmayan emme teknikleri eldivenli işaret parmağı (gloved finger) kullanımı, emzik kullanımı (pacifier sucking), ve boşaltılmış anne memesinin emzirilmesi (empty breast feeding) tekniklerinden oluşmaktadır (Medeiros vd., 2011).

Eldivenli parmak kullanarak uygulanan besleyici olmayan emme tekniği; tek kullanımlık eldiven geçirilmiş işaret parmağının kullanılmasıyla yapılır. İşaret parmağına bazen ince bir NG tüp eklenebilir veya bebek, parmağı emerken küçük bir enjektör yardımıyla bebeğe anne sütü ya da formül gıda verilebilir. Bazen de hiçbir besin maddesi verilmeden oral uyarım sağlar (Medeiros vd., 2011; Moreira vd., 2014).

Normal ortodontik emzik ya da elektronik emzik kullanarak uygulanan besleyici olmayan emme tekniği; emme ve yutma refleksinin olgunlaşmasını stimüle eder. Prematüre bebeklerde emme ve yutma sırasında oluşacak ritimleri kolaylaştırarak neonatal nörolojik olgunlaşmanın gelişimini arttırdığı tespit edilmiştir (Standley vd., 2010). Emzik kullanımı emme refleksini çalıştırarak oral kaslara yoğun bir uyarım sağladığı için GİS aktivasyonunu ve sindirimle birlikte emilimi arttırarak hem fiziksel hem de psikolojik rahatlık sağlar ve bebekleri sakinleştirir. Preterm bebeklerde invaziv girişimler sonucu oluşan ağrı ve yenidoğan yoğun bakım ortamından kaynaklanan çevresel stres faktörlerinin bebek üzerindeki etkisini azaltmak için de kullanılabilir. Elektronik emzikler de bebeğin beslenme sırasında yutma refleksinin nefes alma işlemini doğru bir şekilde kestiğini, özel piezo algılama teknolojisi ile algılayarak bağlı olduğu cihaza iletir ve bebeği ödüllendirmek ve emmeye devam etmesini teşvik etmek için dinlendirici bir müzik çalar (Waltz, 2012). Emzikler, DSÖ'nün bebek dostu hastaneler yönergelerine göre doğal emzirmeyi olumsuz etkileyebilecekleri endişeleriyle pek çok yenidoğan yoğun bakımda kullanılmaz. Bununla birlikte, preterm bebeğin oral beslenme

becerisi üzerine katkısı ve olası zararları göz önüne alınarak bakım programına dâhil edilmesi önerilmektedir (John vd., 2019).

Boşaltılmış anne memesinin emzirilmesiyle uygulanan besleyici olmayan emme tekniği; parmak ve emzik kullanımına alternatif bir yöntemdir. Boşaltılmış anne memesi kullanılarak uygulanan besleyici olmayan emme çeşidi ile ilgili çalışmalar sınırlıdır. Ancak preterm bebeklerde kilo almaya arttırdığı ve anne-bebek bağlanmasını güçlendireceği varsayımıyla duyuşal uyarım oluşturarak iyi bir beslenme deneyimi sağlayabileceği, tam oral beslenmeye geçişi hızlandıracağı, hastanede kalış süresini kısaltacağı düşünülmektedir (John vd., 2019). Bu sayede ebeveyn yoğun bakım ortamında bakıma dâhil edilmiş olurken bir yandan da preterm bir bebeğe sahip olma düşüncesiyle baş etmeye çalışan ebeveyne de duyuşal destek ortamı sağlanmış olur (Medeiros vd., 2011; John vd., 2019).

Besleyici olmayan emme tekniklerinin hepsinde bebeğin dilinin ve ağız içinin uyarılması sağlanarak tükürük bezlerinin çalışması sağlanır. Oral uyarımlar sonucu bol miktarda tükürük salgılanır ve yutulan tükürük GİS'i aktive eder. Besleyici olmayan emme, tam oral beslenmeye geçiş süresini hızlandırırken, beslenme sırasında harcanacak enerji tüketimini azaltır ve besinlerin sindirim ile geri emilimini hızlandırır (John vd., 2019; Standley vd., 2010). Uzun vadede preterm bebeklerde kilo ve kalori alımını arttırarak hastanede kalış süresini kısaltır (Standley vd., 2010; Foster vd., 2016).

Oral Stimülasyon; konuşma, emme becerisini geliştirmek, oral-mandibular kas gücünü ve hareketini arttırmak ve bebeğin duyuşal yanıtlarını korumak için kullanılır (Fucile vd., 2002; Kim & Kim 2018). Perioral stimülasyon ve intraoral stimülasyon olmak üzere iki şekilde uygulanmaktadır (Boiron vd., 2007; Rocha vd., 2007; Salem vd., 2016). Oral stimülasyonlar uzmanlık alanı gerektiren özel müdahale türleridir. Beslenme üzerine yapılan son çalışmalarda, beslenme öncesinde en az 10 dakika olacak şekilde terapötik dokunuşların yapıldığı, son birkaç dakikada ise besleyici olmayan emme uygulanılarak bitirilen oral stimülasyon yöntemi en yaygın kullanılan yöntemdir. Bu yöntem Fucile ve arkadaşları tarafından ilk kez uygulanmış ve preterm bebeklerde oral beslenmeye geçiş süresini kısalttığı bildirilmiştir (Fucile vd., 2002). Preterm bebeklerde perioral stimülasyon yanaklara ve dudaca uygulanır. Bu bebeklerin yanaklarına işaret parmağıyla hafifçe vurularak kas uyarımı sağlanır. Daha sonra yanakları işaret parmağı ile burun taban kenarlarından kulağa doğru itilir, sonra yanaklar dudakların köşesine geri getirilir. İşaret ve orta parmaklar önce üst dudacın ortasına yerleştirilerek nazik ve seri bir şekilde dışa doğru gerilir, aşağı indirilir ve aynı işlem alt dudaca da uygulanır (Hwang vd., 2010; Touzet vd., 2016). Dudaklar sağ sol köşelerinden merkeze doğru dairesel bir şekilde hareket ettirilir. İntraoral stimülasyon kapsamında preterm

bebeklerin dış etine, iç yanağa, dile uyarımlarda bulunulur ve emzik verilir. Onların üst diş etinin merkezine işaret parmağı yerleştirilir, ağzın arkasına doğru yavaşça hareket ettirilir ve başlangıç noktasına geri dönülür. Aynı işlem bebeğin alt diş etine de uygulanır. İç yanaklar için parmak, bebeğin dudağının iç köşesine yerleştirilerek molar dişler geriye doğru hareket ettirilir ve başlangıç noktası dudağın kenarına geri dönülür. Preterm bebeğin dilinin üzerine bir emzik yerleştirilerek aşağı doğru basınçla yavaş yavaş ileriye itilir ve emziği en az 2 dk emmesi sağlanır (Fucile, 2008; Hwang vd., 2010). Beslenme öncesi uygulanacak oral stimülasyonun preterm bebeklerde besin alımını ve kilo alımını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Son yıllarda yapılan birçok çalışmada Fucile ve arkadaşlarının uygulamış oldukları oral stimülasyon protokolü kullanılarak preterm bebeklerde alınan besin miktarının, kilo alımının, günlük oral beslenme sayısının artışı ve taburculuk süresinin kısaldığı tespit edilmiştir (Fucile vd., 2002; Fucile & Gisel 2010; Fucile vd., 2012; Harding vd., 2014; Asadollahpour vd., 2017).

Dokunsal/Tactile stimülasyon; Oral beslenme başarısı düşük olan preterm bebeklerde oral stimülasyon yapılması, sadece oral beslenme becerilerinin gelişimini destekler. Beslenme başarısını arttırmak için dokunsal, işitsel, koku ve görme uyarımı gibi diğer uyarımların yapılması da preterm bebeklerin oral beslenme performansını arttırabileceği tahmin edilmektedir (Fucile, 2008; White-Traut vd., 2010). Dokunsal, işitsel, koku ve görme uyarımları, bağlı oldukları diğer sistemlerin de gelişimini olumlu etkilemektedir. Baş, boyun ve gövdeye terapotik masaj niteliğinde minik vuruşlardan oluşan kollar ve bacaklara pasif açma-kapama hareketleri yapılarak uygulanan dokunsal stimülasyon uygulanır (Mathai vd., 2001; Fucile 2008). Genel olarak, 10 gün boyunca günde birkaç kez 10-15 dakikalık periyotlarla dokunsal stimülasyon alan preterm bebeklerin almayanlara göre, daha iyi motor aktiviteye sahip olduğu, kilo alımının olumlu yönde arttığı, gastrointestinal hareketliliğin hızlandığı, beslenme sırasındaki uyanıklık davranışının daha uzun sürdüğü ve daha iyi nöro-davranışsal organizasyona sahip oldukları bulunmuştur (Mathai vd., 2001; Fucile, 2008; Gonzalez vd., 2009; White-Traut vd., 2010; Salem vd., 2016).

SONUÇ

Oral besleme becerisi, preterm bebekler için çoklu sistemlerin koordineli çalışması gereken, karmaşık fizyolojik bir süreçtir. Preterm bebeklerde oral motor fonksiyonların gelişimini destekleyici uygulamalar, bebeğin bakımından primer sorumlu kişiler ve klinisyenlerin işbirliği içinde çalışmaları gereken, uzmanlık alanı gerektiren özel müdahale türleridir. Preterm bebeklerin oral beslenmeye hazır oluşları, kanıta dayalı oral-motor

fonksiyonların gelişimini destekleyici uygulamalar ve güncel beslenme modelleri kullanılarak güçlendirilmelidir. Yaşamın erken döneminde preterm bebeklerde oral beslenme becerilerinin uygun şekilde geliştirilmesinin, büyüme ve gelişmeyi destekleyerek nöro-davranışsal olgunlaşmayı olumlu yönde etkileyeceği, hastanede yatış süresini kısaltarak öngörülmektedir.

KAYNAKLAR

- Ahmadpour-Kacho M, Pasha Y, Hahdinejad Z, Khafri S. *The effect of non-nutritive sucking on transcutaneous oxygen saturation in neonates under the Nasal Continuous Positive Airway Pressure (CPAP)*, *Int J Pediatr*, 2017;5:4511-4519.
- Asadollahpour F, Yadegari F, Soleimani F, Khalesi N. *The effects of non-nutritive sucking and pre-feeding oral stimulation on time to achieve independent oral feeding for preterm infants*, *Iranian Journal of Pediatrics*, 2015;25(3):e809.
- Arvedson J, Clark H, Lazarus C, Schooling T, Frymark T. *Evidence-Based Systematic Review: Effects of Oral Motor Interventions on Feeding and Swallowing in Preterm Infants*, *American journal of speech-language pathology / American Speech-Language-Hearing Association*, 2010;19:321-340.
- Bache M, Pizon E, Jacobs J, Vaillant M, Lecomte A. *Effects of pre-feeding oral stimulation on oral feeding in preterm infants: a randomized clinical trial*. *Early Hum Dev*, 2014;90(3):125-129.
- Bala P, Kaur R, Mukhopadhyay K, Kaur S. (2016). *Oromotor stimulation for transition from gavage to full oral feeding in preterm neonates: A randomized controlled trial*, *Indian Pediatr*, 2016;53(1):36-38.
- Boiron M, Da Nobrega L, Rou, S, Henrot A, Saliba E. *Effects of oral stimulation and oral support on non-nutritive sucking and feeding performance in preterm infants*, *Dev Med Child Neurol*, 2007;49(6):439-444.
- Foster JP, Psaila K, Patterson T. *Non-nutritive sucking for increasing physiologic stability and nutrition in preterm infants (Review)*, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016;10(10):CD001071.
- Fucile S. *Pre-feeding sensorimotor stimulation as an early intervention strategy to enhance oral feeding skills in preterm infants. (A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies and Research in partial fulfillment of the requirements of the degree of Doctor of Philosophy)*, McGill University Montrea, Quebec,(Rehabilitation Science), 2008.
- Fucile S, Gisel EG. *Sensorimotor interventions improve growth and motor function in preterm infants*, *Neonatal Network*, 2010;29(6):359-66.
- Fucile S, Gisel E, Lau C. *Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants*, *The Journal of pediatrics*, 2002;141:230-236.
- Fucile S, McFarland DH, Gisel EG, Lau C. *Oral and nonoral sensorimotor interventions facilitate suck-swallow-respiration functions and their coordination in preterm infants*, *Early Human Development*, 2012;88(6):345-50.
- Gonzalez AP, Vasquez-Mendoza G, Garcia-Vela A, GuzmánRamirez A, Salazar-Torres M, Romero-Gutierrez G. *Weight gain in preterm infants following parent-administered Vimala massage: a randomized controlled trial*, *Am J Perinatol*, 2009;26:247-52.
- Gözen D, Girgin BA. *Preterm bebeklerde oral beslenmeyi destekleyici kanıta dayalı girişimler*, *Clin Exp Health Sci.*, 2017;7171-174.
- Harding C, Frank L, Van Someren V, Hilari K, Botting N. *How does non-nutritive sucking support infant feeding?* *Infant Behaviour and Development, City Research Online*, 2014;37:457-64.

Hill A. *The effects of nonnutritive sucking and oral support on the feeding efficiency of preterm infants*, *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 2005;5:133-141.

Hwang YS, Vergara E, Lin CH, Coster WJ, Bigsby R, Tsai WH. *Effects of prefeeding oral stimulation on feeding performance of preterm infants*, *Indian J Pediatr*, 2010;77(8):869-873.

John HB, Suraj C, Padankatti SM, Sebastian T, Rajapandian E. *Nonnutritive sucking at the mother's breast facilitates oral feeding skills in premature infants: A pilot study*, *Adv Neonatal Care*, 2019;19(2):110-117.

Khalessi, N., Nazi, S., Shariat, M., Saboteh, M., & Farahani, Z. *The effects of pre-feeding oral stimulations and non-nutritive sucking on physical growth and independent oral feeding of preterm infants*, *Iranian Journal of Neonatology IJN*, 2015;6(4):25-29.

Kim MK, Kim DJ. *Effects of oral stimulation intervention in newborn babies with cri du chat syndrome: single-subject research design*, *Occup Ther Int.*, 2018 (2018): 657350.

Kurt Sezer H, Küçüköğlü S. *İpucu temelli beslenme*, *Türkiye Klinikleri J Pediatr.*, 2020;29(1):39-46.

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.

Lessen BS. *Effect of the premature infant oral motor intervention on feeding progression and length of stay in preterm infants*, *Adv Neonatal Care*, 2011;11(2):129-139.

Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu, J, Black RE. *Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals*, *Lancet*, 2016;388(10063):3027-3035

Lubbe W. *Clinicians guide for cue-based transition to oral feeding in preterm infants: An easy-to-use clinical guide*, *J Eval Clin Pract.*, 2018; 24(1): 80–8.

Lyu T, Zhang Y, Hu X, Cao Y, Ren P. *The effect of an early oral stimulation program on oral feeding of preterm infants*, *International Journal of Nursing Sciences*, 2014;1(1):42–7.

Mathai S, Fernandez A, Mondkar J, Kanbur W. *Effects of tactile-kinesthetic stimulation in preterms: a controlled trial*, *Indian Pediatr*, 2001;38(10):1091-1098.

McFarland DH, Tremblay P. *Clinical implications of cross-system interactions*, *Semin Speech Lang*, 2006;27:300–9.

Medeiros AM, Oliveira AR, Fernandes AM, Guardachoni GA, Aquino JP, Rubinick ML, Zveibil NM, Gabriel TC. *Characterization of the transition technique from enteral tube feeding to breastfeeding in preterm newborns*, *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 2011;23(1):57-65.

Miller M, Vaidya R, Rastogi D, Bhutada A, Rastogi S. *From parenteral to enteral nutrition: a nutrition-based approach for evaluating postnatal growth failure in preterm infants*, *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 2014; 38(4):489-497.

Moreira CMD, Cavalcante-Silva RPGV, Miyaki MFC. *Effects of nonnutritive sucking stimulation with gloved finger on feeding transition in very low birth weight Premature Infants Review*, *Revista CEFAC*, 2014;16(4):1187-1192.

Preterm Birth, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth> (erişim: 21/07/2019)

Rocha AD, Moreira ME, Pimenta HP, Ramos JR, Lucena SL. *A randomized study of the efficacy of sensory-motor-oral stimulation and non-nutritive sucking in very low birthweight infant*. *Early Hum Dev*, 2007;83:385-388.

Salem ES, El-tohamy MA, Darwish OS. Effectiveness of sensorimotor stimulation on oral feeding skills in preterm neonate, Med. J. Cairo Univ., 2016;84(1):493-498.

Standley JM, Cassidy J, Grant R, Cevasco A, Szuch C, Nguyen J, Adams K. The effect of music reinforcement for non-nutritive sucking on nipple feeding of premature infants, Pediatr Nurs, 2010;36(3):138-145.

Touzet S, Beissel A, Denis A, Pillet F, Gauthier-Moulinier H, Hommey S, Claris O. Effectiveness of a nurse educational oral feeding programme on feeding outcomes in neonates: protocol for an interrupted time series design, BMJ Open, 2016;6(4):e010699.

Younesian S, Yadegari F, Soleimani F. Impact of oral sensory motor stimulation on feeding performance, length of hospital stay and weight gain of preterm infants in NICU, Iran Red Crescent Med J, 2015;17(7):e13515.



Waltz E. Electronic Pacifier Teaches Premie Babies to Eat, <https://spectrum.ieee.org/tech-talk/biomedical/devices/electronic-pacifier-teaches-premie-babies-to-eat> (erişim tarihi: 05.03.2020)

White-Traut RC, Nelson MN, Silvestri JM, Vasani U, Littau S, Meleedy-Rey P, Gu G, Patel M. Effect of auditory, tactile, visual, and vestibular intervention on length of stay, alertness, and feeding progression in preterm infants, Dev Med Child Neurol, 2002;44(2):91-97.

Review / Derleme

**PENDER'İN SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİ TEMELLİ, MENOPOZ
DÖNEMİNDEKİ KADINLARIN SEMPTOMLARLA BAŞETMESİNDE FİZİKSEL
EGZERSİZİN DESTEKLENMESİ**

**Supporting Physical Exercise for the Management of Women in Menopause Period
Based on Pender's Health Improvement Model**

Filiz POLAT¹  Rukuye AYLAZ² 
¹Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Adıyaman
²İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Malatya

Geliş Tarihi / Received: 05.12.2019

Kabul Tarihi / Accepted: 11.01.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Kadın yaşamında önemli bir dönüm noktası olan menopoz; overlerde hormon azalması sonucu ortaya çıkan ve üreme yeteneğinin kaybolduğu uzun bir yaşam evresidir. Hormonal değişiklikler sonucu ortaya çıkan menopozal semptomlar menopoz dönemine geçiş ve erken menopoz sonrası hem fiziksel hem de psikolojik alanlarda en sık görülen şikâyetlerdir. Egzersiz, menopoz dönemine geçişi kolaylaştırmada önemli bir rol oynamaktadır. Düzenli fiziksel aktivite, menopozun rahatsız edici semptomlarını yönetmeye, hafifletmeye ve fiziksel, psikolojik ve sosyal problemleri azaltmaya yardımcı olmaktadır. Hemşireler egzersizin önemini ve düzenli olarak yapılması gerektiğini belirtmeli, egzersiz planlamasında kadınlara yardımcı olmalıdır. Sağlığı geliştirme modeli sağlıklı bir yaşam için kişilerin sağlık aktivitelerinde aktif rol almasını, hemşire ile hastanın işbirliği içinde çalışarak hastanın davranışlarında değişiklik yapılmasını sağlar. Sağlığı geliştirme modeli rehberliğinde yapılan egzersizler, bireylerin kendi sağlıkları konusunda sorumluluk almalarını, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının gelişmesi ve menopozal semptomlarla başetmeleri açısından önemlidir.

