

# TÜRKİYE SAĞLIK BİLİMLERİ VE ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

*TURKISH JOURNAL OF HEALTH SCIENCES AND RESEARCH*

Cild/Volume:6

Sayı/Number:1

Yıl/Year: 2023



ANKARA  
YILDIRIM BEYAZIT  
UNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

### *Derginin Sahibi*

Prof. Dr. Emrah AKBAŞ

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekan

### *Bas Editör*

Doç. Dr. Nazan TORUN

Ankara Yıldırım Beyazıt Bölümü, Sağlık Yönetimi Bölümü

### *Editör Yardımcıları*

Prof. Dr. Banu MÜJDECİ, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü

Prof. Dr. Sena KAPLAN, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

### *Yazı İşleri Müdürü*

Doç. Dr. Hilal TÜZER, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

### *Teknik Editörler*

Arş. Gör. Kürşad KARAKOÇ, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

Arş. Gör. Yasemin ATEŞ, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

### *Biyoistatistik Editörleri*

Prof. Dr. Selim Yavuz SANİSOĞLU, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

Arş. Gör. Pervin DEMİR, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

### *Yazım ve Dil Editörleri*

Arş. Gör. Çiğdem ÖNEN, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

Arş. Gör. Nazmiye ATİLLA ÇAĞLAR, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

Arş. Gör. Sevilay Seda BAŞ, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

### *Redaktörler*

Arş. Gör. Elmas AKIN ALTINCI, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

### *Mizanpaj Editörü*

Arş. Gör. Hilal MECİT KARACA, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

### *Bilimsel Danışma Kurulu*

Prof. Dr. Ayşegül GÜVEN, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU, Atılım Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. İsmail Hakkı DEMİRCİOĞLU, T.C. İçişleri Bakanlığı Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi, Ankara

Prof. Dr. Mehmet GÜNAY, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Nazan AKTAŞ, Selçuk Üniversitesi, Konya, Türkiye

Prof. Dr. Sevim SAVAŞER, Biruni Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Yeşim BAKAR, Bakırçay Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Tarık TUNCAY, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Assoc. Prof. David TOME, School of Health Polytechnic of Porto, Porto, Portugal.

### *Editör Kurulu*

Prof. Dr. Banu MÜJDECİ, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü

Prof. Dr. Esra ÇALIK VAR, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Hizmet Bölümü

Prof. Dr. Sena KAPLAN, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

Doç. Dr. Bahar KÜLÜNKOĞLU, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Doç. Dr. Bünyamin ÇILDIR, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü

Doç. Dr. Fatma Elif KILINÇ, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

Doç. Dr. Nazan TORUN, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

Doç. Dr. Nural ERZURUM ALİM, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Doç. Dr. Yahya ÖZDOĞAN, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Adres: Dumlupınar Mahallesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Esenboğa Yerleşkesi B Blok

Çubuk/ANKARA

E-posta: saglikbilfakulte@ybu.edu.tr

Tel: (0312) 906 1996

Belgegeçer (Faks): (0312) 906 2967

## ARAŞTIRMA MAKALESİ

**Hastanede Yatarak Tedavi Gören Çocukların Bakım Vericilerine Verilen Taburculuk Eğitimlerinin Değerlendirilmesi***Sibel KÜÇÜK<sup>1</sup>, Perver KARŞIGİL<sup>1</sup>, İknur TÜRKYILMAZ<sup>2</sup>*