Anahtar kelimeler: Menopoz, egzersiz, sağlığı geliştirme, menopozal semptomlar, hemşirelik

ABSTRACT

Menopause, which is an important turning point in women's lives is a long life stage in which there productive ability of the ovaries is lost as a result of decreased hormone. Menopausal symptoms, resulting from hormonal changes, are the most common complaints in both physical and psychological fields after transition to menopause and after early menopause. Exercises play an important role in facilitating the transition to menopause. Regular physical activity helps to manage, alleviate, and reduce the number of physical, psychological and social problems of the disturbing symptoms of menopause. Nurses should state the importance of exercise and need to be done regularly and help women in exercise planning. The health promotion model enables people to take an active role in health activities for a healthy life and to change the patient's behavior by working in collaboration with the nurse and the patient. Exercises conducted under the guidance of health promotion model are important for individuals to take responsibility for their own health, to develop healthy lifestyle behaviors and to cope with menopausal symptoms.

Keywords: Menopause, exercise, health promotion, menopausal symptoms, nursing

GİRİş

Menopoz, kadınların üreme çağından, over fonksiyonlarındaki gerilemeye bağlı üreme yeteneğinin kaybolduğu çağa geçtiği yaşam dönemidir (Tümer & Kartal, 2018). Kadın yaşamında önemli bir dönüm noktası olan menopoz, overlerde hormon azalması sonucu ortaya çıkan uzun bir yaşam evresidir (Ertem, 2017). Menopoz belirli bir anda gelişmekle beraber bu olaya kadar oluşan değişiklikler yıllarca öncesinden başlamaktadır. Eğer kadın bir yıl süre ile adet görmemişse, gördüğü son âdete menopoz denir. Bu andan sonraki döneme postmenopozal dönem, önceki döneme premenopozal dönem adı verilir (şen & Saruhan, 2010).

Dünyadaki kadınların menopoz yaşı 54-55 yaş aralığında olmakla birlikte ortalama olarak 51'dir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda menopoz yaşının 47 ve 48 olduğu saptanmıştır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'nın 2013 yılı verilerine göre ülkemizde 48-49 yaş aralığında olan kadınların %49'unun menopoza girdiği belirtilmiştir (Atan & Yiğitoğlu, 2015). Bu dönem kadınların yaşamının üçte birinden daha fazlasını, hatta bu periyot uzadıkça daha uzun bir zaman dilimini kapsamaktadır (Ertem, 2017; Başar, 2017; Özgür, Yıldırım & Komutan, 2010).

Postmenopozal yaşam süresinin uzaması günümüz toplumunda menopozun önemini artırmaktadır. Nüfus yapısındaki değişikliklerden dolayı sağlık hizmeti veren kişiler menopozu önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görmektedirler (Yanikerem, Koltan, Tamay, & Dikayak, 2012).

Genetik ve coğrafi özellikler, ırk, doğum sayısı, beslenme, sigara, histerektomi, radyoterapi, sosyo-ekonomik düzey ve kemoterapi alma menopoz yaşını etkileyen faktörlerdir (Vural, 2013). Toplumun kadına verdiği değer, kadının toplumsal rolü, gelenek-görenek, etnik yapı, toplumun ve kadının menopozu algılama biçimi, cinsellik, yaşam felsefesi ve kültürel özellikler bu dönemde etkili faktörlerdendir (Vural & Yangın, 2016).

Bu derleme ile Pender'in sağlığı geliştirme modeli temel alınarak yapılan egzersizlerle kadınların menopozal semptomlarla başedebilmeleri amaçlanmaktadır.

Menopozal Semptomlar

Menopozal semptomlar menopoz dönemine geçişte en sık görülen şikâyetlerdir (Lui-Filho, Pedro, Baccaro, & Costa-Paiva, 2018). Menopozal geçiş ve erken menopoz sonrası yaşanan semptomlar fiziksel ve psikolojik alanlarda görülmektedir (Ali, Taha, Moustafa & El-saied, 2015).

Hormonal değişiklikler sonucunda vazomotor semptomlar, kas ve iskelet sistemi problemleri memelerde ve üreme organlarında atrofi, kardiyovasküler sistem hastalıkları ortaya çıkabilmektedir. Kadınların bazıları yaşanan değişiklikleri doğal bir süreç olarak algılayıp başetme becerileri geliştirirken, bazıları da yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyecek ciddi problemler yaşayabilmektedir (Gönenç & Koç, 2019).

Yapılan araştırmalarda kadınların menopoza karşı tutumlarının menopozal semptomların ortaya çıkmasında ve şiddetinde etkili olduğu bildirilmektedir. Kadınların menopoza karşı tutumlarını iyileştirmeye yönelik yapılan çalışmalarla yaşanan semptomların sıklığını ve şiddetini azaltmak mümkün olabilmektedir (Tümer & Kartal, 2018).

Menopoz fizyolojik bir durumdur. Ancak semptomlar bireylerin ve toplumların özelliklerine göre farklılıklar göstermektedir. Kültürel faktörler, sosyo-ekonomik durum, rol algısı, kronik hastalıklar, eş ve aile desteği, yaşa bağlı değişiklikler, yaşam felsefesi gibi faktörler menopozal semptomları etkilemektedir (Beji, 2015). Kadınların bazıları menopozal semptomları hafif deneyimlerken, bazılarının da şiddetli görülür (Sharma & Arora, 2011).

Menopozal semptomlar kadının zihinsel ve fiziksel yaşam kalitesini önemli ölçüde azaltır, kişisel ilişkilerini olumsuz etkiler, mesleki üretkenliğini azaltır ve günlük aktivitelerini bozar (Assaf vd.,2017). Bu semptomların şiddeti etnik yapı, kadının toplumsal rolüne ve kadının bu döneme hazır olmasına, menopoz yaşına, toplumun özelliklerine göre farklılaşabilmekte hatta aynı topluma mensup kadınlar içinde bile değişik şekillerde algılanabilmektedir (Fışkın, Şahin & Kaya, 2017; Uludağ, Güngör, Gencer, Şahin & Coşar, 2014). Kadının yaşlanma korkusu, beden imajındaki değişimler doğurganlığını kaybetmesi, yaşamış olduğu sağlık sorunları, sosyal faktörler bu dönemde yaşam kalitesini düşüren faktörlerdendir (Abay & Kaplan, 2015).

Menopoz Dönemi ve Hemşirelik Yaklaşımı

Kadınların menopozal semptomlarla baş edilebilmeleri için sorunlarının erken dönemde tanınması, sağlık bilincinin kazandırılması, eğitim ve danışmanlığın planlanması önemli rol oynar (Çelik & Pasinlioğlu, 2013). Bu dönemde verilen eğitim ve danışmanlık kadının menopozal semptomlarla baş etmesi için harekete geçmesini sağlayacak, anksiyetesini azaltarak yaşam kalitesini yükseltecektir (Gözüyeşil & Başer, 2016).

Sağlık eğitimi, sağlığın korunması, geliştirilmesi ve danışmanlık gibi rollerinden dolayı hemşirelere bu konuda önemli görevler düşmektedir (Koçak, Kaya & Aslan, 2017). Hemşireler menopoz konusunda bilgi sahibi olmalı ve kadınlara bu konuda gerekli eğitimleri vermelidir (Erkin, Ardahan, Kert & 2014). Eğitim programlarında menopozun doğal bir

süreç olduğu, sigara ve alkol kullanılmaması, uyku, dinlenme, sosyal aktivitelere katılmanın önemi, meme muayenesi ve yıllık sağlık kontrollerinin düzenli olarak yapılması, egzersizin önemi ve düzenli olarak yapılması gerektiğini belirtmelidir (Çelik & Pasinlioğlu, 2013). Ayrıca hemşireler egzersiz planlamasında kadınlara yardımcı olmalıdır (Taşkın, 2016).

Hemşire, kadının menopozu algılamasına, bilgi düzeyine ve semptomlarına yönelik genel bir durum değerlendirmesi yapmalı, elde ettiği bilgiler doğrultusunda ihtiyaç duyulan sağlık bakımını eşinin de desteğini alarak planlamalıdır (Beji, 2015). Bu yaşam periyodunda yaşanan fiziksel ve duygusal yakınmaların hafifletilmesinde yapıcı bir görev üstlenen hemşireler, menopoz ve kadın yaşamına etkisi konusunda toplumu ve kadınları bilgilendirmelidir (Erkin vd., 2014).

Egzersiz ve Menopoz Dönemindeki Semptomlar

Egzersiz, menopoz dönemine geçişi kolaylaştırmada önemli rol oynamaktadır. Düzenli fiziksel aktivite, menopozun rahatsız edici semptomlarını yönetmeye, hafifletmeye ve fiziksel, psikolojik ve sosyal problemleri azaltmaya yardımcı olabilir (Skrzypulec, Dağbrowska & Drosdzol, 2010).

Egzersiz osteoporozun başlangıcını geciktiren farmakolojik olmayan bir müdahaledir (SantosElliot-Sale & Sale, 2017). Düzenli olarak yapılan egzersizler, osteoporozdan korunmada, kırık ve düşmeleri önlemede, tedavi ve rehabilitasyonunda önemli rol oynar (Ardıç, 2014b). Osteoporoz için denge ve germe egzersizleri ve aerobik kuvvetlendirme önerilmektedir (Ardıç, 2014a). Düzenli yürüme egzersizinin kemiklerde mineral yoğunluğu artırarak kemik erimesini engellediği ve osteoporozu hafiflettiği gözlenmiştir (Atan & Yiğitoğlu, 2015; Skrzypulec vd., 2010). Günlük 30-60 dakika yürüyüş ve merdiven çıkma egzersizleri osteoporozu geciktirmektedir (Taşkın, 2016).

Orta şiddetteki egzersizlerin menopozdaki kadınların kan lipidlerini iyileştirdiği, vücut yağını azalttığı böylece diyabet için bir risk faktörünün azaltılabildiği gösterilmiştir. Ayrıca menopoz semptomlarını azaltabilir, yaşam kalitesini artırabilir dolayısıyla sağlık bakım maliyetlerini kontrol altında tutmaya yardımcı olabilir (Kolu, Raitanen, Nygard, Tomas & Luoto, 2015).

Postmenopozal dönemde yapılan egzersizlerin kan basıncını olumlu yönde düşürdüğü, menopozal semptomların ve kiloların egzersiz yapmayan kadınlara göre azaldığı bulunmuştur (Atan & Yiğitoğlu, 2015). Orta şiddette yapılan egzersizler, menopozal sıcak basması sırasında ortaya çıkan fizyolojik semptomların şiddetini azaltmaktadır (Bailey vd.,2016).

12 haftalık orta yoğunluktaki aerobik egzersizler, menopoz dönemindeki kadınlarda uykusuzluk ve depresyonda hafiflemelere neden olmaktadır (Sternfeld vd., 2014).

Abedi'nin 2015'te yaptığı çalışmada 12 hafta boyunca yürüme egzersizi yapan postmenopozal kadınların depresyon, anksiyete ve uykusuzluk sorunlarının azaldığı gözlenmiştir (Abedi, Nikkiah & Najar, 2015). Sternfeld ve arkadaşlarının yaptığı randomize kontrollü çalışma; egzersizin postmenopozal sedanter kadınların uyku kalitesinde artma, uykusuzluk ve depresyon belirtilerinde hafif iyileşmelerin görüldüğüne dair güçlü kanıtlar sunmaktadır (Sternfeld vd., 2014). Hu ve arkadaşlarının postmenopozal dönemdeki kadınlarla yaptığı randomize kontrollü çalışmada, yürüme egzersizinin somatik, psikolojik ve ürogenital semptomlarda azalmaya neden olduğu görülmüştür (Hu vd., 2017).

Sağlığı Geliştirme Modeli

Sağlığı geliştirme kavramı; bireyin sağlığını etkileyen etmenler üzerinde bireyin kontrollerini artırarak mevcut olan sağlık durumunu iyileştiren bir süreçtir (şimşek, 2013). Bu süreç kişinin maksimum sağlık düzeyine ulaşması için mevcut davranışların değiştirilmesini sağlar ve bu değişimi etkileyen etmenleri belirtir (Tuygar & Arslan, 2015).

Pender tarafından geliştirilen model sağlığın yükseltilmesini, sağlık davranışlarının iyileştirilmesini benimser (Ay, 2011). Modele göre; demografik ve toplumsal faktörler sağlığın yükseltilmesini artırabilir ya da azaltabilir. Sadece birey ve ailesi değil, tüm toplum için planlanmış olan model, kişilerin sağlık aktivitelerinde aktif rol alması gerekliliği üzerinde durmaktadır (Ay, 2011). Model sağlıklı bir yaşam için hemşire ile hastanın işbirliği içinde çalışarak hastanın davranışlarında değişiklik yapılmasını sağlar (Çalık & Kapucu, 2017). Klinik uygulamaların yanısıra birçok alanda da kullanılmakta olan model kadın-erkek, genç-yaşlı ve sağlıklı-hasta bireyler üzerine temellendirilerek oluşturulmuştur (Ocakçı & Alpar, 2013).

Pender'e göre davranışları tahmin etmek için geçmişte aynı veya benzer olan davranışların tekrarı önemlidir (Ersin & Bahar, 2012). Bireyin sağlık davranışlarında önceki davranışlarının doğrudan ve dolaylı olarak etkisi bulunmaktadır. Önceki davranışların bireyde alışkanlık oluşturmasına bağlı olarak mevcut davranışların ortaya çıkabileceği belirtilmektedir (Ersin & Bahar, 2012). Model bireysel özellikler ve deneyimler, davranışa özgü bilişsel süreçler ve etkileri, davranış çıktısı olmak üzere üç temel değişkenden oluşmaktadır.

1. Bireysel Özellikler ve Deneyimler

Yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi, puberte, menopoz, güç, denge gibi değişkenler yanında biyolojik faktörler, ırk, etnik köken, eğitim, benlik özsaygısı, iç denetim, algılanan sağlık durumu, kişisel yeterlilik, psikolojik, sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel etmenler bireysel özelliklerdir. Deneyimler; geçmişte benzer veya aynı davranışların yapılma sıklığını ifade etmektedir. Önceden yapılan davranışların doğrudan ya da dolaylı etkileri, sağlığı geliştirme davranışları üzerinde etkilidir (Ocakçı & Alpar, 2013; Erci, 2016).

Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşireler, kadınların yaş, cinsiyet, benlik saygısı, egzersiz yapma konusundaki isteğini, sağlığa verdiği önemi, sağlık durumunu, menopozu algılamasını, etnik kökenini, eğitimini, fonksiyonel kapasitesini, sosyo-ekonomik ve psikolojik durumunu dikkate alarak yapabileceği egzersizler hakkında bilgi vermelidir. Kadınların egzersiz yapma konusunda geçmiş deneyimleri, fayda görüp görmedikleri, görmediyseler nedenleri üzerinde konuşmalıdır.

2. Davranışa Özgü Bilişsel Süreçler ve Etkileri

Algılanan Yarar: Sağlığı geliştirecek davranıştan meydana gelecek olumlu sonuçların algılanmasıdır (Erci, 2016). Bireyin yapması gereken sağlık davranışının, sağlığı üzerindeki faydasının bilincine varması, bireyin davranışa başlamasını ve sürdürmeye karar vermesini kolaylaştıracaktır (Ocakçı & Alpar, 2013).

Algılanan Yararların Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşire tarafından kadınlara, egzersizin menopoz dönemindeki semptomlar üzerindeki faydaları anlatılmalı ve egzersiz planı yapılmalıdır. Planlama yaparken kadınların bireysel ve kültürel özellikleri dikkate alınmalı ve onların yapacakları egzersizleri anlamaları desteklenmelidir.

Algılanan Engeller: Yapılması istenen davranışla ilgili olumsuz düşünceleri veya onların uygulanmasını güçleştiren engellerdir. Davranışa yönelik algılanan yararlar engellerden ne kadar fazla olursa davranışın ortaya çıkma olasılığı o denli artar (Bahar & Açıllı, 2014).

Algılanan Engellerin Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşireler, öncelikle kadınların egzersiz yapmalarını engelleyen bir durumun olup olmadığını mutlaka sorgulamalıdır. Egzersizlerden sıkılma, faydasına inanmama, kadının çevresindeki bireyler tarafından desteklenmemesi, egzersize zaman ayıramama ve plana uymada yaşanan diğer güçlükler bu davranışın gerçekleşmesinin önündeki engellerdir. Hemşireler, kadınların bireysel, kültürel ve psikolojik özelliklerini dikkate alarak egzersiz yapmasını engelleyen faktörleri değerlendirmeli ve çözümüne yönelik alternatifleri belirlemelidir.

Algılanan Öz Etkililik: Bir sağlığı geliştirme davranışını organize etmek ve yürütmek için kişisel karar verme yeteneğidir. Öz etkililik olumlu davranış değişikliğinin sürekliliğinde büyük rol oynamaktadır (Erci, 2016). Bireyin bir davranışı başarı ile yapabileceğine olan inancıdır. Kişinin, bir sorunun çözümünde etkin olacağına inanması onun daha aktif davranmasına neden olur (Başgöl, 2016).

Algılanan Öz Etkililiğin Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşireler, öncelikle kadınların egzersizleri rahatlıkla yapabileceklerini belirtmelidir. Onlara, düzenli olarak egzersiz yaptıklarında menopozal semptomlarla başetmede başarılı olabileceklerine, şikayetlerinin azalacağına inanmaları gerektiğini vurgulamalıdır.

Aktiviteyle İlişkili Etki: Bireyin davranış öncesinde, sırasında ve sonrasında pozitif düşünceye sahip olması davranışa başlamasını ve devam ettirmesini kolaylaştırmaktadır (Ocakçı & Alpar, 2013). Önceki benzer davranıştaki başarı ve başarısızlıklar sonraki davranışın ortaya çıkmasını etkiler (Başgöl, 2016).

Aktiviteyle İlişkili Etkinin Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Egzersizler neticesinde menopozal semptomların şiddetinin azalması ve kadının kendini rahat hissetmesi gerekir. Hemşireler, kadınların rahatlıkla yapabilecekleri ve mutlu olabilecekleri egzersizleri önermeli ve egzersizlerin uygulamalarını daha cazip hale getirmek için eğlenceli aktiviteler eklemelerini tavsiye etmelidir. Yürüyüş yaparken müzik dinlemek veya germe-esmeme egzersizlerini yaparken televizyon izlemek gibi aktiviteler örnek verilebilir.

Kişisel Etkiler: Bireyin diğer insanlarla iyi ilişkiler kurması, yakın arkadaşlarıyla vakit geçirmek için zaman ayırması, yakın hissettiği kişilere dokunmaktan hoşlanması, fikir alışverişinde bulunması tartışma ve uzlaşma yöntemiyle problemleri çözmesi, başka insanların

başarılarını takdir etmesi Pender'in kişilerarası destek sitesinin ogeleridir (Erci, 2016). Bireyin çevresinde bulunan diğer insanların onun davranışına vermiş oldukları destektir (Sevinç, 2016).

Kişisel Etkilerin Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşireler, egzersizlerin daha etkili ve sürekli olması için kadının aile bireylerini, akraba ve arkadaşlarını da egzersiz yapmak için cesaretlendirmesini, onlarla egzersizin faydaları konusunda fikir alış-verişinde bulunmasını, egzersiz bakımından aktif olan bireylerle etkileşimi artırmasını, onlardan destek almasını ve olanakları elveriyorsa bir spor merkezine gitmesini onermelidir.

Durumsal Etkiler: Davranışı kolaylaştırabilen veya engelleyebilen bireysel anlayış ve algılar durumsal etkilerdir (Ocakçı & Alpar, 2013;Erci, 2016). Durumsal etkilerin sağlık davranışı üzerinde doğrudan ya da dolaylı etkisi bulunabilir (Ocakçı & Alpar, 2013; alık & Kapucu, 2017). Bireyin bulunduğu evre de onun davranışını doğrudan etkiler (Ocakçı & Alpar, 2013).

Durumsal Etkilerin Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşireler, kadının içinde yaşadığı evre koşullarını değerlendirmesini, kendisini huzurlu hissettiği farklı ortamlarda ve kendisi için uygun olduğuna inandığı egzersizleri yapmasını tavsiye etmelidir. Örneğin park veya bahçe gibi doğa ile içiçe ve temiz havanın yoğun olduğu alanlarda yurmesini önerebilir.

3.Davranış ıktısı

Eylem Planını Uygulama: Bireyin yapılması istenen sağlık davranışını gerçekleştirdiği ve eyleme geçtiği süreçtir (Ocakçı & Alpar, 2013; alık & Kapucu, 2017). Bir davranış hakkında plan yapmak ve o davranışla ilgili niyeti göstermektedir. nemli başka bir tercih ortaya çıkmadıkça birey bu davranışı gerçekleştirecektir (alık & Kapucu, 2017).

Eylem Planını Uygulamanın Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşireler, hedefe ulaşabilmek için kadınlara tercih ettikleri egzersizleri yapmaları için onların gerçekçi hedefler belirlemelerini ve bunları günlük, haftalık planlarına dâhil etmeleri gerektiğini vurgulamalıdır.

Var Olan ncelikli İstek ve Tercihler: Öncelikli istekler iş veya aile bakımı gibi sorumlulukların çevresel durumlardan ötürü kişinin kendi üzerinde kontrolünün daha az

olduğu alternatif davranışlardır (Erci, 2016). Bireyin alternatif davranışlar arasından kendi tercihlerini kullanmasıdır (Çalık & Kapucu, 2017).

Var Olan Öncelikli İstek ve Tercihlerin Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşireler, kadınların egzersiz planlarını günlük yaşamlarını aksatmayacak şekilde yapmalarını önermelidir. Egzersiz öncesi acil bir durum ortaya çıktığında, bu gereksinimlerini karşılandıktan sonra egzersizlerini yapmalarını, birbiriyle çatışan istenilen bir durum ortaya çıktığında ise sağlığının daha önemli olduğunu ve egzersizin öncelikli tercihlerinden biri olması gerektiğini vurgulamalıdır.

Sağlığı geliştirme davranışı: Kişisel doyum, üretken bir yaşam, en iyi iyilik hali, pozitif sağlık sonuçları ile sonuçlanan davranışlar sağlığı geliştirme davranışı olarak kabul edilir (Ocakçı & Alpar, 2013). Kişinin istenilen sağlık davranışını sergilemesi ve bunu yaşam biçimi haline dönüştürmesidir (Çalık & Kapucu, 2017).

Sağlığı Geliştirme Davranışının Egzersiz Eğitiminde Uygulanması

Hemşireler, kadınların yaptığı egzersizlerin istenilen amaca ulaşmada etkili olup olmadığını anlamak için onların planlarını gözden geçirmelerini, gerekli görüldüğünde yeniden düzenleme yapmalarını tavsiye etmelidir. Egzersizlerin düzenli uygulanması, sağlığı geliştirme davranışının gerçekleşmesinde hedefe ulaşıldığını gösterir.

SONUÇ

Menopoz dönemindeki kadınların yaşadıkları semptomlarla başedebilmeleri için, hemşirelerin sağlığı geliştirme modelinin tüm bileşenlerini kullanarak egzersiz eğitimi vermeleri önerilir. Kadınlara verilecek olan egzersiz eğitiminde sağlığı geliştirme modelinin tüm bileşenlerinin rehber alınması eğitimin belli bir disiplin içerisinde verilerek etkinliğini artırır. Kadınların sağlık sorumluluğu bilincini kazanmalarında ve egzersizi yaşam tarzı haline getirmelerinde hemşirelerin egzersiz planı hazırlamaları ve danışmanlık yapmaları bu dönemde yaşayabilecekleri sorunlarla baş etmelerinde faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

Abay H, Kaplan S. Menopozal dönem yaşam kalitesini nasıl etkiliyor?, *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015;(1-2-3):1-23.

Abedi P, Nikkhah P, Najar S. Effect of pedometer-based walking on depression, anxiety and insomnia among postmenopausal women, *Climacteric*, 2015;18(6):841-5.

Ali RR, Taha SAM, Moustafa MF, El-saied SF. Assessment th emenopausal symptoms of women by using the menopausal rating scale in Qenacity, JNHS, 2015;4(2):79-88.

Ardıç F. Egzersiz reçetesi, Türk Fiz Tıp Reha Derg, 2014;60(2):1-8.

Ardıç F. Egzersizin sağlık yararları, Türk Fiz Tıp Rehab Derg, 2014;60(2):9-14.

Assaf RA, Bushmakin GA, Joyce N, Louie JM, Flores M, Moffatt M. The relative burden of menopausal and postmenopausal symptoms versus other majör conditions: A retrospective analysis of the medical expenditure panel survey data, Am Health Drug Benefits, 2017;10(6):311-21.

Atan ÜŞ, Yiğitoğlu S. Menopozda semptom yönetimi ile ilgili kanıta dayalı uygulamalar, Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi, 2015;3:35-59.

Ay AF. Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler, 3.Baskı. İstanbul, Nobel Matbaacılık, 2011;15.

Bahar Z, Açıl D. Sağlığı geliştirme modeli: Kavramsal yapı, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 2014;7(1):59-67.

Bailey GT, Cable TN, Aziz N, Atkinson G, Cuthbertson JD, Low AD, Jones H. Exercise training reduces the acute physiological severity of post-menopausal hot flushes, J Physiol, 2016;594(3):657-67.

Başar F. Toplumsal cinsiyet eşitsizliği: Kadın sağlığına etkisi, ACU Sağlık Bilimleri Dergisi, 2017;3:131-7.

Başgöl Ş. Pelvik taban disfonksiyonunu önlemede sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirme: Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli, HSP, 2016;3(1):57-65.

Beji KN. Kadın Sağlığı ve Hastalığı, 2.baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2015;135-6.

Çalık A, Kapucu S. Diyabetli hastalarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirme: Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2017;4(2):62-75.

Çelik SA. Pasinlioğlu T. Klimakterik dönemde yaşanan semptomlar ve hemşirenin rolü, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2013;1(1):48-56.

Demir C, Güleç KÜ. Menopoz. In: Beckmann RBC, Ling WF, Herbert NPW, Laube WD, Smuth PR, Cazanova R, Chuang A, Geopfert RA, Hueppchen AN, Weiss MP. (Editors). Obstetrics and Gynecology. 7.Baskı. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2015;363-70.

Erci B. Sağlığı Geliştirilmesi ve Sağlıklı Yaşam, Erci B, Halk Sağlığı Hemşireliği, 2.Baskı. Ankara, Sözkese Matbaacılık, 2016;266-70.

Erkin Ö, Ardahan M, Kert A. Menopoz döneminin kadınların yaşam kalitesine etkisi, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2014;3(4);1095-113.

Ersin F, Bahar Z. Sağlığı Geliştirme Modelleri'nin meme kanseri erken tanı davranışlarına etkisi: Bir literatür derlemesi, DEUHYO ED, 2012;5(1):28-38.

Ertem G. Kadınların menopoz sonrası yaşam kalitelerinin incelenmesi, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 2010;7(1):469-83.

Fışkın G, Şahin HN, Kaya İG. Menopozal dönemdeki kadınların bu yaşam dönemine ilişkin bakış açılarının kalitatif analizi, Jaren, 2017;3(3):122-8.

Gönenç Mİ, Koç G. Menopoz dönemine yönelik uygulanan eğitim programının kadınların menopoza yönelik tutumlarına etkisi, Sdü Sağlık Bilimleri Dergisi, 2019;10(1):29-33.

Gozyyeşil E, Başer M. Menopozal dönemde yaşanan vazomotor yakınmaların günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisi, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2016;19(4):261-68.

Hu L, Zhu L, Lyu J, Zhu W, Xu Y, Yang L. Benefits of walking on menopausal symptoms and mental health outcomes among chinese postmenopausal women, *Int J Gerontol* 2017;1:166-170.

Koçak DY, Kaya İG, Aslan E. Klimakterik dönemindeki kadınların algıladıkları sosyal destek düzeyi ve etkileyen faktörler, *Jaren* 2017;3(2):66-72.

Kolu P, Raitanen J, Nygard C, Tomas E, Luoto R. Cost-Effectiveness of physical activity among women with menopause symptoms: Findings from a randomised controlled trial, *Plos One*, 2015;10(8):1-14.

Lui-Filho JF, Pedro OA, Baccaro LF, Costa-Paiva L. Risk factors associated with intensity of climacteric symptoms in Brazilian middle-aged women: A population-based house hold survey, *Menopause*, 2018;25(4):415-22.

Ocakçı FA, Alpar řE. Hemşirelikte Kavram Kuram ve Model rnekleri, 1.Baskı. İstanbul, Medikal Yayıncılık, 2013;201-11.

zgr G, Yıldırım S, Komutan A. Menopoz sonrası kadınların z bakım gc ve etki eden faktörler, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2010;13(1):35-43.

Santos L, Elliot-Sale JK, Sale C. Exercise and bone health across the life span, *Biogerontology*, 2017;18(6):931-46.

Sevinç S. Miyokart infarkts geirmiş bireylerde yaşam şekli değişikliği: Pender' in Sağlığı Geliştirme Modeli, *J CardiovascNurs*, 2016;7(14):147-52.

Sharma S, Arora D. Menopausal symptoms: A comparative study in rural and urban women, *JK Science*, 2011;13(1):23-6.

Skrzypulec V, Dąbrowska J, Drosdzol A. The influence of physical activity level on climacteric symptoms menopausal women, *Climacteric*, 2010;13(4):355-61.

Sternfeld B, Guthrie AK, Ensrud EK, La Croix ZA, Larson CJ, Dunn LA, Anderson LG, Seguin AR, Carpenter SJ, Newton MK, Reed DS, Freeman SL, Cohen SL, Joffe H, Roberts M, Caan JB. Efficacy of exercise for menopausal symptoms: A randomized controlled trial, *Menopause*. 2014;21(4):330-8.

şen E, Saruhan A. Menopoz ve hormon replasman tedavisi ile ilgili kanıta dayalı alışmalar, *Aile ve Toplum*, 2010;5(20):45-51.

şimşek Z. Sağlığı geliştirmenin tarihsel gelişimi ve örneklerle sağlığı geliştirme stratejileri, *TAF PrevMedBull*, 2013;12(3):343-58.

Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, 13.Baskı. Ankara, zyurt matbaacılık, 2016; 678.

Tuygar Fř, Arslan M. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu ğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi, *SD Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2015;6(2):59-66.

Tümer A, Kartal A. Kadınların menopozla ilişkin tutumları ile menopozal yakınmaları arasındaki ilişki, *Pam Tıp Derg*, 2018;11(3):337-346.

Uludağ A, Güngör AN, Gencer M, şahin EM, Coşar E. Kadınların hayatındaki başka bir dönem: Menopoz ve menopozun yaşam kalitesine etkisi, *Türk Aile Hekimliği Dergisi*, 2014;18(1):25-30.

Vural IP, Yangın BH. Menopoz algısı: Türk ve Alman kadınların karşılaştırılması, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2016;5(3):7-15.





Vural TZE, Gönenç I. Birinci basamakta menopoza yaklaşım, Türkiye Klinikleri J FamMed-Special Topics, 2013;4(6):75-9.

Yanikerem E, Koltan OS, Tamay AG, Dikayak ř. Relation ship between women's attitude towards menopause and quality of life, Climacteric, 2012;6:552-62.

Review / Derleme

miRNA'LAR VE KORONER ARTER HASTALIKLARIYLA İLİŞKİLERİ

Relations of mirna's and Coronary Artery Diseases

Reşat DİKME¹  Mahmut PADAK²  Ezhar KORKMAZ ERSÖZ³  Yasemin HACANLI⁴ 
^{1,2} Harran Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Şanlıurfa
^{3,4} Harran Üniversitesi Hastanesi, Şanlıurfa

Geliş Tarihi / Received: 09.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 15.04.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Son çalışmalar, miRNA'ların kalbin gelişimi ve düzgün çalışması için çok önemli olduğunu göstermiştir. Kalbin kardiyojenik transkripsiyon faktörleri nedeniyle ifade edilen birçok miRNA'sı vardır. Kardiyovasküler hastalıklar sırasında miRNA ekspresyonu önemli ölçüde değişir ve farklı miRNA ekspresyon seviyeleri spesifik kardiyovasküler bozukluklarla korelasyon gösterir. Bu derleme makalesi miRNA'lar hakkında ayrıntılı bilgi vererek hem klinik hem de subklinik koroner arter hastalığı ile korelasyonu hakkındaki mevcut kanıtları özetlemekte, ayrıca miRNA'ların koroner arter hastalığında potansiyel bir tanı ve prognostik biyobelirteç olarak araştırmanın gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: mikroRNA, koroner arter hastalığı, kardiyak cerrahi

ABSTRACT

Recent studies have established that miRNAs are crucial for the development and proper functioning of the heart. The heart has many miRNAs expressed due to cardiogenic transcription factors. During cardiovascular diseases, miRNA expression varies significantly and different miRNA expression levels are correlated with specific cardiovascular disorders. This review article provides detailed information about miRNAs, summarizes the available evidence on the correlation of micro-RNAs with both the clinical and subclinical coronary artery disease and highlights the necessity for exploring miRNAs as a potential diagnostic and prognostic biomarker of early CAD.

Keywords: microRNA, coronary artery disease, cardiac surgery

GİRİŞ

Genom dizilmesinin şaşırtıcı sonuçları arasında; gelişmişliklerine göre yüksek yapılı canlıların çoğunun sahip olduğu protein kodlayan gen sayısının tek hücreli canlılardan daha az olması vardır. Bu durumun açıklamasında iki önemli etmen vardır. Birinci etmen; genomun karmaşık ve farklılığının protein kodlamayan bölgelerden kaynaklanması, ikinci etmen ise memeli genomunun yaklaşık % 97'lik kısmı protein kodlayan genler yerine kodlamayan RNA'lardan (ncRNA) bölgelerden oluşmasıdır. Genomun geri kalan %3'lük kısmı protein kodlayan mesajcı RNA (mRNA)'ları ifade eden bölgelerden oluşmaktadır (Taft vd., 2007). Daha önceleri sadece ürün şifrelerini depolayan ve DNA ile protein arasında basit bir taşıyıcı olarak görülen RNA'ya artık bakış açısı değişmiştir. Çünkü RNA'nın canlı gelişiminde önemli bir role sahip olduğu ve kilit bir molekül olduğu yapılan çalışmalarla ispatlanmıştır.

Canlı gelişiminde önemli bir rol oynayan ve kilit bir molekül olan mikroRNA'lar (miRNA) hücrelerin normal işlevinde, canlı gelişiminde ve biyolojik işlemlerde yer aldığı gibi kardiyovasküler hastalığını da içine alan birçok hastalıkla ilişkilidir (Kaikkonen vd., 2011). Günümüzde hedef mRNA'lara bağlanıp gen ekspresyonun düzenleyen birçok miRNA tanımlanmış olmasına rağmen miRNA'ların biyolojik işlevleri hakkında bilinenler tam anlamıyla yeterli değildir. Yapılan çalışmalarda hücrelerin farklılaşma, proliferasyon, metabolizma ve apoptozis gibi biyolojik işlevlerde miRNA'ların ifade seviyelerinin önemli olduğu ortaya çıkmıştır (Ke vd., 2003). Günümüzde miRNA'lar kanser, viral hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar ve metabolik bozukluklar gibi birçok hastalığın tanı ve prognozunda kullanılabileceği belirtilmiştir (Thum vd., 2007).

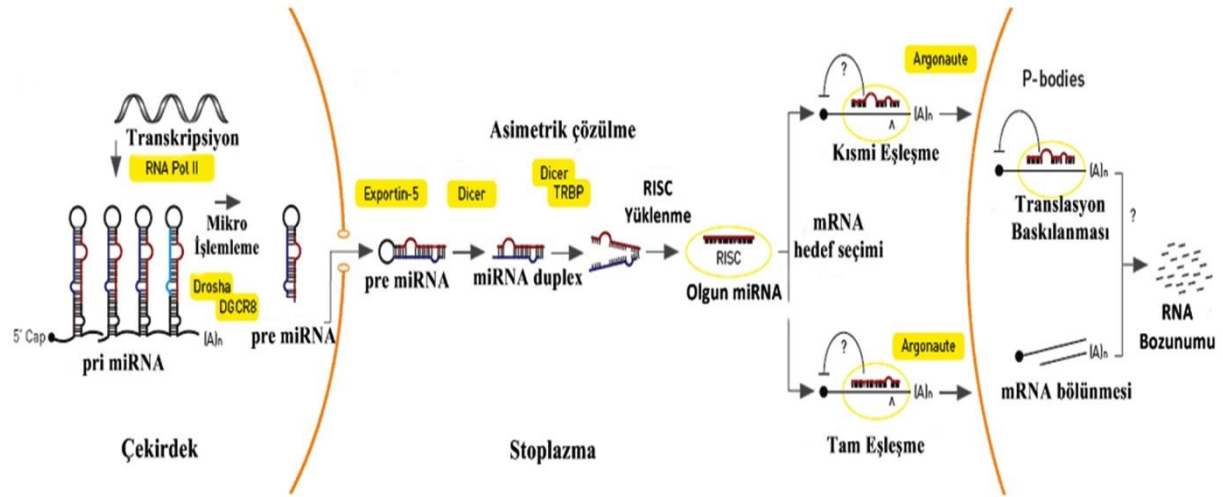
MikroRNA ilk defa 1993 yılında Lee ve arkadaşları tarafından *C.elegans*'ın gelişiminin takibi sırasında tanımlanmıştır (R. C. Lee vd., 1993). miRNA'lar yapısal olarak 18-24 nükleotid uzunluğunda, protein kodlamayan kısa ve tek iplikçikli RNA molekülleridir. Hedef mRNA'ya bağlanarak mRNA'ların yıkılmalarına ve translasyonel baskılanmasına sebep olan miRNA'lar gen ifadesinin post transkripsiyonel düzenlenmesinde rol oynarlar (Van Rooij & Olson, 2007). Dokular arasında farklı şekilde ifade edilen miRNA'lar hücrede, hücre dışında, dolaşımda ve vücut sıvılarında bulunmaktadır. Dokuların, hücrelerin ve sıvıların kendine özgü miRNA'ları bulunabilmektedir (Dai vd., 2014). En son versiyon olan merkezi miRNA datalarına göre 223 türde toplam 35828 olgun miRNA, insanda ise 1881 prekürsör ve 2588 olgun miRNA ürünü bulunmaktadır (Wang vd., 2014a).

MiRNA Oluşumu ve İşlenmesi

miRNA'lar birbirini takip eden üç aşamalı adımda meydana gelmektedir. Birinci adımda mikroRNA genlerinden primer miRNA'ların (pri-miRNA) transkripsiyonu gerçekleşir. İkinci adımda pri-miRNA'lardan prekürsör miRNA (pre-miRNA) oluşur. Son adımda ise pre-miRNA'lardan olgun miRNA'lar oluşur (Kwak vd., 2010; Y. Lee vd., 2004). Birinci ve ikinci aşama çekirdek içerisinde oluşurken, üçüncü aşama ise stoplazmada oluşur (Şekil 1).

Az bir kısmı RNA polimeraz III tarafından kodlansa da çoğunlukla RNA polimeraz II enzimleri tarafından kodlanan mikroRNA'lar kendisini kodlayan genlerden önce birincil transkript (pri-miRNA=500-3000 baz) olarak yazılırlar (Großhans & Chatterjee, 2010; (Borchert vd., 2006). Oluşan pri-miRNA'ların 5' (5 üssü) uçlarında 7 metil guanozin ve 3' (3 üssü) uçlarında ise poli adenozin (poly-A) kuyruğu vardır (Treiber vd., 2012a; Y. Lee vd., 2003a). Bu yönüyle pri-miRNA'lar mRNA'lara benzemektedir. Tek zincirli olan pri-miRNA'lar kendi üstüne kıvrılarak saç tokası (hairpin) şeklini oluşturur. Pri-miRNA'lar mikroişlemci protein kompleks (Microprocessor complex) tarafından işlenerek hücre çekirdeğinde pre-miRNA olarak bilinen 70 nükleotid uzunluğunda, sap-ilmik şeklinde, öncül (prekürsör) yapılar dönüşmektedir. Mikroişlemci komplekste RNAaz III enzim ailesinin bir endonükleazi olan Drosha ve kofaktörü Pasha (DGCR8-DiGeorge critical region 8) adlı çift iplikli RNA bağlayıcı protein bulunur (Denli vd., 2004). Bu işlemler çekirdekte yapılmaktadır (Garzon vd., 2009).