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, hastanede yatarak tedavi gören çocukların bakım vericilerine verilen taburculuk eğitimlerinin incelenmesidir. **Yöntem:** Araştırma, Ankara merkezinde hizmet veren bir çocuk hastanesinde, Mayıs 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan veri toplama formu kullanılarak araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 1000 bakım vericiden toplanmıştır. Sonuçların özetlenmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum tanımlayıcı istatistikleri kullanılmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya katılan bakım vericilerin %87,3'ü kadın ve %81,6'sı annedir. Çalışmaya katılan bakım vericilerin %77,4'ünün taburculuk eğitimi aldığı, %76,7'sinin bu taburculuk eğitimi sözlü olarak aldığı ve %57,2'sinin doktordan, %39,5'inin hemşireden aldığı tespit edilmiştir. Taburculuk eğitiminde en çok %68,3 hastalık hakkında bilgiler, en az ise %17,7 bakım ekipmanları ve tıbbi cihazların kullanımı konuları yer almaktadır. Bakım vericilerin %90,4'ünün sorularına anlayabilecekleri şekilde cevaplar verildiği ve %89,2'sine taburculuk eğitimi sırasında çocuğun şikâyetleri veya tedavileriyle ilgili soru sorma fırsatı sunulduğu tespit edilmiştir. İlaç kullanımına ilişkin ise bakım vericilerin, %81,9'u ilaçların etki ve yan etkileri, %78,7'si ilaçları saklama koşulları ve %77,6'sı ilaçların miktarını hesaplayabilmesi hakkında uygulamalı olarak eğitim aldığı saptanmıştır. Yine bakım vericilerin %84,8'i ilaçların uygulama yolları ve %83,6'sı ilaçların ne kadar zaman kullanılması gerektiği konusunda bilgi aldığı belirlenmiştir. **Sonuç:** Çalışmada bakım vericilerin büyük çoğunluğunun taburculuk eğitimi aldığı ve rahatlıkla soru sorabildikleri belirlenmiştir. Fakat bu eğitimlerin çoğunun sözlü olarak yapıldığı saptanmıştır. Bu nedenle taburculuk eğitiminin sözlü eğitimler yerine yazılı eğitim materyalleri ile desteklenmesi ve hemşirelerin taburculuk eğitimi sürecinde etkin rol almaları, planlı taburculuk eğitimi ve materyallerinin hazırlanmasına ilişkin hizmet içi eğitimler düzenlenmeli ve bunların hastane politikaları ile desteklenmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakıcılar; Hastaneye Yatırılmış Çocuk; Sağlık Eğitimi; Taburcu Planlama

**Evaluation of the Discharge Trainings Given to the Caregivers of Hospitalized Children***Sibel KÜÇÜK<sup>1</sup>, Perver KARŞIGİL<sup>1</sup>, İknur TÜRKYILMAZ<sup>2</sup>*

## ABSTRACT

**Aim:** The purpose of this study is to look into the discharge training given to caregivers of hospitalization children. **Method:** Between May 2017 and May 2018, a descriptive and cross-sectional study was conducted in a children's hospital in Ankara. Data were collected from 1000 caregivers who voluntarily accepted to participate in the study, using a data collecting form prepared by the researchers. Number, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum descriptive statistics were used to summarize the results. **Results:** Of the caregivers participating in the study, 87.3% were women and 81.6% were mothers. It was determined that 77.4% of the caregivers participating in the study received discharge training, 76.7% received this discharge training verbally, 57.2% received it from the doctor and 39.5% from the nurse. In the discharge training, information about the disease is included at most 68.3%, and the use of care equipment and medical devices at least 17.7%. It was determined that 90.4% of the caregivers were given answers to their questions in a way they could understand, and 89.2% were given the opportunity to ask questions about the child's complaints or treatment during discharge training. Regarding the use of medication, 81.9% of the caregivers received practical training on the effects and side effects of medication, 78.7% on the storage conditions of medication and 77.6% on how to calculate the amount of medication. It was also determined that 84.8% of the caregivers received information about the route of administration of the drugs and 83.6% received information about how long the drugs should be used. **Conclusion:** In the study, it was determined that the majority of caregivers received discharge training and could easily ask questions. However, it was determined that most of these trainings were given verbally. Therefore, it may be recommended that discharge education should be supported by written training materials instead of oral trainings, nurses should take an active role in the discharge education process, in-service trainings on planned discharge education and preparation of materials should be organized and these should be supported by hospital policies.

**Keywords:** Caregivers; Discharge Planning; Hospitalized Child; Health Education;

<sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

<sup>2</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, Eğitim Hemşiresi, Ankara, Türkiye.

**Sorumlu Yazar:** Sibel KÜÇÜK

**E-posta adresi:** sibel\_9741@hotmail.com

**Gönderi Tarihi:** 26.04.2022

**ORCID No:** 0000-0001-9009-1871

**Kabul Tarihi:** 30.03.2023

## GİRİŞ

Taburculuk hazırlığı, taburculuk ihtiyaçlarının değerlendirilmesi, yeniden kabul riskinin tahmin edilmesi, taburculuk planlaması ve taburculuk sonrası hizmetlerin koordinasyonu ile taburculuk eğitimini kapsayan çok kapsamlı bir süreçtir (1). Taburculuk eğitimi, ideal olarak hastaneye kabulle başlayan, taburculuk gününde çocuk ve ailenin bilgili olduğu ve taburculuk sonrası evde bakım planının her bir bileşenini uygulamaya hazır olduğunun bir teyidi ile sonuçlanan hem yapılandırılmış hem de resmi olmayan eğitimi içermektedir (2,3). Bu eğitim hastaneden eve geçiş sürecine çocuk ve ailesinin hazırlanmasını kapsamaktadır. Evde hastalığın yönetimine ilişkin bilgilerin kazandırılması, bakım becerilerinin geliştirilmesi ve yaşanabilecek sorunlarla başa çıkabilmesi için aileyi hazırlama taburculuk eğitiminin temel amacını oluşturmaktadır (4).

Taburculuk için hazırlık multidisipliner bir çaba olmasına rağmen, hemşirelik profesyonellerinin birincil sorumlulukları arasında taburculuk eğitimi de yer almaktadır. Hemşirenin, çocuk ve aile üyesini/bakım vericisinin, taburculuk sonrası çocuğun bakımını üstlenebilmesi için gereken bilgi ve becerileri kazanması için eğitim müdahaleleri

yapması gerekmektedir (1). Yüksek kaliteli taburculuk eğitimi, bakım vericilerin daha iyi taburculuğa hazır oluşlarına katkı sağlamaktadır. Bakım vericinin taburcu olmaya hazır olup olmadığına ilişkin hemşire değerlendirmesi tekrarlı hastaneye yatışların önemli bir göstergesidir. Taburcu olmaya daha hazır olan bakım vericiler, taburculuk sonrası sorunlarla daha iyi baş etmektedirler (5). Bahçecioglu ve arkadaşlarının (6) yaptıkları çalışmada hastaların, hemşirelik bakımı memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu fakat taburculuğa yeteri kadar hazır olmadıkları bulunmuştur. Çocuklar ve gençlerin taburcu olmaya hazır olup olmadıkları, hasta güvenliği, klinisyen ve ebeveynlerin memnuniyeti ve ihtiyaç duydukları sürekli bakım dikkate alınarak değerlendirilmelidir (7). Hastanede yatan çocukların ebeveynleri, özellikle karmaşık ve kronik sağlık sorunları olan çocukların ebeveynleri, çocukları taburcu olduktan sonra evde çocuklarının bakımını kendi kendine yönetmeye yeterince hazırlıklı olmadıklarını bildirmektedir (8). Bakım vericinin dahil olduğu hastane taburculuk planlaması rutin bakım sürecinin bir parçası haline gelmelidir (9).



Bakım vericinin ihtiyaçlarının anlaşılması ve bu ihtiyaçlarının karşılanması, taburculuk sürecinin önemli parçalarından biridir. Bu doğrultuda gerekli müdahale ve eğitimler erken dönemde yapılmalıdır. Bakım vericilerin rollerini, karşılaştıkları zorlukları, bilgi ve becerilerdeki boşlukları ve bakım verici için hem yararlı hem de kabul edilebilir yardım türlerini belirlemek önemlidir (10). Belirlenen bu sorunları gidermek için, bakım vericinin bakıma ilişkin ihtiyaçları doğrultusunda hastanın yatışından itibaren taburculuk planlaması yapılmalıdır. Çocukluk döneminde görülen hastalıklara ilişkin çocuk ve aileye, hastalık, hastalığın yönetimi, tedavisi, komplikasyonları ve bu komplikasyonlara yönelik müdahaleleri kapsayan taburculuk eğitim programları hazırlanmalıdır.

Aileler çocuğun taburculuğu sonrasında evde çocuğun bakımı ve hastalığın yönetimine ilişkin zorluklarla sık sık karşılaşır. Ebeveynler veya bakım vericiler, hastaneye yatış sırasında bilgilerin işlenmesini ve bunlara göre hareket edilmesini engelleyen bir “sis” içinde olduklarını bildirmektedirler (11). Taburculuk sonrası yaşanan engellerin ele alınması, tekrarlı hastaneye yatış

oranlarını azaltabilir ve ailelerin ev ortamının değerlendirilmesi ve düzenlenmesi, tüm ailenin bakım sürecine katılması gibi önemli gördüğü diğer sonuçları iyileştirebilir (12). Evdeki bakımı sağlama konusunda iyi desteklenen ve kendine güvenen bakım vericiler, genellikle daha iyi hasta sonuçlarına sahip olup bu rolü devam ettirebilmektedirler (13). Bu araştırma; hastanede yatarak tedavi gören çocukların bakım vericilerine verilen taburculuk eğitimlerinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Araştırma Ankara il merkezinde hizmet veren bir çocuk hastanesinde, Mayıs 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılmıştır.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmada herhangi bir örneklem seçimine gidilmemiştir. Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden, iletişim engeli bulunmayan, Türkçe konuşan ve yatarak tedavi gören çocuk hastaların bakım vericileri araştırmanın

örneklemini oluşturmuştur. Araştırma 1000 bakım vericiyle tamamlanmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan Veri Toplama Formu ile toplanmıştır. Veri Toplama Formu iki bölüm ve toplam 38 sorudan oluşmaktadır.