Çekirdekteki işlemiden sonra pre-miRNA nükleus porlarından sitoplazmaya nüklear transport reseptör olan eksportin-5 ve RAN GTP aracılığıyla taşınır. Stoplazmaya gelen pre-miRNA'lar daha sonra Dicer adlı endonükleaz ve TRBP (RNaz 3 enzimi olan ve çift iplikli RNA'ya bağlanan bir protein) ile etkileşerek olgun miRNA'ya (22 nükleotitlik çift iplikli miRNA) dönüşürler. Bu işlem sırasında Dicer RNA-indüklenmiş susturma kompleksi olan (RNA-induced silencing complex) RISC oluşumunun başlatır. RISC; miRNA ifadesi ve RNA interferanstan (RNAi) kaynaklanan gen susturmasından sorumludur.



Şekil 1. miRNA oluşum aşamaları (Genetimes ExCell, 2020).

Pre-miRNA'nın düzgün bir şekilde işlenmesi için, sap-ilmik yapısında hem 5' hem de 3' ucunda tek iplikli RNA uzantılarına sahip olması gerekir. İşlenmenin gerçekleşebilmesi için bu tek iplikli RNA motiflerinin uzunlukları önemlidir.

Dicer (RNase III ailesinin üçüncü enzim sınıfı üyesi) tarafından sap-ilmliğini kesilen pre-miRNA'dan iki tamamlayıcı kısa RNA molekülü meydana gelir. Meydan gelen iki iplikten 5' ucu daha kararlı olan seçilerek argonaute (Ago) yardımıyla RISC kompleksine dahil olur. RISC'e dahil olan ipliğe kılavuz iplik (guide strand) adı verilir. RISC'e dahil olmayan ipliğe ise anti-kılavuz (yolcu iplik) adı verilir ve bu iplik RISC kompleksinin substratı olarak sindirilir. Ago RISC kompleksinin içinde yer alan bir RNaz'dır. miRNA'lar RISC kompleksine dahil olduktan sonra tamamlayıcı oldukları mRNA ile baz eşleşmesi yapar. miRNA ve mRNA baz eşleşmesinden sonra Ago proteinleri mRNA'yı yıkar. Yani olgun miRNA'nın termodinamik özelliklere göre önce çift iplikten biri seçilir, sonrasında Ago ve RISC kompleksi olaya dahil olarak komplementer mRNA'nın transkripsiyon sürecini baskılayarak veya mRNA'yı parçalayarak inhibe eder (He & Hannon, 2004; Curtis vd., 2012a).

miRNA'lar bir veya daha fazla mRNA'ya komplementerdir. Tek bir miRNA 200 hedef bölgeye bağlanma özelliğine sahiptir. miRNA'lar genelde mRNA'nın 3' UTR (untranslated region) bölgesine tamamlayıcıdır. Bazı miRNA'lar ise mRNA'nın 5' UTR bölgesi, ORF (open reading frame) bölgesi veya promotör bölgelerine bağlanarak görev yapmaktadır (Y. Lee vd., 2003b; Barbarotto vd., 2008a).

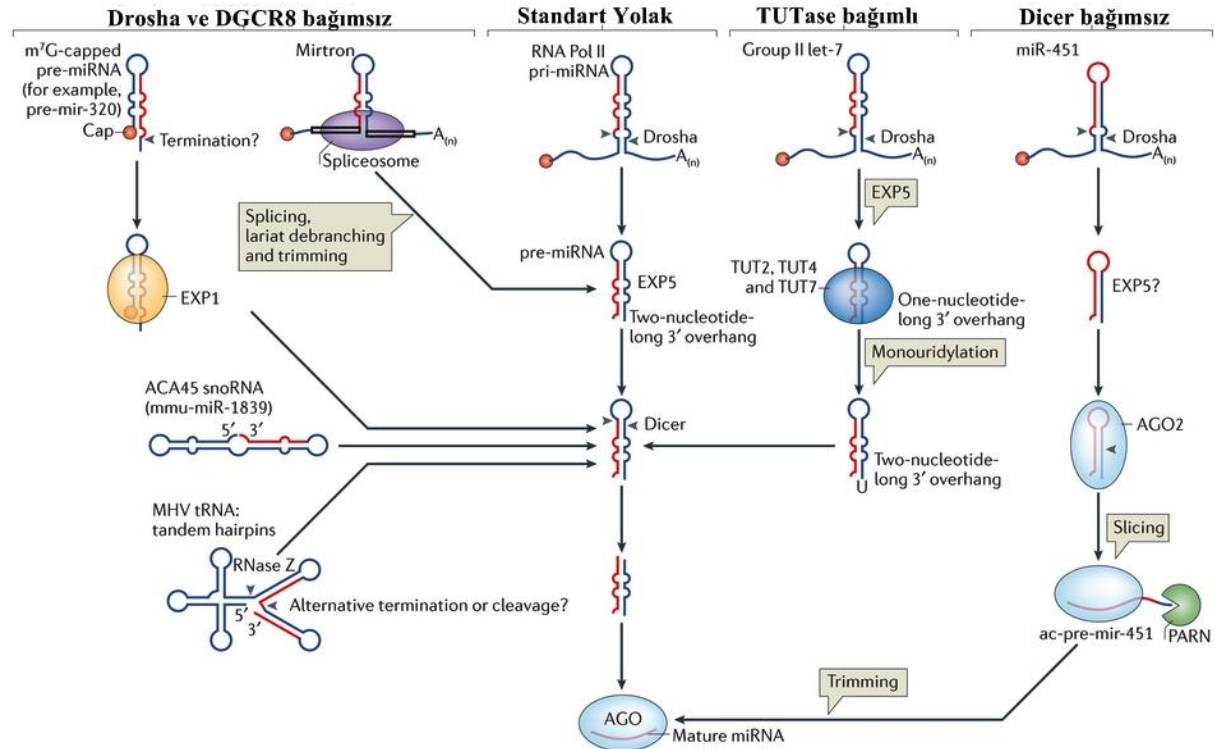
Olgun miRNA'lar, hedeflediği mRNA'lara kendi 5' ucundaki 2 ve 8. nükleotidler arasındaki 6 nükleotidlik komplementer sekansları aracılığıyla bağlanmaktadır. miRNA'ların bu bölgeye "çekirdek dizisi" ya da "seed" denir. miRNA'nın hedef mRNA'yı baskılaması

için çekirdek dizi bölgesindeki tamamlayıcı (komplementer) sekansı yeterli olup bu durum birçok çalışmada gösterilmiştir (Y. Lee vd., 2003c).

miRNA'ların 2-8 nükleotid uzunluğundaki "çekirdek dizisi-seed" hedef mRNA'ya tam komplementer olduğu için bu bölge çok önemlidir. miRNA'nın 6 nükleotidlik "çekirdek dizisi-seed" bölgesinin mRNA ile komplementer olma durumuna göre 4 farklı bağlanma tipi oluşmaktadır (T. Saito & Sætrom, 2010).

- 1) **6mer site:** Sadece çekirdek dizisi bölgesindeki 6 nükleotidlik eşleşme olması durumudur.
- 2) **7mer-A1 site:** Çekirdek dizisi bölgesindeki nükleotid eşleşmesinin yanında miRNA'nın birinci nükleotidinin karşısında A nükleotidinin olması durumudur.
- 3) **7mer-m8 site:** Çekirdek dizisi bölgesindeki nükleotid eşleşmesine ek olarak miRNA'nın 8. nükleotidinde de eşleşme olması durumudur.
- 4) **8mer site:** Çekirdek dizisi bölgesindeki nükleotid eşleşmesine ek olarak miRNA'nın 8. nükleotidinde eşleşme ve 1.nükleotidinin karşısında A nükleotidinin olması durumudur (22, 23)

Yukarıda bahsedilen miRNA yollarının tipik yolları dışında ayrıca atipik yollarda tanımlanmıştır. miRNA'ların atipik yolları henüz tam olarak belirlenememiştir. Drosha bağımsız ve Dicer bağımsız yollara ayrılan atipik yollarda en çok bilinen yolak mirtron yolağıdır. Yapılan çalışmalarda son zamanlarda mirtron yolağına benzer birçok atipik yolak keşfedilmiştir (Şekil 2) (Barbarotto vd., 2008b).



Şekil 2. miRNA yolları (Ha, M., & Kim, VN., 2014)

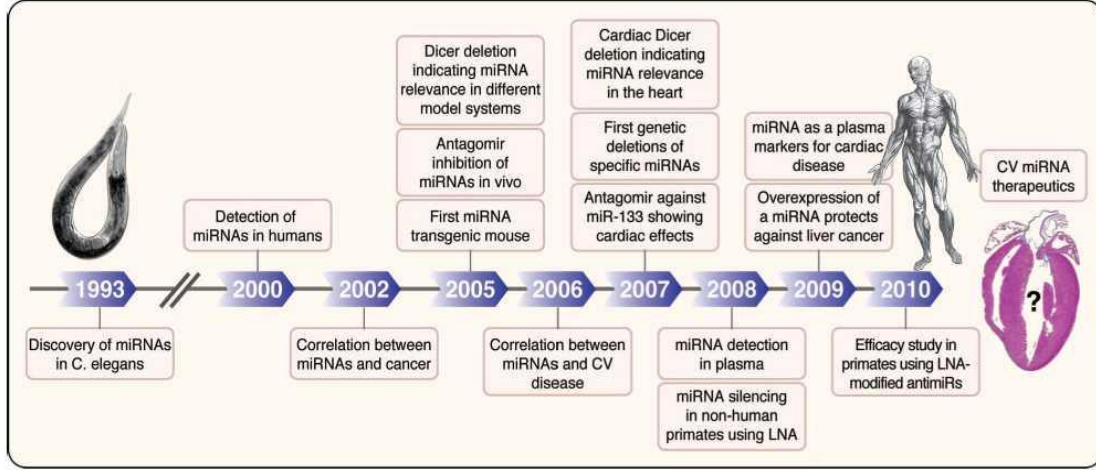
İlk kez *D. Melanogaster* ve *C. Elegans*'ta tespit edilen mirtron yolağı memeliler dahil birçok canlıda vardır (Barbarotto vd., 2008; Westholm & Lai, 2011; Tunalı NE & Tiryakioğlu, NO, 2010a). Mirtron yolağının öncülleri normal pri-miRNA'lara nazaran daha kısadır (Bissels vd., 2012).

Tablo 1. Farklı türlerde tanımlanmış mirtron tipleri (Curtis vd., 2012b)

Organizma Türü	Tür	Mirtron'lar	Kuyruklu Mirtron'lar
Omurgasızlar	<i>C. elegans</i>	miR-62	
	<i>Drosophila</i>	miR-1003, 1004, 1010	miR-10-17
Bitki	Pirinç	miR-1429.2	
Memelilerde	Fare	miR-877, 1224, 708, 1981	miR-1982
	Sıçan	miR-877	
	İnek	miR-877	
	Makak	miR-877, 1224, 1226, 1227, 1230, 1232, 1235, 1239, 1240, 1241	
	Şempanze	miR-877, 1224, 1225, 1226	
	İnsan	miR-877, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1231, 1233, 1234, 1236, 1237, 1238	

Günümüzde biyogenez süreci çok iyi bilinen miRNA'ların düzenlenmesiyle ilgili bilgiler yetersizdir. miRNA kodlayan genler tıpkı protein kodlayan genlere benzer şekilde epigenetik mekanizmanın kontrolü altındayken, bazı miRNA'lar ise epigenetik mekanizmada rol oynayan faktörleri düzenlemektedir (Y. Saito vd., 2006; Kalozoumi vd., 2014). Günümüzde 4000'den fazla tanımlanmış miRNA geni bulunmaktadır. miRNA'ların yaklaşık %30-50'si protein kodlayan genlerin intron kısımlarından kodlanırken geriye kalan miRNA'lar intergenik bölgelerden kodlanmaktadır (Treiber vd., 2012b). Memeli transkriptinin % 60'ından fazlası miRNA'ların kontrolündedir (Treiber vd., 2012c; Fiorucci vd., 2012a).

miRNA'ların taşınması; mikroveziküller (MPV= exomes, mikropartikül ve apoptotik body), Argonaute 2 (Ago 2), HDL lipoprotein ve nükleophosmin (NPM1) gibi proteinlerle olmaktadır. Bu şekildeki taşınım miRNA'ları stabil kılarak ribonükleaz aktivitesine karşı yıkılmalarını önlemektedir. Bu durum miRNA'ların kararlılığını artırdığından dolayı uzak bölgelere taşınarak o bölgedeki hücrelerin gen ifadesine etki etmesine neden olmaktadır. Böylece taşınan miRNA'lar hücreler arası iletişimde rol oynamaktadır (Wang vd., 2014b). Sirküle olan bu miRNA'lar moleküler diagnostik (teşhis) ve terapi için biyomarker olma yönünde hızlı gelişmeler kaydetmektedir (Şekil 3) (Klimczak vd., 2015).



Şekil 3. miRNA'ların yıllara göre tespiti ve hastalıklarla ilişkisi (Rooij E., 2011).

miRNA'larla ilişkili hastalıkların tanı ve tedavisinde; tam kan, serum, tükürük, beyin-omurilik sıvısı (BOS), plevral efüzyon, göz sıvısı, süt, safra, idrar, karın zarı sıvısı, nazal sekresyon, ovaryen folikül sıvısı ve feçes gibi biyolojik ve doku sıvısı kullanılabilir (Fiorucci vd., 2012b; Xiao vd., 2013; Lässer vd., 2011; Park vd., 2009; Kuosmanen vd., 2015).

Koroner Arter Hastalıklarıyla (KAH) İlişkili miRNA'lar

Kardiyovasküler hastalıklarda önemli bir role sahip olan miRNA'ların ekspresyonu KAH'ta, akut miyokard enfarktüsünde (AMI), kardiyak hipertrofi ve kardiyomiyopati gibi hastalıklarda değişmektedir. Kardiyovasküler sistemde miRNA'nın kritik rolü miRNA'yı işleyen Dicer enziminin inaktive edilmesi ile belirlenmiş olup; anjiyogenezis, damar oluşumu ve kardiyak gelişimde defektler ile ortaya çıkmıştır (Fernandez vd., 2008).

KAH'da korunma ve tedavi için etkili yolların bulunması ve hedefe yönelik moleküllerin keşfedilmesine yönelik çalışmalara büyük ihtiyaç duyulmaktadır. Son yıllarda KAH ile ilgili yapılan çalışmalarda, KAH'tan primer korunma araştırmalarına ilgi artmıştır; bu konuda yapılan araştırmalar KAH insidansını azaltmada büyük öneme sahiptir. KAH tedavisinde birçok önemli ilerleme kaydedilmesine karşın hedefe yönelik tedavilerin başarısı için sebeplere yönelik adımların atılması gerekmektedir. Çünkü faydalı bir tedavi uygulamasından önce sebeplerin belirlenmesi önemlidir.

KAH'den korunmada ve tedavide birincil amaç, tespit edilmiş risk faktörleri ve sebeplerden kaçınmak, ikincil durumda ise hastalık oluşumunda yeni faktörlerin tespit edilmesidir. Tam da bu sebeple KAH için miRNA'lar hastalık oluşumunda etkin olan yeni faktörler arasındadır. Tüm hücrelerde bulunan miRNA'ların birçok hastalıkla ilintili bulunması şaşırtıcı değildir.

Dokuya özel gelişimlerde rol alıp hedef genlerde düzenleme yapabilen miRNA'lar kardiyovasküler hastalıklarda farklı düzeylerde olup kardiyak troponin I gibi önemli kardiyak belirteçlere göre daha hassas bilgiler vermektedir (Wang vd., 2014c). Akut miyokardiyal infarktüs (AMI) hastalarının dolaşımında 259 miRNA'nın değerlendirilmesiyle yapılan bir çalışmanın sonucunda miR 1, 133a ve 133b gibi miRNA'lar kardiyak troponin I (cTnI) dan önce pik yapmıştır. Bundan dolayı kardiyovasküler hastalıkların teşhisinde miRNA'lar biyobelirteç olarak kullanılmaktadır (Rotllan & Fernández-Hernando, 2012). Feng Wang ve ark. tarafından yapılan çalışmada KAH'ta miRNA 133a için teşhis doğruluk değeri 0,918 çıkarken, cTnI için doğruluk değeri 0,741 çıkmıştır (Wang vd., 2014d). Fakat bu miRNA'lar sadece kalpte değil aynı zamanda iskelet kasında da ifade edildiğinden bu durum miRNA'ların özgünlüğünü olumsuz yönde etkilemektedir.

KAH'ta bazı miRNA'lar vasküler kas hücrelerinin (SMC) kontraktıl fenotip regülasyonunu aşağı yönde etkileyerek SMC yapısını bozmaktadır. Bu süreçte alfa aktin ve Myosin Heavy Chain (MHC) ekspresyonunun azalmasıyla SMC hücreleri transdiferasyon ile osteoblast benzeri yapılara dönüşmektedir. Jane A. Leopold tarafından yapılan çalışmada miR 135a, 762, 714 ve 712 gibi miRNA'ların; kalsiyum efflux proteini ve NCX1-NCX4 gibi kalsiyum taşıyıcı yapıları hedef aldığı için intraselüler kalsiyum miktarını artırarak SMC hücrelerinin kalsifiye olmasına katkı yaptığı ortaya çıkmıştır (Leopold, 2014).

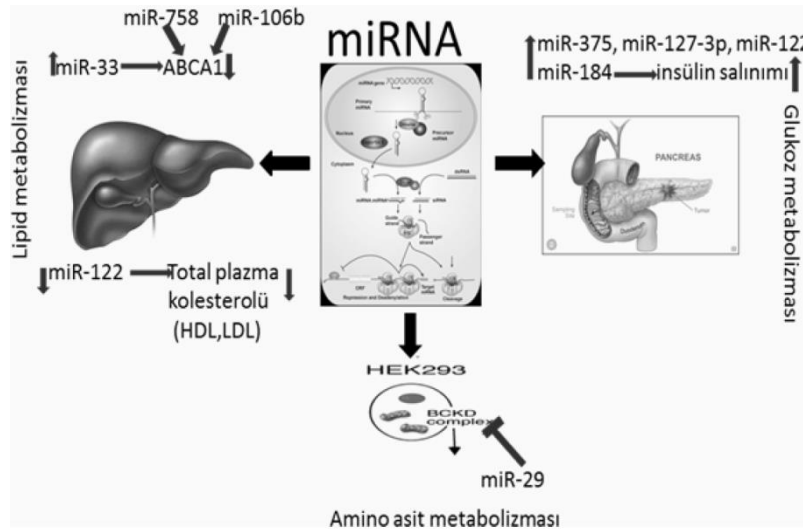
R. Jay Widmer ve ark. tarafından erken koroner aterosklerozlu ve koroner endotel disfonksiyonu olan hastalarda yapılan çalışmada koroner anjiyo ve endotel fonksiyon testine alınan hastaların aorta ve kroner sinüsünden kan alınarak miRNA ekspresyon seviyeleri test edilmiştir. Çalışma sonucunda; anormal koroner endotel fonksiyonlu olan hastalarda miR 92a ve miR133 anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Böylece koroner sirkülasyonda yüksek çıkan bu miRNA'ların endotel disfonksiyonuna yol açarak aterosklerozda rol oynadığı tespit edilmiştir (Widmer vd., 2014).

Jun Wang ve ark. yaptığı çalışmada ise KAH hastalarında miR487a, miR508, miR208 ve miR215'in ekspresyon düzeyi çok yüksek bulunmuş olup miR29b ekspresyon düzeyi ise düşük çıkmıştır. Aynı çalışmada ayrıca cTnI seviyeleri de ölçülmüş olup miRNA'ların cTnI'ya göre daha hassas sonuç verdiği belirlenmiştir. Çalışma sonucunda KAH hastalarında miR487a, miR508, miR208, miR215'in ve miR29b'nin hastalık teşhisi için bağımsız biyomarker olduğu tespit edilmiştir (J. Wang vd., 2014).

Jane E Freedman ve ark. tarafından miRNA'ların koroner hastalıklarla ilişkisini saptamak için yapılan çalışmada tam kan, platelet, mononükleer hücre, plazma ve serum kullanılarak 852 tane miRNA'nın micro-fluidic quantitative RT-PCR (qRT-PCR) yöntemi ile

ekspresyon değerlerine bakılmıştır. Çalışma sonucunda tam kanda 609, platelet hücrelerinde 448, mononükleer hücrede 658, plazmada 147 ve serumda 178 tane miRNA ekspresyonu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada %70 üzeri stenozu olan hastaların plazmasında 8 tane miRNA'nın (has-miR-494, has-miR-1183, has-miR-490, has-miR-1273, has-miR-585, has-miR-769-3p, has-miR-150, has-miR-7-2) %70'in altında stenozu olan hastalara göre iki kat daha fazla eksprese edildiği ve has-miR-769-3p'nin kronik ateroskleroz ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Freedman vd., 2012).

KAH'ın lipid metabolizmasıyla ilişkisi bulunmaktadır. miRNA'ların lipid metabolizmasında ana düzenleyici olduklarına dair birçok çalışma mevcuttur. İlk olarak 2003 yılında *Drosophila*'da yapılan bir çalışmada miR-14'ün lipid metabolizmasında önemli işlevinin olduğu gösterilmiştir. Yapılan bu çalışmada miR-14'ün inhibisyonu sonucunda total vücut triaçilgliserol (TAG) miktarının iki katına çıktığı ortaya çıkmıştır (Krützfeldt & Stoffel, 2006). Yapılan başka çalışmalara göre miRNA'ların lipid ve amino asit metabolizması ile glukoz düzenlenmesinde aktif rol oynadığı tespit edilmiştir (Şekil 4) (Krützfeldt & Stoffel, 2006; Rottiers & Näär, 2012; Güzelgül & Aksoy, 2015a; Tunalı NE & Tiryakioğlu, NO, 2010b).



Şekil 4. Metabolizmada etkili olan miRNA'lar (Güzelgül., & Aksoy, 2015b).

miRNA Mimikleri ve Antagonistleri

miRNA'ların modülasyonunun kardiyomyosit apoptozunu inhibe ettiği, enfarktüs boyutunu azalttığı ve kardiyak disfonksiyonu azalttığı görülmektedir. Hastalıkların tedavisine yönelik olarak günümüzde miRNA mimikleri ve antagonistleri sentezlenerek yeni yöntemler geliştirmeye çalışılmaktadır. Yapay mimik miRNA ve miRNA antagonistlerin tıpkı asıl miRNA'lar gibi etki göstererek hedef mRNA'ya bağlandığı, mRNA'yı inhibe ettiği veya parçaladığı birçok çalışmada ispatlanmıştır (Broderick & Zamore, 2011). Örneğin; İntravenöz

antagomir uygulaması ile miR-92a'nın inhibisyonu hem yeni kan damarları oluşumunu (anjyogenez) hem de iskemi ve myokardial infarksiyon modellerindeki hasara uğramış dokularda işlevsel bir iyileşme oluşturmaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

miRNA'ların endotel disfonksiyonu, inflamasyon, apoptoz, anjyogenez, ateroskleroz, neointimal hiperplazi veya restenoz gibi KAH'ın gelişiminde rol oynayan fizyolojik ve patolojik süreçlerle ilişkisi olduğu bilinmektedir. Sistematik derlememiz KAH hastalarında miRNA'ları karşılaştıran birçok çalışmayı özetlemektedir. Dolaşımdaki bazı miRNA'ların seviyeleri kalp hastalıklarının tanı ve prognozu ile ilişkilidir. Bazı çalışmalarda yukarı regüle edilen (up-regulated) miRNA'lar (miR 21-3135b) tespit edilirken, bazı çalışmalarda aşağı regüle (down-regulated) miRNA'lar (miR 19a-584), bazı çalışmalarda ise hem yukarı regüle (miR 21-765) hem de aşağı regüle edilen (miR 17-222) miRNA'lar tespit edilmiştir. miRNA upregülasyonu veya downregülasyonunun aterosklerotik hastalık süreci veya inflamatuvar durum ile ilişkilidir (Broderick & Zamore, 2011). Son çalışmalar endotel disfonksiyonundan plak rüptürüne kadar değişen aterosklerozun bazı dönemlerinde miRNA'ların rol oynadığını ve miRNA'ların koroner arter hastalıklarının erken tanısında potansiyel biyobelirteç olarak kullanılabileceğini göstermiştir (Maitrias vd., 2015).

miRNA ekspresyon profili kardiyovasküler hastalık ile ilişkili olup yeni bir biyobelirteç sınıfı olarak karşımıza çıkmakta ve ayrıca kardiyovasküler hastalıklar için potansiyel tedavi hedefleri olarak rollerini düşündürmektedir. Bu derleme KAH'lı ve KAH olmayan kişilerde miRNA düzenlemeleri hakkında potansiyel bir fikir vermekte ve anormal miRNA ekspresyonunun nedeni olabilecek farklı durumları vurgulamaktadır. Koroner arter hastalığına yönelik tanısal ve terapötik yaklaşımların geliştirilmesi için miRNA'ların rollerinin keşfedilmesi ve ekspresyon değişiminin anlaşılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, Archives Medical Review Journal, 2015;24(4):472-493.

Barbarotto, E., Schmittgen, T. D., & Calin, G. A. MicroRNAs and cancer: Profile, In International Journal of Cancer, 2008;122:969- 977.

Bissels, U., Bosio, A., & Wagner, W. MicroRNAs are shaping the hematopoietic landscape. In Haematologica. <https://doi.org/10.3324/haematol.2011.051730>

Borchert, G. M., Lanier, W., & Davidson, B. L. RNA polymerase III transcribes human microRNAs, Nature Structural and Molecular Biology, 2006;13:1097-101.

Broderick, J. A., & Zamore, P. D. MicroRNA therapeutics, In Gene Therapy, 2011;18:1104-10.

- Curtis, H. J., Sibley, C. R., & Wood, M. J. A. *Mirtrons, an emerging class of atypical miRNA*, In *Wiley Interdisciplinary Reviews: RNA*. <https://doi.org/10.1002/wrna.1122>
- Dai, G. H., Ma, P. Z., Song, X. B., Liu, N., Zhang, T., & Wu, B. *MicroRNA-223-3p inhibits the angiogenesis of ischemic cardiac microvascular endothelial cells via affecting RPS6KB1/hif-1a signal pathway*, *PLoS ONE*, 2014;9(10):e108468.
- Denli, A. M., Tops, B. B. J., Plasterk, R. H. A., Ketting, R. F., & Hannon, G. J. *Processing of primary microRNAs by the Microprocessor complex*, *Nature*, 432(7014):231-5.
- Fernandez, A. L., Garcia-Bengochea, J. B., Alvarez, J., & Gonzalez Juanatey, J. R. *Biochemical markers of myocardial injury in the pericardial fluid of patients undergoing heart surgery*, *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery*, 2008;7:373-377.
- Fiorucci, G., V. Chiantore, M., Mangino, G., A. Percario, Z., Affabris, E., & Romeo, G. *Cancer regulator microRNA: Potential relevance in diagnosis, prognosis and treatment of cancer*, *Current Medicinal Chemistry*, 2012;19:461-74.
- Freedman, J. E., Ercan, B., Morin, K. M., Liu, C. T., Tamer, L., Ayaz, L., Kanadasi, M., Cicek, D., Seyhan, A. I., Akilli, R. E., Camci, C., Cengiz, B., Oztuzcu, S., & Tanriverdi, K. *The distribution of circulating microRNA and their relation to coronary disease*, *F1000Research*, 2012 Nov 19;1:50.
- Garzon, R., Calin, G. A., & Croce, C. M. *MicroRNAs in cancer*, *Annual Review of Medicine*, 2008;122:969-977.
- Genetimes ExCell. (2020). Erişim adresi:
http://www.genetimes.hk/gmall/index.php?route=product/category&path=60_70
- Großhans, H., & Chatterjee, S. *MicroRNases and the regulated degradation of mature animal miRNAs*, *Advances in Experimental Medicine and Biology*, Business Media, 2010.
- Güzelgöl, F., & Aksoy, K. *Bir gen ifade düzenleyicisi miRNA*, *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 2015;24(4):472-493.
- Ha, M., & Kim, VN. *Regulation of microRNA biogenesis* *Nat Rev Mol Cell Biol*. 2014;15(8):509-524.
- He, L., & Hannon, G. J. *MicroRNAs: Small RNAs with a big role in gene regulation*, In *Nature Reviews Genetics*, 2004;5:522-31.
- Kaikkonen, M. U., Lam, M. T. Y., & Glass, C. K. *Non-coding RNAs as regulators of gene expression and epigenetics*, In *Cardiovascular Research*, 2011;90:430-40.
- Kalozoumi, G., Yacoub, M., & Sanoudou, D. *MicroRNAs in heart failure: Small molecules with major impact*, *Global Cardiology Science and Practice*, 2014;2014(2):79-102.
- Ke, X. S., Liu, C. M., Liu, D. P., & Liang, C. C. *MicroRNAs: Key participants in gene regulatory networks*. In *Current Opinion in Chemical Biology*, 2003;4:516-23.
- Klimczak, D., Paczek, L., Jazdzewski, K., & Kuch, M. *MicroRNAs: Powerful regulators and potential diagnostic tools in cardiovascular disease*, In *Kardiologia Polska*, 2015;73(1):1-6.
- Krützfeldt, J., & Stoffel, M. *MicroRNAs: A new class of regulatory genes affecting metabolism*, In *Cell Metabolism*, 2006;4:9-12.
- Kuosmanen, S. M., Hartikainen, J., Hippeläinen, M., Kokki, H., Levonen, A. L., & Tavi, P. *MicroRNA profiling of pericardial fluid samples from patients with heart failure*, *PLoS ONE*, DOI:10.1371/journal.pone.0119646 March 12, 2015.
- Kwak, P. B., Iwasaki, S., & Tomari, Y. *The microRNA pathway and cancer*. In *Cancer Science*, 2010;101(11):2309-15.

- Lässer, C., O'Neil, S. E., Ekerljung, L., Ekström, K., Sjöstrand, M., & Lötvall, J. RNA-containing exosomes in human nasal secretions, *American Journal of Rhinology and Allergy*, 2011;25:89-93.
- Lee, R. C., Feinbaum, R. L., & Ambros, V. The *C. elegans* heterochronic gene *lin-4* encodes small RNAs with antisense complementarity to *lin-14*. *Cell*, 1993;75(5):843-54.
- Lee, Y., Ahn, C., Han, J., Choi, H., Kim, J., Yim, J., Lee, J., Provost, P., Rådmark, O., Kim, S., & Kim, V. N. The nuclear RNase III Drosha initiates microRNA processing. *Nature*, 2003;425(6956):415-9.
- Lee, Y., Kim, M., Han, J., Yeom, K. H., Lee, S., Baek, S. H., & Kim, V. N. (2004). MicroRNA genes are transcribed by RNA polymerase II. *EMBO Journal*, 2004;23:4051-60.
- Leopold, J. MicroRNAs Regulate Vascular Medial Calcification. *Cells*, 2014;3(4):963-980.
- Maitrias, P., Metzinger-Le Meuth, V., Massy, Z. A., M'Baya-Moutoula, E., Reix, T., Caus, T., & Metzinger, L. MicroRNA deregulation in symptomatic carotid plaque Presented at the Controversies and Updates in Vascular Surgery Congress, Paris, France, January 22-24, 2015. *Journal of Vascular Surgery*, 2015.06.136.
- Park, N. J., Zhou, H., Elashoff, D., Henson, B. S., Kastratovic, D. A., Abemayor, E., & Wong, D. T.. Salivary microRNA: Discovery, characterization, and clinical utility for oral cancer detection, *Clinical Cancer Research*, 2009;15:5473-77.
- Rooij E. The art of microRNA research, *Circ Res*. 2011;108(2):219-34.
- Rotllan, N., & Fernández-Hernando, C. MicroRNA regulation of cholesterol metabolism, *In Cholesterol*, 2012;2012:1-8.
- Rottiers, V., & Näär, A. M. MicroRNAs in metabolism and metabolic disorders, *In Nature Reviews Molecular Cell Biology*, 2012;13:239-50.
- Saito, T., & Sætrom, P. MicroRNAs - targeting and target prediction, *In New Biotechnology*, 2010;11:612.
- Saito, Y., Liang, G., Egger, G., Friedman, J. M., Chuang, J. C., Coetzee, G. A., & Jones, P. A. Specific activation of microRNA-127 with downregulation of the proto-oncogene *BCL6* by chromatin-modifying drugs in human cancer cells, *Cancer Cell*, 2006;9:435-43.
- Taft, R. J., Pheasant, M., & Mattick, J. S. The relationship between non-protein-coding DNA and eukaryotic complexity, 2007;29:288-99.
- Thum, T., Galuppo, P., Wolf, C., Fiedler, J., Kneitz, S., Van Laake, L. W., Doevendans, P. A., Mummery, C. L., Borlak, J., Haverich, A., Gross, C., Engelhardt, S., Ertl, G., & Bauersachs, J. MicroRNAs in the human heart: A clue to fetal gene reprogramming in heart failure, *Circulation*, 2007;3:258-67.
- Treiber, T., Treiber, N., & Meister, G. Regulation of microRNA biogenesis and function, *In Thrombosis and Haemostasis*, 2012;107:605-10.
- Van Rooij, E., & Olson, E. N. MicroRNAs: Powerful new regulators of heart disease and provocative therapeutic targets, *In Journal of Clinical Investigation*, 2007;117:2369-2376.
- Wang, F., Chen, C., & Wang, D. Circulating microRNAs in cardiovascular diseases: from biomarkers to therapeutic targets, *In Frontiers of Medicine*, 2014;8(4):404-418.
- Wang, J., Pei, Y., Zhong, Y., Jiang, S., Shao, J., & Gong, J. Altered serum microRNAs as novel diagnostic biomarkers for atypical coronary artery disease, *PLoS ONE*, 2014;8:9(9).
- Westholm, J. O., & Lai, E. C. Mirtrons: MicroRNA biogenesis via splicing, *In Biochimie*, 2011;93:1897- 904.
- Widmer, R. J., Chung, W. Y., Herrmann, J., Jordan, K. L., Lerman, L. O., & Lerman, A. The association between circulating MicroRNA levels and coronary endothelial function, *PLoS ONE*, 2014;13:9(10).

Xiao, Y. F., Yong, X., Fan, Y. H., Lü, M. H., Yang, S. M., & Hu, C. J. microRNA detection in feces, sputum, pleural effusion and urine: Novel tools for cancer screening (Review), In Oncology Reports, 2013;30:535-44.

Review / Derleme

KAYISI ÇEKİRDEĞİNİN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİSİ

The Effect of Apricot Seeds on Human Health

Tuğba GÜL DİKME¹  Reşat DİKME²  Hakiye ASLAN³ 

¹Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu, Şanlıurfa

²Harran Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Şanlıurfa

³Bingöl Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bingöl

Geliş Tarihi / Received: 09.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 07.04.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ÖZ

Türkiye; taze meyve, tohum ve çekirdek verimi ile dünyanın en büyük kayısı üreticilerinden biridir. Fonksiyonel gıdalar grubunda yer alan kayısı çekirdeği zengin besin içeriği ve insan sağlığına faydalı olan etkilerinden dolayı özellikle solunum sistemi, gastrointestinal sistem, immün sistem, kardiyovasküler sistem, serebrovasküler ve cilt hastalıklarının tedavisinde veya önlenmesinde kullanılmaktadır. Kozmetik ve ilaç sanayisinde hammadde olarak kullanılmakta olan kayısı çekirdeği benzaldehitler ve aktif karbon üretimi için kullanılan mükemmel bir kaliteli yağ kaynağı olarak kabul edilmektedir. Aromaterapide masaj yağı olarak besleyici ve canlandırıcı özelliğinden dolayı kayısı çekirdeği aynı zamanda kuru ve hassas ciltlerin tedavisinde kullanılmaktadır. Bu derlemede kayısı çekirdeğinin kimyasal bileşiminin yanı sıra insan sağlığına olan faydaları hakkında ayrıntılı bilgiler sunulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Kayısı, kayısı çekirdeği, antioksidan, insan sağlığı

ABSTRACT

Turkey; It is one of the largest apricot producers in the world in terms of fresh fruit, seed and seed yield. Apricot kernel in the functional foods group is used in the treatment or prevention of respiratory system, gastrointestinal system, immune system, cardiovascular system, cerebrovascular and skin diseases due to its rich nutritional content and beneficial effects on human health. Apricot kernel, which is used as a raw material in the cosmetic and pharmaceutical industry, is considered as an excellent quality oil source used for the production of benzaldehydes and activated carbon. Apricot kernel is also used in the treatment of dry and sensitive skin due to its nourishing and revitalizing feature as a massage oil in aromatherapy. In this review, it provides detailed information about the chemical composition of apricot kernel as well as its benefits to human health.

Keywords: Apricot, apricot kernel, antioxidant, human health

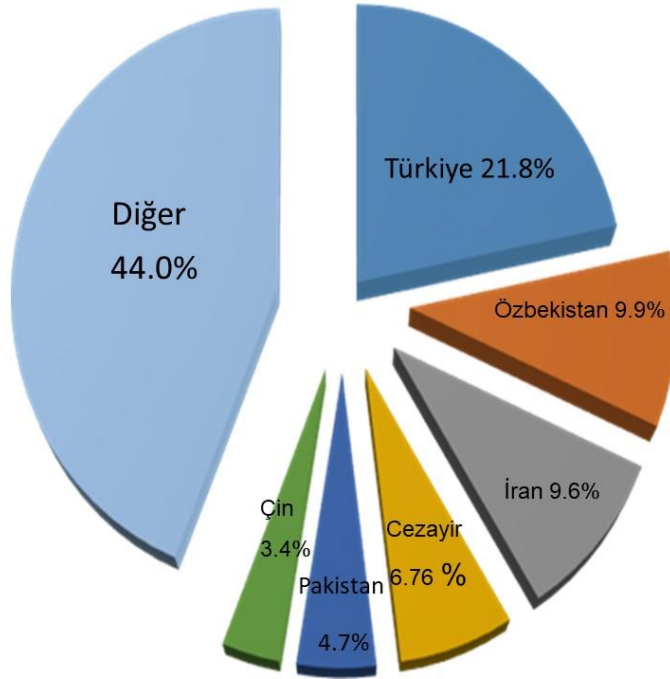
GİRİŞ

Rosaceae ailesinin önemli bir üyesi olan Kayısı (*Prunus armeniaca*) çekirdekli bir meyvedir. Türkiye, Irak, Suriye, Orta Asya, İran, Pakistan ve Afganistan gibi birçok ülkede üretimi yapılan kayısı ve ürünlerinin endüstriyel üretimi çok uzun yıllardır devam etmekte olup günümüzde gıda sektörünün önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Vitamin, mineral madde ve zengin lif içeriğine sahip olan kayısı; yemelik, kurutmalık ve konservelik olmak üzere endüstriyel olarak farklı şekillerde değerlendirilmektedir (Özdoğru, Şen, Bilgin & Mısırlı, 2015). Meyve suyu, marmelat, reçel, pestil ve dondurma yapımında kullanılan kayısı aynı zamanda jöle, krema, şekerleme, likör, pasta ve yoğurt yapımında da kullanılmaktadır. Kayısının tatlı çekirdekleri çerez olarak tüketilmekte, acı çekirdekleri ise hammadde olarak kozmetik sanayisinde kullanılmaktadır. Söz konusu kullanım alanlarıyla önemli bir ticari ürün olan kayısı bu yönüyle yaygın ve süreklilik arz eden bir üretim ve pazar payına sahiptir (Atış, 2017). Tablo 1’de gösterildiği gibi Dünya Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre dünyada 568 bin ha. alanda kayısı üretimi yapılmaktadır (FAO, 2018)

Tablo 1. Dünya kayısı ekim alanı (hektar alan/ha)

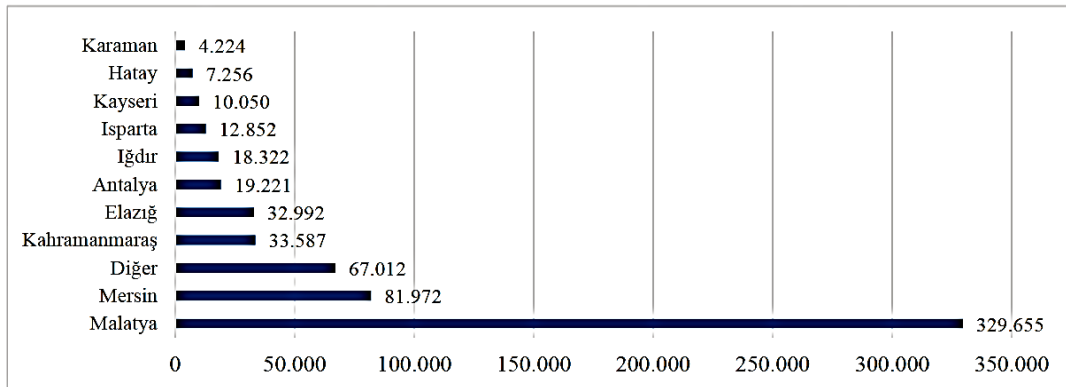
	2012	2013	2014	2015	2016
Türkiye	114.052	115.613	117.907	123.176	123.805
Özbekistan	42.300	46.511	50.250	53.473	56.206
İran	35.461	53.205	53.624	54.500	54.392
Cezayir	47.376	46.893	38.590	38.857	38.239
Pakistan	27.536	28.578	26.950	25.746	26.461
Çin (Anakara)	16.289	17.019	17.750	18.485	19.225
İtalya	19.186	18.999	19.093	18.718	18.917
İspanya	18.542	20.300	18.451	18.822	18.353
Japonya	16.400	16.200	16.200	15.900	15.600
Suriye	13.801	13.780	13.783	13.279	14.656
Diğer	181.379	181.826	182.059	182.786	182.160
Toplam	532.322	558.924	554.657	563.742	568.014

Türkiye dünya toplam kayısı üretim alanının %21.8’ine sahip olup, Türkiye’yi sırasıyla % 9.9 ile Özbekistan, % 9.6 ile İran ve % 6.7 ile Cezayir takip etmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Dünya Kayısı Alanlarının Ülkelere Göre Dağılımı.