Veri Toplama Formunun birinci bölümü; bakım verici ve hastanede yatan çocuğa ait sosyodemografik özellikleri içeren üçü açık, dokuzu kapalı uçlu toplam 12 sorudan oluşmaktadır. Veri Toplama Formunun ikinci bölümü ise; taburculuk eğitiminin yeri, eğitimi veren kişi ve eğitim içeriğine ilişkin 26 kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır.

### **Verilerin Toplanması**

Veriler, bakım vericilerle Mayıs 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında, yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Verilerin toplanması yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum tanımlayıcı istatistikleri kullanılmıştır.

Tanımlayıcı istatistikler SPSS version 21.0 paket programı ile yapılmıştır.

### **Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırmaya başlamadan önce hastane yönetiminden sözel olarak ve hastane etik kurulundan (Klinik Araştırmalar Etik Kurulu/2017-031) izinler alınmıştır. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bakım vericilerden aydınlatılmış onam alınmıştır.

### **BULGULAR**

Çalışmaya katılan bakım vericilerin %87,3 ü kadın, 81,6'si anne, %91'i evli, %31,2'si lise mezunu ve %50,3'ü 31-43 yaş aralığındadır. Bakım vericilerin %73'ü çalışmamaktadır. Çalışmaya katılan bireylerin %39,3'ünün 2 çocuğu vardır ve %89,5'inin diğer çocuklarında kronik hastalık yoktur (Tablo 1).

Hastanede yatan çocukların %34,7'si 0-2 yaş aralığındadır. Çocukların %18,9'u solunum sorunları, %16,2'si cerrahi işlemler, %14'ü nörolojik sorunlar ve %12,8'i hematolojik sorunlar nedeniyle hastanede yatmaktadır. Çocukların %80,3'nün hastaneye yatış nedeni dışında kronik hastalığı bulunmamakta ve %55,5'i daha önce hastanede yatarak tedavi almamıştır (Tablo 2).

**Tablo 1.** Sosyodemografik özellikler (N=1000)

<b>Refakatçiye ait özellikler</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>	
Kadın	87,3
Erkek	12,7
<b>Yaş</b>	
18-30	41,2
31-43	50,3
44-66	8,5
<b>Medeni Durum</b>	
Evli	91,0
Bekar	9,0
<b>Eğitim Durumu</b>	
Okur yazar değil	5,1
İlkokul	27,6
Ortaokul	23,8
Lise	31,2
Üniversite ve üzeri	12,3
<b>Çalışma durumu</b>	
Evet	27,0
Hayır	73,0
<b>Çocuk sayısı</b>	
1	25,4
2	39,3
≥3	35,3
<b>Hasta çocuğa yakınlık durumu</b>	
Anne	81,6
Baba	11,1
Kardeş	2,6
Diğer (Anneanne, babaanne, teyze, hala)	4,7
<b>Diğer çocuklarda kronik hastalık durumu</b>	
Evet	10,5
Hayır	89,5



**Tablo 2.** Hastanede yatan çocuğa ait özellikler (N=1000)

Hastanede yatan çocuğa ait özellikler	%
<b>Yaş</b>	
0-2 yaş	34,7
3-6 yaş	29,5
7-11 yaş	20,2
12 ve üzeri	15,6
<b>Çocuğun hastaneye yatış nedeni</b>	
Solunum Sorunları	18,9
Cerrahi İşlem	16,2
Nörolojik Sorunlar	14,0
Hematolojik Sorunlar	12,8
Nefrolojik Sorunlar	9,8
Gastroenterolojik Sorunlar	7,8
Alerji	6,2
Endokrinolojik/Metabolik Sorunlar	6,1
Kardiyolojik Sorunlar	4,6
Travma	3,6
<b>Hastaneye yatış nedeni dışında çocuğun kronik hastalığı olma durumu</b>	
Evet	19,7
Hayır	80,3
<b>Daha önce çocuğunuzun hastanede yatarak tedavi alma durumu</b>	
Evet	44,5
Hayır	55,5