Türkiye taze meyve, tohum ve çekirdeğin yıllık verimi ile dünyanın en büyük kayısı üreticilerinden biri olup elde edilen verimin yarısı ülkenin doğusunda bulunan Malatya bölgesinden gelmektedir (Öztürk & Karakaş, 2017). Dünyadaki kuru kayısı ihracatının yaklaşık % 85'ini karşılayan Malatya bu sektörde pazar lideri konumundadır. Malatya'da üretilen kayısı çeşitleri, gerek kaliteleri gerekse lezzetleri ile dünyanın en beğenilen kayısıları konumundadır. Ülkemizde 2010-2016 yılları arasında ortalama olarak 617.143 ton yaş kayısı üretimi gerçekleştirilmiştir. Şekil 2'de Türkiye'nin kayısı üretiminde önde gelen illerinin 2010-2016 yılları arasındaki kayısı üretim miktarları verilmiştir. Malatya ili, ortalama 329.655 ton yaş kayısı üretimi ile ülkemizdeki kayısı üretiminin yaklaşık % 53,4'ünü tek başına karşılamaktadır. Malatya'da mevcut olan toplam 7 milyonun üzerindeki meyve veren kayısı ağacı bölgenin her tarafına yayılmış durumdadır. Bu ağaçlar toprak yapısı, rakım, iklim özellikleri gibi değişken koşullara sahip birçok bölgede yetiştirilmektedir (TÜİK, 2018).



Şekil 2. Türkiye'nin İllere Göre Kayısı Üretimi (Ton) (TÜİK, 2017)

Malatya bölgesinde farklı rakımlarda yetişen en önemli kayısı türleri arasında Hacıhaliloğlu, Çataloğlu, Hasanbey, Kabaası ve Soğancıoğlu çeşitleri bulunmaktadır (Kan & Karaat, 2019). Malatya'daki kayısı ağaçlarının yaklaşık % 73' ünü oluşturan Hacıhaliloğlu çeşidi bölgenin en önemli kurutmalık kayısıdır. Kurutmalık bir kayısı türü olan Kabaası çeşidi ise 1970' li yıllarda yapılan bir seleksiyon çalışması sonucu bulunmuştur. Kabaası türü ağaç sayısı bakımından bölgede ikinci sıradadır. Hasanbey kayısı çeşidi 1930 yılında Malatya'nın eski Belediye Başkanlarından Hasan Derinkök'ün bahçesinde bulunduğundan dolayı bu ismi almıştır. Hasanbey çeşidinin en önemli özelliği Malatya'nın en önemli sofralık kayısı olmasıdır. Soğancı çeşidi ise Malatya Ziraat Araştırma İstasyonu tarafından yapılan bir seleksiyon çalışması sonucu merkeze bağlı Tecde köyünde bulunmuştur. Sert dokulu, yuvarlak çekirdek şekilli ve tatlı olan Soğancı çeşidinin meyvesi parlak ve gösterişli olduğundan dolayı son zamanlarda sofralık olarak tüketimi artmıştır (Gezer, Pektekin, Aygül & Polat, 2009).

Ülkemizde üretilen tarımsal ihracat ürünlerinin en önemli kalemlerinden birisi olan kayısı hem yaş hem de kuru olarak tüketilebilmektedir. Dünyada üretilen taze kayısının ancak %10-15'i kurutularak değerlendirilirken, bu oran Türkiye'de yaklaşık % 80'e ulaşmaktadır (Gezer, Pektekin, Aygül & Polat, 2009). Ülkemizde "Gün Kurusu" ve "Kükürtleme" yöntemi olmak üzere kayısı iki metotla kurutulmaktadır. Toplam üretimin %80'inden fazlasını kükürtleyerek kurutma yöntemi oluşturmaktadır. Kükürtleyerek kurutma yöntemi kuruma süresini kısaltmakta, kayısının doğal rengini korumakta, böceklenmeyi önlemekte ve muhafaza süresini artırmaktadır (Hepsağ, Yıldırım, Gölge & Hayoğlu, 2016). Ancak Kükürtleme işleminde kayısıda bulunan kükürt miktarı bazen optimal seviyenin üstünde olabilmektedir. Kuru kayısı ithal eden ülkelerin ithalatına izin verdikleri kükürt miktarı AB ülkelerinde 2000 ppm, ABD ve Avustralya'da 3000 ppm, Kanada'da 2500 ppm'dir. Resmi Gazetede 16.11.1997 tarihinde yayınlanarak yürürlüğe giren Türk Gıda Kodeksine göre kuru kayısıda maksimum kalıntı kükürt miktarı 2000 ppm olarak belirlenmiştir.

Meyve ve Sebze Çekirdeklerinin Önemi

Gıda endüstrisinde genellikle atık olarak ortaya çıkan meyve ve sebze çekirdeklerinin gıdalarda kullanımı ile ilgili son zamanlarda önemli çalışmalar yapılmaktadır. Meyve ve sebze çekirdekleri içeriğinde antioksidanlar, karotenoidler, flavanoidler, yağ asitlerinin yanı sıra vitamin ve mineraller gibi sağlık üzerine önemli etkileri bulunan minör bileşenler bulunmaktadır. Meyve ve sebze çekirdeklerinin gıdalarda kullanımı ile elde edilen ürünler aynı zamanda fonksiyonel ürün özelliği de kazanmaktadır.

Hem protein hem de yağ kaynağı olan kayısı çekirdeği meyve işleme yan ürünlerinden elde edilir. Bununla birlikte, sistematik toplamadaki eksiklikler ve kayısı çekirdeğinin kullanılmamasından dolayı büyük bir sanayi potansiyeline sahip bu değerli ürün hak ettiği değeri alamamaktadır (Femenia, Rosselló, Mulet & Cañellas, 1995). Kayısı çekirdeği, esas olarak yağların ve bezaldehyitlerin üretiminde kullanılır. Tamamı fırınlanmış veya öğütülmüş unlara eklenebilen kayısı çekirdeği aynı zamanda iştah açıcı olarak da tüketilebilmektedir.

Kayısı Çekirdeğinin Fiziksel Özellikleri

Kayısı çukurunda bulunan çekirdeğin çukurdaki yüzdesi % 18.8 ile % 38.0 arasında değişmektedir. Kayısı çekirdeğinin ortalama boyutları açısından uzunluğu 14.0-19.17 mm, genişliği 9.99-10.20 mm, kalınlığı 3.3-6.27 mm, geometrik ortalama çapı 9.89-10.31 mm ve kütlesi 0.47-0.48 g arasında olup 100 adet çekirdek ağırlığı 28.7-65.1 g arasında değişmektedir (Alpaslan & Hayta, 2006). Kayısı çekirdeği proteinlerinin fizikokimyasal özellikleri üzerine yapılan araştırmalarda, proteinlerin ultraviyole absorpsiyonu 282 nm (λ_{max}), floresans spektrumu (maksimum emisyon) 315 nm olduğu tespit edilmiş ayrıca sırasıyla 58.6, 37.4, 25.2 ve 16.5 kDa moleküler boyutlara sahip dört alt birimden oluştuğu belirlenmiştir (El-Adawy vd., 1994).

Kayısı Çekirdeğinin Kimyasal Bileşimi

Polisakkarit, yağ asidi ve sterol türevlerinin yanı sıra kayısı çekirdeği karatenoid, çeşitli vitamin, mineraller ve uçucu bileşikler içerir. Polifenol yönünden zengin olan kayısı çekirdeğinde dokuz fenolik asit, on üç antosiyanin ve on üç flavonoid içeren polifenol bileşikler tanımlanmıştır. Polifenol düzeyleriyle ilişkili yapılan bir çalışmada kayısıda klorojenik asit, neoklojenik asit, gallik asit, kaffeik asit, p-kumarik asit, ferulik asit, kateşin ve epikateşinin bulunduğu tespit edilmiştir (Kan & Karaat, 2019). Yapılan çalışmalara göre kayısı çekirdeği özütündeki fenolik bileşiklerin antioksidan ve antibakteriyel aktivitelere sahip olduğu ortaya çıkmıştır (Fangling vd., 2019).

Kayısı çekirdeği, yağ ve lifin yanı sıra önemli bir diyet proteini kaynağıdır. Kayısı çekirdeğinin protein içeriği % 14.1 ile % 45.3 arasında değişmektedir (Femenia vd., 1995). Yapılan çalışmada da kayısı çekirdeğinde % 21,8 protein, % 40,2 yağ, % 35,8 diyet lifi bulunmuş, kül değeri % 2,71 olarak rapor edilmiştir (Seker & Gökbulut, 2010).

Protein kaynağı olarak kayısı çekirdeğinin uygunluğu için yapılan bir çalışmada üç çekirdek kullanılmıştır. Bunun için tatlı çekirdek, işlenmemiş acı çekirdek ve % 0.1 Na₂CO₃ içinde kaynatıldıktan sonra suya batırılan ve 100 °C'de kurutulmuş ezilen çekirdekler kullanılmıştır. Protein verimliliği oranları (kazein için 2.81'e karşılık) tatlı çekirdek çeşitleri

için 1.64, işlem görmemiş acı çekirdekler için 0, işlem görmüş çekirdekler için 1.2 olarak hesaplanmıştır. Net protein oranları ise kazein için 3.95, tatlı çekirdekler için 2.70, işlenmemiş acı çekirdekler için 2.81 ve işlem görmüş çekirdekler için 3.09 çıkmıştır (Gabrial, El-Nahry, Awadalla & Girgis, 1981).

Yapılan araştırmalarda (Tablo 2) kayısı çekirdeği proteinlerinin % 84.7 albümin, % 7.65 globulin, % 1.17 prolamin ve % 3.54 glutelin içerdiği bulunmuş olup protein olmayan azotun % 1.17 ve diğer protein türevlerinin % 1.85 oranında olduğu tespit edilmiştir (El-Aal, Hamza & Rahma, 1986).

Tablo 2. Kayısı çekirdeğinin kimyasal bileşimi (Hayta & Alpaslan, 2011).

Bileşen	Değer (100 gram)
Protein	14,1-45,3 g
Albümin	84,17 g
Globülin	7,65 g
Prolamin	1,17 g
Glutein	3,54 g
Toplam yağ	27,7-66,7 g
Kül	1,7-2,9 g

Kayısı çekirdeği 8 çeşit esansiyel amino asit içermektedir (Ahrens, Venkatachalam, Mistry, Lapsley & Sathe, 2005). Kayısı çekirdeğindeki esansiyel amino asitler, toplam amino asitlerin % 32-34'ünü oluşturmaktadır (Femenia vd., 1995). Kamel ve Kakuda'nın yaptığı çalışmaya göre kayısı çekirdeğinde başlıca esansiyel amino asitlerden arginin 21.7-30.5 mmol/100 g, lösin 16.2-21.6 mmol/100 g ve baskın olmayan nonesansiyel amino asit olan glutamik asit ise 49.9-68.0 mmol/100 g bulunmaktadır (Kamel & Kakuda, 1992). 100 g tohumun enerjisi yaklaşık 575 kcal olan kayısı çekirdeğinde bu enerjinin % 15'i proteinler tarafından sağlanmaktadır.

Kayısı çekirdeği, insan vücudu için gerekli olan birçok besin maddesi bakımından zengindir. Yağ içeriği çok yüksek olan kayısı çekirdeğinin (Egea vd., 2009), doymuş ve doymamış yağ asitleri içeriği fındığa göre daha düşüktür (Venkatachalan & Sathe, 2006). Kayısı çekirdeklerinin yağ içeriği % 27.7 ile % 66.7 arasında değişmektedir. Alpaslan ve Hayta tarafından yapılan araştırmada kayısı çekirdeğinde ayrıştırılamayan madde 0,1 ila 1,6 arasında, sabunlaşma sayısı 187,3 ila 199,0 arasında, iyot değeri 90,0 ila 104 arasında, özgül ağırlık 0,876 ila 0,932 arasında ve kırılma indeksi ise 1,464 ila 1,480 arasında değişmektedir (Alpaslan & Hayta, 2006). Kayısı çekirdeğinin yağ asidi profili ile ilgili yapılan başka bir çalışmada oleik asit içeriği % 58.3-73.4 ve linoleik asit içeriği ise % 18.8-31.7 olarak tespit edilmiştir (Tablo 3) (Alpaslan & Hayta, 2006).

Tablo 3. Kayısı çekirdeği yağ asidi (%) profili

Palmitik (16:0)	Palmitoleik (16:1)	Stearik (18:0)	Oleik (18:1)	Linoleik (18:2)	Linolenik (18:3)
4,4	0,1	1,4	69,3-71,4	26,0	0,1
8,8	1,2	1,2-2,0	66,3	31,7	0,2
4,5-6,6	0,6-0,9	1,7	72,9	18,8-24,0	0,1-1,2
6,1-8,6	0,1	0,6	62,1	23,1-27,7	0,1

Femenia ve ark. tarafından yapılan araştırmaya göre tatlı kayısı çekirdeğinin acı çekirdekte bulunanlardan daha fazla yağ içerdiği bildirilmiş olup, oleik asit ve linoleik asidinin total yağ asidinin yaklaşık % 92 si (92 g/100 g) olduğu tespit edilmiştir (Femenia vd., 1995). Doymamış yağ asidi (% 91.5-91.8) ve doymuş yağ asidi (% 7.2-8.3) içeriğinin yanı sıra kayısı çekirdeği aynı zamanda bünyesinde nötr lipitleri (% 95.7-95.2), glikolipidleri (% 1.3-1.8) ve fosfolipitleri (% 2.0) barındırmaktadır. Kayısı çekirdeği yağında 11.8 mg/100 g kampesterol, 9.8 mg/100 g stigmasterol ve 177.0 mg/100 g sitosterol bulunmaktadır (Alpaslan & Hayta, 2006). Dört tokoferol ve altı fitosterol izomeri tanımlanan kayısı çekirdeği yağı içinde g-tokoferol 475.11 mg/kg yağ ve b-sitosterol ise 273.67 mg/100 g yağ olarak ölçülmüştür (Turan, Topcu, Karabulut, Vural & Hayaloglu, 2007). B grubu vitaminlerinin yanı sıra potasyum ve magnezyum mineralleri bakımından da zengin olan kayısı çekirdeği ayrıca tiamin, riboflavin, niasin ve C vitamini içermektedir (Slover, Thompson & Merola, 1983). Kayısı çekirdeği yağı % 0.02 tert-butilhidrokinon eklendikten sonra çevre sıcaklığında (20°C) saklanabilir, ardından amber renkli cam şişelere ve polietilen torbalara doldurulabilmektedir (Gupta & Sharma, 2009). Kayısı çekirdeği yağı Almanya ve Amerika Birleşik Devletleri'nde sabit yağ ve macaroon paste (acıbadem kurabiyesi) ezmesi hazırlanmasında kullanılmaktadır (Femenia vd., 1995). Yapılan bir çalışmada bisküvi ve kek yapımında kullanmak için kayısı çekirdeği yağının ekstraksiyonu, karakterizasyonu ve değerlendirilmesi araştırılmış ve ürünün kabul edilebilirliği kanıtlanmıştır (El-Aal vd., 1986).

Kayısı çekirdeğinin mineral içeriği (mg/100 g kuru madde) olarak Na: 35.2-36.8, K: 473-570, Ca: 1.8-2.4, Mg: 113-290, Fe: 2.14-2.82 ve Zn: 2.33-3.15 arasında bulunmaktadır (Alpaslan & Hayta, 2006).

Kayısı çekirdeğinin karbonhidrat içeriği ise % 25.5, % 17.3 ve % 18.1-27.9 olmak üzere çeşitli şekillerde bildirilmiştir (Alpaslan & Hayta, 2006). Kayısı çekirdeğinin bazı ülkelerde badem ezmesinin endüstriyel üretiminde önemli bir rol oynadığı bildirilmiştir.

Kayısı Çekirdeğiyle Yapılan Araştırmalar

Kayısının tatlı çekirdeklerinin hem su hem de metanol ekstraktları antioksidan potansiyele sahiptir. Yapılan bir çalışmaya göre en yüksek fenolik içerik ($7.9 \pm 0.2 \mu\text{g} / \text{ml}$) tatlı bir kayısı

çekirdeğinin su ekstraktında tespit edilirken, en düşük fenolik içerik ($0.4 \pm 0.1 \mu\text{g} / \text{ml}$) ise acı kayısı çekirdeğinin su ekstraktında tespit edilmiştir (Tablo 4) (Yiğit, Yiğit & Mavi, 2009).

Tablo 4. Tatlı ve acı kayısı çekirdeğinin metanol ve su ekstraktlarında toplam fenolik bileşikler

Ekstrakt	Absorbans (760 nm)	Gallik asit Equivalent ($\mu\text{g}/\text{ml}$)
Kontrol	0,003	-
Acı çekirdeğin su ekstraktı	0,11	0,4 \pm 0,1
Acı çekirdeğin metanol ekstraktı	0,12	0,5 \pm 0,0
Tatlı çekirdeğin su ekstraktı	2,04	7,9 \pm 0,2
Tatlı çekirdeğin metanol ekstraktı	1,45	5,7 \pm 0,3

Soyulmuş, parçalanmış ve kavrulmuş kayısı çekirdeği unlarının antioksidan özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada radikal temizleme gücü (RSP), anti-lipit peroksidatif aktivite (ALPA), azaltma gücü (RP) ve toplam fenolik içeriğin (TPC) belirlenmesi testleri değerlendirilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda RSP, RP ve TPC değerlerinin doğrusal olarak artmadığı ancak 10 dakikalık kavrulma sonunda maksimum değere çıktığı gözlemlenmiştir. Kavrulmuş kayısı çekirdeklerinde ALPA düşerken, kavrulmamış kayısı çekirdekleri en yüksek ALPA değerleri elde edilmiştir (Durmaz & Alpaslan, 2007). Yapılan başka bir çalışmada kayısı çekirdeğinin düşük yağlı kurabiye/cookie ürünlerinde etkisi incelenmiş, ürünün duyuşal özellikler bakımından kabul edilebilir olduğu bulunmuştur (Özboy-Özbaş vd., 2010).

Kayısı çekirdeği unu % 5, % 10, % 15, % 20 oranlarında un bazına eklenmiş ve noodle (hazır makarna, erişte) üzerindeki etkileri incelenmiştir. Tüm ilave oranlarında protein, yağ ve kül miktarları kontrole göre artmıştır. Çalışma sonucunda renk, pişme süresi ve duyuşal özellikler kayısı çekirdeği ilavesi ile değişmiş, %15 oranına kadar ilavesinin kabul edilebilir olduğu, çeşitli gıda ürünlerinin sağlıklı opsiyonlarının oluşturulmasında kayısı çekirdeğinin değerlendirilebilir bir yan ürün olduğu raporlanmıştır (Eyidemiir & Hayta, 2009). Kayısı çekirdeği unu ve protein izolatlarının protein sindirilebilirliği konusunda yapılan bir çalışmada ise pepsin pankreatin sisteminde sindirimin yüksek olduğu, pepsin veya tripsin kullanıldığında ise oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 5.) (El-Aal vd., 1986).

Tablo 5. Kayısı çekirdeği unu, kayısı çekirdeği protein izolatı ve kazein için *in-vitro* protein sindirilebilirlik değerleri.

Enzim sistem	Sindirilebilir protein (%)		
	Kazein (%)	Çekirdek unu	Çekirdek protein izolatı
Pepsin	33,4 \pm 3,1	30,6 \pm 2,5	32,8 \pm 2,7
Tripsin	72,8 \pm 2,5	30,7 \pm 3,0	66,9 \pm 2,9
Pankreatin	95,9 \pm 1,8	35,5 \pm 2,6	95,9 \pm 2,4
Pepsin-Pankreatin	99,9 \pm 0,3	96,4 \pm 1,2	98,1 \pm 1,5

El-Adawy ve ark. tarafından gıda maddelerine detoksifiye kayısı çekirdeğinin kullanımı ve dahil edilmesinin toksisite açısından tamamen güvenli olduğu bildirilmiştir (El-Adawy vd., 1994). Kayısı çekirdeğiyle yoğurt yapımı çalışmasında taze süt, *L. bulgaricus* ve *S. thermophilus* kullanılarak başarılı bir şekilde kayısı çekirdeği yoğurdu yapılmıştır (Suping & Wenjuan, 2003). Erişte zenginleşmesinde kayısı çekirdeği kullanılması araştırmasında elde edilen sonuçlara göre duyuşal özellikler açısından kabul edilebilir eriştelerin kayısı çekirdeği unu, buğday unu içine % 15 oranında eklenerek üretilebileceğini göstermiştir (Eyidemiir & Hayta, 2009).

Kayısı Çekirdeğinin Hastalıklarda Kullanımı

Antimikrobiyal, antimutajenik, ağrı kesici ve iltihap önleyici özelliklere sahip olan kayısı çekirdeği aynı zamanda antioksidan özelliklere sahiptir (Raj vd., 2012). E vitamini ve çeşitli iz elementleri de içeren (Yada, Lapsley & Huang, 2011) kayısı çekirdeği, zengin besleyici maddelerden dolayı özellikle öksürük, astım, kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklar gibi hastalıkların tedavisinde veya önlenmesinde ve insan beslenmesinde besleyici olarak dengeli besinlerden biri haline gelmiştir (Li, Geng, Wang, Lu & Ma, 2016). Kayısı çekirdeğinin yeterli miktarda düzenli olarak tüketilmesi kan basıncını düşürmekte ayrıca ateroskleroz ve kalp krizi gibi olumsuz durumların oluşumunu azaltabilmektedir. Kayısı çekirdeklerinin içeriğinde bulunan fenolik bileşikler; serbest radikal temizleme özelliği, antikanser aktivitesi, koroner kalp hastalıklarının önlenmesi ve antimikrobiyal özellikler gibi birçok sağlık problemi için faydalıdır (Dulf, Dan, Dulf & Pinteaa, 2017). Kayısı çekirdeğinde bulunan polifenollerden salisilik asit, gentisik asit, kafeik asit, quercitrin, kaempferol, ferulik asit ve gallik asit gibi birçok flavonoid ve fenolik asitin hidroksil radikallerine, süperoksit radikallerine ve hidrojen peroksite karşı güçlü antioksidan aktivite gösterdiği bildirilmiştir (Dulf vd., 2017).

Kayısı çekirdeğinin içeriğindeki E Vitamini, serbest radikallerin neden olduğu oksidatif stresi azaltarak kırışıklıklara, güneş lekelerine, yaşlılık lekelerine karşı cildi korur. Cildin nemlendirilmesinde önemli rol oynayan kayısı çekirdeği cilt görünümüne ve tonuna pozitif katkı sağlayarak cildin elastikiyeti artırabilmektedir.

1.5-2.4g/100g arasında değişen miktarda diyet lifi taşıyan taze kayısı ve çekirdeğindeki lifler sayesinde tüketilen gıdaya gerekli kaba yem ve kütleyi sağlayarak mide hareketliliğini uyarmaktadır (Tabasum, Omar, Gousia, Tashooq & Nusrat, 2018).

Kayısı ve çekirdeği halk hekimliğinde de çeşitli hastalıkların tedavisi için kullanılmıştır. Örneğin, kayısı çekirdeği ezmesi vajinal enfeksiyonları iyileştirmesi için reçete edilmiştir.

Kayısı çekirdeği yüksek tansiyon, öksürük, astım, migren ve kabızlık tedavilerinde kullanılmaktadır (Chevalier, 1996). Yeterli miktarda lif içeren kayısı çekirdekleri bağırsakta peristaltik hareketleri uyarır, bağırsak hareketini düzenler, besin alımını artırır, ayrıca şişkinlik, kramp ve ishal (diyare) semptomlarını azaltır. Ağız ve dil kuruluğu, kuru dışkı, anoreksi, uyku problemi gibi problemleri olan insanlar için sağlık çayı olarak kayısı çekirdeği, yam, tuckahoe, zambak soğanı ve kristal şekerden oluşan karışım kullanılabilir (Preedy, Watson & Patel, 2011).

Acı kayısı çekirdeklerinde yüksek oranda bulunan Amygdalin (B 17) bileşiğinde şeker ve siyanadin (siyanojenik glikozit) yer almaktadır. Kayısı çekirdeklerinin amigdalin içeriğinin ağırlıkça yaklaşık % 3-4 olduğu bildirilmiştir (Niels, 1996). Kayısı çekirdeği yaklaşık 20-80 mmol/g Amigdalin içermekte olup; acı kayısı çeşitlerinde bu oran çok yüksektir (5.5 g / 100 g). Ernest Krebs tarafından antikanser bir madde olarak tanımlanan Amygdalin'nin diğer adı Laetrile'dir (Milazzo, Ernst, Lejeune, Boehm & Horneber, 2011). Amygdalin'nin toksik etkisi nedeniyle 1952 yılında Laetrile (mandelonitrile beta-D-gentiobioside) denilen bir versiyonu oluşturulmuş ve bu maddenin daha güçlü olduğunu iddia edilmiştir. Harold W. Manner'in "Death of Cancer" adlı kitabında Laetrilenin enzimler, A ve C vitamin kombinasyonu ile kansere karşı % 90 başarı sağladığını yazmıştır (Manner, DiSanti & Michalsen. 1978). LaetrileTM alternatif kanser ilacı olarak Amerika ve Meksikada piyasaya sunulmaktadır.

Kanser tedavisinin yanında Amygdalin'in migren, hipertansiyon, kronik inflamasyon ve diğer reaksiyon kaynaklı hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde kullanıldığı bildirilmiştir (Toshiyuki vd., 2003). Ayrıca, amygdalin'in beyin fonksiyonlarını iyileştirdiği de bildirilmiştir (Preedy vd., 2011). 2006 yılında yapılan sistematik bir gözden geçirme, Laetril'in kanser hastaları için faydalı etkilere sahip olduğu iddiasının, kontrollü klinik çalışmalardan elde edilen verilerle desteklenmediği sonucuna varılmıştır (Milazzo vd., 2011). Kanıt yetersizliğinden dolayı, Laetril ABD gıda ve ilaç idaresi (FDA) tarafından onaylanmamıştır.

Kayısı çekirdeğinin siyanür içeriği 0,122-4,09 mgr/gr arasında değişmekte, ortalama 2,92 mg/g olduğu bilinmektedir (Tanrıverdi, Uysal, Bucaktepe, Arıca & Şen, 2014). Bu özütün aşırı tüketimi (>1 mg/cyanide kanda) zehirlenmelere sebep olabilmektedir (Hayta & Alpaslan, 2011). Siyanürün hidrolizi; çekirdekler içinde bulunan endojen enzimlerden, gastrointestinal sistem içindeki bakterilerden veya bağırsak içindeki yutulmuş gıdalardan salınan eksojen β -glukosidaz ile katalize edilebilir. Siyanojenik glikozitler toksik değildir. Ancak bu glikozitler serbest hidrojen siyanürü serbest bırakabilmektedir (Cho vd., 2006).

Kayısı çekirdeklerinde hidrojen siyanür içeriği acı çeşitlerde 8.9 ila 11.7 mg / 100 g, doğal çeşitlerde ise 200 mg / 100 g olduğu bulunmuştur (Milazzo vd., 2011).

Solunum yollarındaki mukus ve balgam birikimini azaltan kayısı çekirdeğinin solunum yollarını rahatlatıcı etkisi bulunmaktadır. Çekirdek içeriğindeki aktif bileşenler hem balgam söktürücü olarak görev görmekte hem de solunum yollarını alerjenlere karşı daha az duyarlı hale getirmektedir. Bu durum, astım hastalarında atakların şiddetini ve boğazdaki inflamasyonun azalmasını sağlamaktadır (Kan vd., 2010). Üst solunum yolu enfeksiyonu, akut ve kronik bronşit, astım ve pulmoner tüberküloz gibi hastalıkları tedavi etmek için; tatlı kayısı çekirdeği, şeftali çekirdeği ve ceviz çekirdeği karışımına şeker kamışı, ince un, bitkisel yağ, ginseng tozu, Çin Guangdong ay pastası, Çin Xiaogan susam tatlıları ve amber şekeri gibi yardımcı malzemelerinin eklenmesi ile tedavi kürleri uygulanabilmektedir (Preedy vd., 2011). Siyah erik, kayısı çekirdeği, kurutulmuş zencefil ve mandalina kabuğu dahil olmak üzere 10 Çin tıbbi malzemesinden trombozun baskılanması, öksürük ve astımın gevşetilmesi, yaşlılığın geciktirilmesi gibi olumsuz durumlar düzeltilebilmektedir (Preedy vd., 2011). Kayısı çekirdeği çeşitli formülasyonlara katılarak cilt temizliği için aşındırıcı bir madde olarak kullanılmaktadır (Preedy vd., 2011). Kayısı çekirdeğinin gram-pozitif *Staphylococcus aureus* ve gram-negatif *Eschericia Coli* üzerinde antibakteriyel etkiye sahip olup, ayrıca antifungal özellikleri de bulunmaktadır (Raj vd., 2012). Ayrıca, kayısı çekirdeği ve yağları tarihsel olarak ülserleri tedavi etmek için kullanılmıştır (Rieger, 2006). Türkiye’de ise kayısı çekirdeğinin, ihracatının yapılmasına karşın ilaç ve diğer durumlar açısından ülke içinde oluşan ciddi bir pazarı bulunmamaktadır (Yaman, 2012).

Gıdalarda çeşitlilik ve yenilik arayışının sürmesiyle, sağlık bilincine sahip insanların diyetini karşılamak için alternatif bir pazar olan sağlıklı ve besleyici gıdalar ortaya çıkmıştır. Doğal protein bakımından zengin kaynakların uygun şekilde kullanılması ülkeyi zenginleştirmenin önemli bir ekonomik yoludur.

Protein alımını arttırmanın iyi bir yolu, protein bakımından zenginleştirilmiş ürünlerin tüketilmesidir. Yüksek protein ve beslenme profili, kayısı çekirdeğini yenilikçi fonksiyonel gıdalar tasarlamak için iyi bir aday yapmaktadır. Detoksifiye kayısı çekirdeği unu ve protein izolatları, gıda ürünleri için iyi bir protein kaynağı gibi görünmektedir (El-Aal vd., 1986).

Pakistan’ın Hunza Türkleri uzun ömürlü olmalarıyla tanınmaktadır. Hunza Türkleri, ortalama 110 ile 120 yıl arasında yaşamakta hatta 120 yaşını aşan birçok insan da bulunmaktadır. Hunza Türkleri’nde ayrıca hiç kanser vakası yoktur. Hunza Türkleri’nin yaşamlarındaki bu sır, doğal yiyeceklerle beslenmelerinden kaynaklanmaktadır. Hunza Türkleri, doğal hayvansal gıdaların dışında kayısı ve kayısı yağı tüketmektedir. Hunza

Türkleri'nin tüm yemeklerinde yağ olarak tereyağı ve kayısı yağı kullanılmaktadır. Aynı zamanda kayısı, Hunza halkının yemeklerinde ayrılmaz bir parçayı oluşturmaktadır. Hunza Türkleri'nde ekmeğin yapımında bile kayısıyı kullanılmaktadır. Tek başına çok tatmin edici gıda olan Hunza diyet ekmeğine kayısı, kuru üzüm, kıyılmış ceviz, badem veya dilimlenmiş hurma eklenebilmektedir (Ettington, 2015).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çeşitli proteinlere, minerallere, vitaminlere ve antioksidan gibi önemli bileşenlere sahip olan kayısı çekirdeği aynı zamanda zengin bir lif kaynağıdır. Kayısı çekirdeğinin çeşitli parazitler, kanser, kalp, karaciğer, solunum ve cilt hastalıklarında kullanım alanları bulunmaktadır. Kayısı çekirdeğinin aynı zamanda antiaging, antiateroskleroz, antianginal, renoprotektif ve antioksidan etkileri vardır. Yapılan birçok araştırma sonucunda kayısı çekirdeklerinin sakinleştirici, antispazmotik, antiseptik, antimikrobiyal, antimutajenik, antitussif, antiinflamatuvar, antinositif, enzim inhibitörü ve tonik etkileri tespit edilmiştir.

Önümüzdeki yıllara dair öngörüler, üretimin hızla artacağı tahmin edilen kayısı çekirdeğinden elde edilen ürünlerin sağlıklı endüstriyel üretim açısından önemini ortaya koymaktadır. Örneğin elde edilebilecek kayısı çekirdeğinin unu; önümüzdeki yıllarda bisküvilerde, patates cipslerinde, pizzalarda, çerez kaplamalarda, soslarda, çorbalarda, tuzlu çeşnilerde, makarna ve sufle-kek türü vb. ürünlerde sağlıklı lezzet katkısı olarak yaygın şekilde kullanılabilir. Aynı zamanda, piyasaya verilmesi mümkün olmayan düşük kalitedeki kayısı çekirdeklerinden un üretimi sağlanarak geri dönüşüm sağlanabilecektir. Bu amaçlar çerçevesinde gerçekleştirilen bu derleme çalışması, kayısı çekirdeklerinin sağlıklı gıdaların üretilmesi aşamasında kullanılmasını vurgulamakla birlikte aynı zamanda ülke ekonomisine, üreticiye, tüketiciye, ulusal ve uluslararası literatüre önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Ahrens S, Venkatachalam M, Mistry A. M, Lapsley K, Sathe S. K. Almond (*Prunus dulcis L.*) protein quality, *Plant Foods for Human Nutrition*, 2005;60:123–128.
- Alpaslan M, Hayta M. Apricot kernel: Physical and chemical properties, *JAOCs, Journal of the American Oil Chemists' Society*, 2006;83:469–471.
- Atiş E. Apricot Producing in Kağızman District and Its Contribution to the Economy of Territory, *Marmara Geographical Review*, 2017;36(36):191-205.
- Chevalier A. *The Encyclopedia of Medicinal Plants* Dorling Kindersley. In London, UK. https://books.google.com.ng/books/about/The_Encyclopedia_of_Medicinal_Plants.html?id=EbLuAAAAMAAJ&redir_esc=y, access date (erişim tarihi: 09.03.2020.)

- Cho AY, Yi KS, Rhim JH, Kim KI, Park JY, Keum EH, Oh S. detection of abnormally high amygdalin content in food by an enzyme immunoassay, *Molecules and Cells*, 2006;21(2):308–313.
- Dulf FV, Dan CV, Dulf EH, Pinte A. Phenolic compounds, flavonoids, lipids and antioxidant potential of apricot (*Prunus armeniaca* L.) pomace fermented by two filamentous fungal strains in solid state system, *Chem. Cent. J.*, 2017;11: 92–102.
- Durmaz G, Alpaslan M. Antioxidant properties of roasted apricot (*Prunus armeniaca* L.) kernel, *Food Chemistry*, 2007;100(3):1177–1181.
- Egea G, González-Real MM, Baille A, Nortes PA, Sánchez-Bel P, Domingo R. The effects of contrasted deficit irrigation strategies on the fruit growth and kernel quality of mature almond trees, *Agricultural Water Management*, 2009;96:1605–1614.
- El-Aal MHA, Hamza MA, Rahma EH. In vitro digestibility, physico-chemical and functional properties of apricot kernel proteins, *Food Chemistry*, 1986;19:197–211.
- El-Adawy TA, Rahma EH, El-Badawey AA, Gomaa MA, Lászity R, Sarkadi L. Biochemical studies of some non-conventional sources of proteins Part 7, Effect of detoxification treatments on the nutritional quality of apricot kernels, *Food / Nahrung*, 1994;38:12–20.
- Ettington MK. Diets and Lifestyles of the World's Oldest Peoples. 2015. <http://mkettingtonbooks.com/plpdownloads/ebooks/diets-oldest-people.pdf>. access date (erişim tarihi: 26.03.2020).
- Eyidemiir E, Hayta M. The effect of apricot kernel flour incorporation on the physicochemical and sensory properties of noodle, *African Journal of Biotechnology*, 2009;8(1):85–90.
- Fangling Q, Lu Y, Cairui L, Cong L, Yanyan Z, Chencan S, Bang C, Yehua S. Phenolic composition, antioxidant and antibacterial properties, and in vitro anti-HepG2 cell activities of wild apricot (*Armeniaca Sibirica* L. Lam) kernel skins. *Food and Chemical Toxicology*, 2019;129:354–364.
- FAO 2018. FAOSTAT, Food and Agriculture Organization <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>. access date (erişim tarihi: 23.03.2020).
- Femenia A, Rosselló C, Mulet A, Cañellas. J. Chemical composition of bitter and sweet apricot kernels, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 1995;43(2):356–361.
- Gabrial GN, El-Nahry FI, Awadalla MZ, Girgis SM. Unconventional protein sources: apricot seed kernels, *Zeitschrift Für Ernährungswissenschaft*, 1981;20:208–215.
- Gezer İ, Pektekin T, Aygöl H, Polat İ. Malatya Kayısı Raporu, Bilgi Yolu Eğitim Kültür ve Sosyal Araştırmalar Merkezi Araştırma Raporları 1, Medipres Matbaacılık. Malatya, 2009.
- Gupta A, Sharma PC. Standardization of methods for apricot kernel oil Extraction, packaging and storage, *Journal of Food Science and Technology*, 2009;46:121–126.
- Hayta M, Alpaslan M. Apricot Kernel Flour and its use in maintaining health a2 - preedy, victor r. flour and breads and their fortification in health and disease prevention, Chapter 20, Elsevier Inc, 2011;213–221.
- Hepsağ F, Yıldırım A, Gölge Ö, Hayoğlu İ. Türkiye 'de üretilen ve tüketilen kuru kayısılarda kükürtdioksit kalıntı miktarlarının belirlenmesi, *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 2016;20(1):7-11.
- Kamel BS, Kakuda Y. Characterization of the seed oil and meal from apricot, cherry, nectarine, peach and plum, *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 1992;69:493–494.
- Kan T, Karaat FE. Farklı rakımlarda yetiştirilen bazı kayısı çeşitleri ile zerdali meyvelerinde fenolik bileşiklerin incelenmesi, *Yyü Tar Bil Derg.* 2019;29(1):88-93.

- Li S, Geng F, Wang P, Lu J, Ma M. Proteome analysis of the almond kernel (*Prunus dulcis*), *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2016;96:3351–3357.
- Manner HW, DiSanti SJ, Michalsen TL. *The Death of cancer*, advanced century publishing Corp., Chicago, 1978, pp. 76-79.
- Milazzo S, Ernst E, Lejeune S, Boehm K, Horneber M. Laetrile treatment for cancer, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;9:(11). Art. No.: CD005476. DOI: 10.1002/14651858.CD005476.pub3.
- Niels T. From Extraction of amygdalin from fruit kernels, 1996, <https://patentimages.storage.googleapis.com/f0/cd/a5/50599b9f03f72/WO1996020716A1.pdf>, access date (erişim tarihi: 09.03.2020).
- Özboy-Özbaş Ö, Seker IT, Gökbulut I. Effects of resistant starch, apricot kernel flour, and fiber-rich fruit powders on low-fat cookie quality, *Food Science and Biotechnology*, 2010;19(4):979–986.
- Özdoğru B, Şen F, Bilgin NA, Mısırlı A. Bazı sofralık kayısı çeşitlerinin depolanma sürecinde fiziksel ve biyokimyasal değişimlerinin belirlenmesi, *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2015;52(1):23–30.
- Öztürk D, Karakaş G. Kayısı üretimi ve pazarlama sorunları; Malatya ili örneği, *International Journal Of Afro-Eurasian Research*, 2017;2(4):113–124.
- Preedy VR, Watson RR, Patel V. *Flour and Breads and their Fortification in Health and Disease Prevention*, University of Westminster, London, UK, 2011 [https://books.google.com.tr/books?id=BtAHgL36e2gC&pg=PT238&lpg=PT238&dq=Jinyi,+L.+\(2006\).+Healthcare+tea+contg.+apricot+seed.+CN+Patent+No.+171804.&source=bl&ots=tE0_HikjbJ&sig=ACfU3U1E4EE4HVIqYmeLD3IjmgPovmwEfg&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKewiolouRx4roAhUmTRUIHZ](https://books.google.com.tr/books?id=BtAHgL36e2gC&pg=PT238&lpg=PT238&dq=Jinyi,+L.+(2006).+Healthcare+tea+contg.+apricot+seed.+CN+Patent+No.+171804.&source=bl&ots=tE0_HikjbJ&sig=ACfU3U1E4EE4HVIqYmeLD3IjmgPovmwEfg&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKewiolouRx4roAhUmTRUIHZ), access date (erişim tarihi: 09.03.2020)
- Raj V, Jain A, Chaudhary J. *Prunus armeniaca* (apricot): An overview, *Journal of Pharmacy Research*, 2012;5(8):3964–3966.
- Slover HT, Thompson RH, Merola GV. Determination of tocopherols and sterols by capillary gas chromatography, *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 1983;60(8):1524–1528.
- Tabasum F, Omar B, Gousia G, Tashooq AB, Nusrat J. Nutritional and health benefits of apricots, *International Journal of Unani and Integrative Medicine*, 2018;2(2):05-09.
- Tanriverdi MH, Uysal C, Bucaktepe PGE, Arica E, Şen V. Kayısı çekirdeğine bağlı siyanid zehirlenmesi: Bir olgu sunumu, *Euras J Fam Med* 2014;3(2):119-122.
- Turan S, Topcu A, Karabulut I, Vural H, Hayaloglu AA. Fatty acid, triacylglycerol, phytosterol, and tocopherol variations in kernel oil of Malatya apricots from Turkey, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2007;55:10787–10794.
- TÜİK (2018). *Merkezi Dağıtım Sistemi, Bitkisel Üretim İstatistikleri, Türkiye İstatistik Kurumu*, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>. access date (erişim tarihi: 23.03.2020).
- Venkatachalan M, Sathe SK. Chemical composition of selected edible nut seeds, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2006;54:4705–4714.
- Yada S, Lapsley K, Huang G. A review of composition studies of cultivated almonds: Macronutrients and micronutrients, *Journal of Food Composition and Analysis*, 2011;24:469–480.
- Yaman K. Bitkisel atıkların değerlendirilmesi ve ekonomik önemi, *Journal of Forestry Faculty*, 2012;12(2):339–348.
- Yiğit D, Yiğit N, Mavi A. Antioxidant and antimicrobial activities of bitter and sweet apricot (*Prunus armeniaca* L.) kernels, *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 2009;42(4):346–352.

Case Report / Olgu Sunumu

VESTIBULAR NEURONITIS: A CASE REPORT

Vestibüler Nörinit: Olgu Sunumu

Deniz Uğur CENGİZ¹  Mehmet TAN²  Zeynep SAĞLAM³  Tuba BAYINDIR⁴ 

¹İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Malatya

^{2,4}İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Malatya

³Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya

Geliş Tarihi / Received: 01.04.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 10.04.2020

Yayın Tarihi / Published: 26.04.2020

ABSTRACT

Vestibular neuronitis (VN) is a selective, acute or subacute inflammation of the vestibular nerve. The typical VN clinical picture is generally characterized by signs of isolated vestibular syndrome following a previous upper respiratory tract infection and does not present acoustic symptoms or signs such as hearing impairment or tinnitus at this stage. Patients may also complain of oscillopsia and imbalance. The clinical picture peaks within 1–2 days and resolves in a few weeks. Vestibular neuronitis mostly involves the superior vestibular nerve. Superior vestibular nerve fibers innervate the superior semicircular canal, the lateral semicircular canal, and the utricle.

Keywords: Vertigo, superior vestibular nerve, vestibular neuronitis

ÖZ

Vestibüler nörinit (VN), vestibüler sinirin selektif, akutya da subakut inflamasyonudur. Tipik VN klinik tablosu, genellikle geçirilmiş bir üst solunum yolu infeksiyonunu takiben izole vestibüler sendrom bulguları ile karakterizedir ve bu süreçte işitme azlığına da kulak çınlaması gibi akustik semptom ve bulgu vermemektedir. Ayrıca hastalar osilopsi ve dengesizlikten de yakınabilirler. Klinik tablo 1-2 gün içinde pik yapar ve birkaç haftada düzelir. Vestibüler nörinit çoğunlukla süperior vestibüler siniri tutmaktadır. Süperior vestibüler sinir; süperior semisirküler kanal, lateral semisirküler kanal ve utrikülü inerve etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Vertigo, süperior vestibüler sinir, vestibüler nörinit

INTRODUCTION

Vestibular neuronitis is a selective, acute or subacute inflammation of the vestibular nerve. It is the 3rd common cause of peripheral vertigo after benign paroxysmal positional vertigo and Meniere's disease. It constitutes about 7–10% of all vertigo cases. Vestibular neuronitis shows clinically isolated vestibular signs. Acoustic signs such as hearing loss or tinnitus are not among clinical signs of this disease (Jeong, Kim & Kim, 2013). Vertigo symptom of vestibular neuronitis manifests itself in a very severe way. This symptom persists for days and weeks and even months in some cases. The prognosis of the disease shows a slow healing process. This process has been observed to continue for up to 18 months with the complaint of imbalance in some cases (Tusa, 2001; Derebery, 1999). In vestibular neuronitis, in most cases, the superior vestibular branch of the vestibular nerve is affected due to anatomical and physiological reasons, whereas in some cases, the inferior vestibular branch is involved. Superior vestibular nerve fibers innervate the superior semicircular canal, the lateral semicircular canal, and the utricle. For this reason, in most cases, pathological findings are obtained in vestibular test batteries that examine these vestibular end-organs (Jeong, Kim & Kim, 2013; Halmagyi, Aw, Karlberg, Curthoys & Todd, 2002; Kim & Kim, 2012).

In this study, a patient diagnosed with vestibular neuronitis, who had consistent clinical examination, hearing and balance results, was presented in the light of the literature.

A CASE REPORT

Written permission was obtained from the patient for all procedures and scientific presentations. A 44-year-old male who presented to the emergency department with complaints of sudden severe dizziness, nausea and vomiting approximately 1 month earlier while at work was evaluated. The patient was given vestibular suppressant treatment intravenously and was relieved symptomatically. Then, the patient was referred to the Otorhinolaryngology Department Polyclinic of the Faculty of Medicine at İnönü University. After the patient was examined there, he was started to be given Betahistine dihydrochloride 24 mg tablet 2×2 and Piracetam 800 mg tablet 3×800 mg. At the end of one month of treatment, the patient continued to feel dizziness. So, the vestibular suppressant treatment was discontinued, and he was referred to the audiology unit for vestibular tests. It was noted in the anamnesis that dizziness was very severe during the first six hours following the attack that the patient had, accompanied by sweating and headache; he could not stand, and could not get out of bed for three days. Dizziness was in the form of “pushing, feeling of fall, and spinning of

the surroundings.” The patient said he began to heal three days after the first attack, his dizziness began to decrease, and he could stand unsupported. The patient continued to have a feeling of dizziness and complaints of tinnitus in his left ear. The patient stated that he did not experience a dizziness as severe as the first attack during or after the medical treatment, but continued to have complaints about balance. He had a history of upper respiratory tract infection (URTI) about a month before the vertigo attack. It was also noted that he was diagnosed with migraine 3 years earlier. Radiological evaluations showed no pathology in both computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI).

The patient’s audiological evaluation revealed an age-related decrease in 4–8 kHz band in the left ear, but bilaterally normal hearing. Speech recognition threshold (SRT) and speech discrimination (SD) scores were measured to be within bilateral normal limits. Bilateral Type A tympanogram was observed in the immitansmetric examination of the patient, and his ipsilateral reflexes were found to be bilaterally normal. Signal-to-noise ratio (SNR) was determined to be over 3 dB at all frequencies bilaterally in the transient evoked otoacoustic emissions (TEOAEs) test that the patient underwent. When the patient’s balance was assessed, his tendency to turn left 45 degrees was observed in Unterberger’s test and his tendency to fall to the left was observed in tandem gait test, which was the bedside tests performed while the patient’s eyes were closed. There were no pathologic findings in the dysdiadochokinesia test. The patient did not show nystagmus in the gaze test. The oculomotor test results of the patient were observed to be normal. Spontaneous nystagmus test revealed a 5°/s right-beating nystagmus in the unfixed stage, and a head shake test showed an 8°/s right-beating nystagmus. In positional tests, spontaneous nystagmus that did not change direction with position was observed.

The caloric test was calculated according to Jongkee’s formula with a 5°/s nystagmus. The patient’s left ear response was detected to be 31% weaker than the right ear. Lateral superiority parameter was found to be 30% (Figure 1).

Caloric Summary

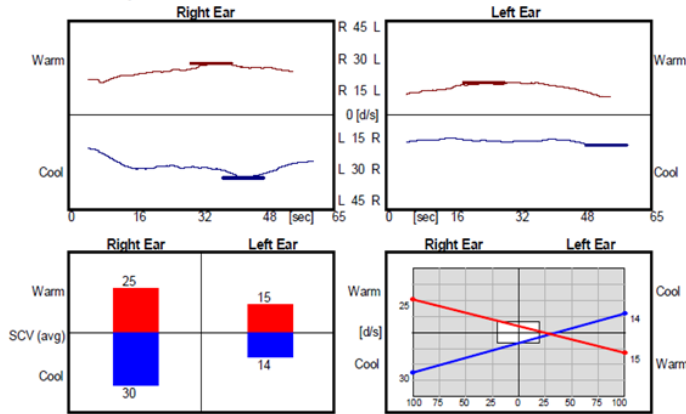


Figure 1: Left ear response is 31% weaker, Left beating response is 30% stronger

In the lateral channels, 22% asymmetry was observed based on a video head impulse test (VHIT). Low gain, asymmetry and overt saccades were detected when the left lateral canal was stimulated. The left ear was found to have weakness. The left anterior right posterior (LARP) test for vertical canals showed 19% asymmetry. Overt saccades and low gain were detected when the left anterior canal was stimulated. Normal results were detected in the right anterior left posterior (RALP) test (Figure 2).

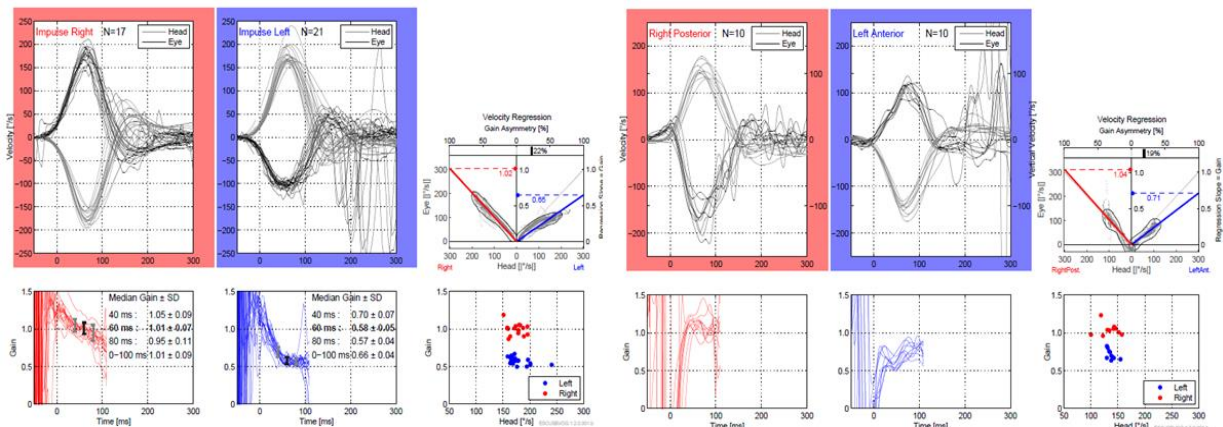


Figure 2: Left lateral response is 22% weaker; Left anterior response is 19% weaker

P1 and N1 waves were obtained within bilateral normal limits in the cervical vestibular-evoked myogenic potential (cVEMP) test. N1 and P1 waves were observed within normal limits of the right ear in the ocular vestibular-evoked myogenic potential (oVEMP) test. P1 and N1 waves could not be obtained in the left ear (Figure 3).

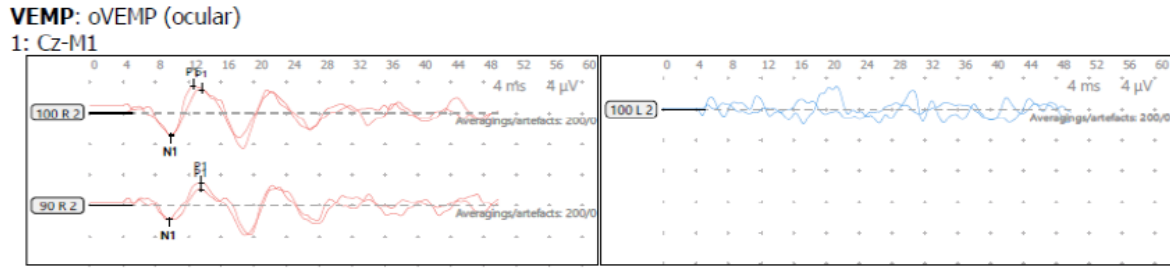


Figure 3: Normal oVEMP was detected on the right side; oVEMP absence of response was the case on the left side

Based on the results obtained from the patient's anamnesis and hearing and balance test batteries, it was considered that he had peripheral vestibular pathology affecting the superior vestibular nerve in the left ear. The patient was diagnosed with vestibular neuronitis by the ENT physician. Written permission was obtained from the patient for all procedures and scientific presentations.

DISCUSSION

Peripheral vestibular diseases are some of the most common and important disorders in otology/neurotology. BPPV, Meniere's disease and vestibular neuronitis are some of the most common peripheral vestibular disorders in society.

Vertigo complaints of patients with BPPV last a very short amount of time (for seconds or minutes). Various maneuvers are performed for the diagnosis and treatment of the disease (Ardıç & Tümkaya, 2014). Meniere's disease is typically characterized by tinnitus, hearing loss, ear fullness and spontaneous vertigo attacks (Nathan, Pierce & Patrick, 2012; Michael, Marianne & Thomas, 2013). It can be diagnosed through clinical findings, pure-tone audiometry, caloric testing, VEMP and histopathology (Ardıç & Tümkaya, 2014). Vestibular neuronitis, however, is characterized by acute, isolated and spontaneous unilateral vestibular loss and involves dizziness that occurs for days without hearing loss. It is usually diagnosed clinically during the acute period. In the advanced period, caloric testing and vestibular-evoked myogenic potentials (VEMPs) offer useful information (Jeong, Kim & Kim, 2013; Ardıç & Tümkaya, 2014).

In vestibular neuronitis, different results may be observed depending on the localization of the vestibular nerve. In rare inferior vestibular neuronitis, torsional nystagmus is seen during examination. In caloric testing, caloric test results are normal due to the fact that only the lateral canal is stimulated in this test, as well as the results of VHIT in which lateral and anterior channels are stimulated. cVEMP responses are weak (Jeong, Kim & Kim, 2013; Colebatch, Rosengren & Welgampola, 2016). Horizontal-rotatory spontaneous nystagmus,

which has a fast phase in the opposite direction of the lesion, is observed during the examination of the superior vestibular neuronitis, which is more common than inferior vestibular neuronitis. Pathological findings are observed as a result of caloric testing, in which lateral channels are stimulated, and in results of VHIT test where anterior and lateral channels are stimulated. Absence of response or weakened responses are observed in oVEMP responses, whereas responses obtained from cVEMP are the same (Tusa, 2001; Derebery, 1999; Colebatch, Rosengren & Welgampola, 2016).

In this case report; O-VEMP and C-VEMP findings (Soo Shin, Young Oh, Soo Kim, Woo Kim, Wook Seo, Lee & Park, 2012), caloric test findings (Halmagyi, Aw, Karlberg, Curthoys & Todd, 2002) and VHIT findings (Tjernström, Nyström & Magnusson, 2012) of the patient with superior vestibular neuronitis show similarity with the studies in the literature.

In peripheral vestibular disorders, the main complaint is vertigo, which is a subjective condition. For this reason, it becomes difficult for patients to explain their complaints and for the physician to understand their complaints. For a differential diagnosis, hearing and balance tests must be carried out in addition to a good anamnesis. Vestibular neuronitis is differentiated from peripheral vestibular disorders such as Meniere's disease and labyrinthitis as its hearing tests are normal. It is differentiated from BPPV because in vestibular neuronitis, no nystagmus that changes direction is observed in different positions, and dizziness lasts for hours (Jeong, Kim & Kim, 2013).

The case we presented in our study was observed to have classical signs of vestibular neuronitis. And additionally, hearing and balance test results, which are important in the differential diagnosis, were added to the study. It was observed that the test results we examined in the study and those used in our clinic were compatible. Carrying out such studies in the clinic from time to time is of great importance for reconsidering test batteries, forming normative data, and improving the accumulation of clinical knowledge.

REFERENCES

- Ardıç FN, Tümkaya F. Periferik Vestibüler hastalıklarda kanıta dayalı ilaç tedavisi, *Vestibular Medical Treatment, Turk Arch Otolaryngol*, 2014;52:61-6.
- Colebatch JG, Rosengren SM, Welgampola MS. Vestibular-evoked myogenic potentials, *Handbook of Clinical Neurology*, (3rd series) *Neuro-Otology*, 2016;137:133-55.
- Derebery MJ. The diagnosis and treatment of dizziness, *Med Clin of North Am*, 1999;83(1):163-77.
- Halmagyi GM, Aw ST, Karlberg M, Curthoys IS, Todd MJ. Inferior vestibular neuronitis, *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 2002;956:306-313.
- Jeong SH, Kim HJ, Kim JS. Vestibular neuritis, *Semin Neurol*, 2013;33(3):185-94.

Kim JS, Kim HJ. Inferior vestibular neuritis, J Neurol, 2012;259:1553–1560.

Michael S, Marianne D, Thomas B. The treatment and natural course of peripheral and central vertigo, Dtsch ArzteblInt, 2013;110:505–16.

Nathan E, Pierce NE, Patrick J. Antonelli Endolymphatic hydrops perspectives, Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg, 2012;20:416–419.

Soo Shin B, Young Oh S, Soo Kim J, Woo Kim T, Wook Seo M, Lee H, Ae Park Y. Cervical and ocular vestibular-evoked myogenic potentials in acute vestibular neuritis Clinical, Neurophysiology Clinical Neurophysiology, 2012;123:369–375.

Tjernström F, Nyström A, Magnusson M. How to uncover the covert saccade during the head impulse test, Otol Neurotol, 2012;33:1583-5.

Tusa RJ. Vertigo, Neurologic Clinics, 2001;19(1):23-55.