**Tablo 3.** Taburculuk eğitimine ilişkin veriler (N= 1000)

Özellikler	%
<b>Taburculuk eğitimi aldığı belirten</b>	77,4
<b>Taburculuk eğitiminin alınma şekli</b>	
Sözlü	76,7
Yazılı	8,6
Sözlü ve yazılı	7,4
Sözlü, yazılı ve eğitim materyali (kitapçık, broşür vs.)	7,3
<b>Taburculuk eğitiminin alındığı kişi</b>	
Doktor	57,2
Hemşire	39,5
Aynı hastalığa sahip diğer hasta yakını	3,3
<b>Taburculuk eğitimi konuları*</b>	
Hastalık hakkında bilgi	68,3
İlaç kullanımı	58,6
Evde uygulanacak tedavi yöntemi/yöntemleri	48,5
Tedavi yöntemi/yöntemleri	46,3
Hastalık sırasında gelişebilecek olası diğer belirtiler	40,5
Bakıma ilişkin dikkat edilecek hususlar	31,5
El Hijyeni, beslenme ve varsa diyet, egzersizler	28,4
Bakım ekipmanları ve tıbbi cihazların kullanımı	17,7
<b>Taburculuk eğitimi sırasında çocuğunun şikâyetleri veya tedavileriyle ilgili soru sorma fırsatı verildiğini belirten</b>	89,2
<b>Taburculuk eğitimi sırasında sorularına anlayabileceği şekilde cevap verildiğini belirten</b>	90,4
<b>Taburculuğundan sonra kontrol için hangi branş doktoruna ne zaman ve nasıl başvuru yapılacağı konusunda bilgi aldığını belirten</b>	88,4
<b>Taburculuğundan sonra evdeyken çocuğunda acil bir sağlık sorunu olursa nereye başvuru yapacağı konusunda bilgi aldığını belirten</b>	87,4
<b>Eğitim Ortamı</b>	
<b>Çocuğunuzun hastalığı hakkında bilgi aldığınız yer*</b>	
Hasta Odası	52,7
Doktor Odası	49,0
Hemşire Odası	25,5
Muayene Odası	18,8
Hastane Koridoru	9,1
Desk	3,4
<b>Çocuğunuzun hastalığı hakkında bilgiyi aldığınızda ortamda başka kişilerin bulunma durumu *</b>	
Hayır, yoktu	37,7
Diğer hasta yakınlarıyla birlikte	29,6
Diğer hastalarla birlikte	24,7
Doktor	24,5
Hemşire	16,6
Diğer**	3,1
<b>Çocuğunuzun hastalığı hakkında bilgi aldığı yerin Ses/Gürültü durumunun uygun olduğunu belirten</b>	91,0
<b>Çocuğunuzun hastalığı hakkında bilgi aldığı yerin Aydınlatma durumunun uygun olduğunu belirten</b>	95,5
<b>Çocuğunuzun hastalığı hakkında bilgi aldığı yerin Sıcaklık durumunun uygun olduğunu belirten</b>	93,6

\*Katılımcılar birden fazla cevap vermiştir.

\*\* Diğer hastane çalışanları

Çalışmaya katılan bakım vericilerin %77,4'ünün taburculuk eğitimi aldığı, %76,7'sinin bu taburculuk eğitimini sözlü olarak aldığı ve %57,2'sinin doktordan, %39,5'inin hemşireden aldığı tespit edilmiştir. Taburculuk eğitimi konularının %68,3'ünü hastalık hakkında bilgiler, %58,6'sını ilaç kullanımı, %48,5'ini evde uygulanacak tedavi yöntemi/yöntemleri, %46,3'ünü tedavi yöntemi/yöntemleri ve %40,5'ini hastalık sırasında gelişebilecek olası diğer belirtilerinin oluşturduğu belirlenmiştir. Bakım vericilerin %89,2'sine taburculuk eğitimi sırasında çocuğun şikâyetleri veya tedavileriyle ilgili soru sorma fırsatı verildiği, %90,4'ünün sorularına anlayabilecekleri şekilde cevaplar verildiği, %88,4'ünün taburculuktan sonra kontrol için hangi branş doktoruna ne zaman ve nasıl başvuru yapılacağı konusunda bilgi aldığı ve %87,4'üne taburculuktan sonra evdeyken çocuğunda acil bir sağlık sorunu olursa nereye başvuru yapacağı konusunda bilgi aldığı tespit edilmiştir (Tablo 3).

Eğitim ortamına yönelik olarak bakım vericilerin %52,7'si hasta odasında taburculuk eğitimi aldığını, %37,7'si taburculuk eğitimi sırasında

odada başka kimsenin olmadığını ifade etmiştir. Bakım vericilerin taburculuk eğitimi aldığı yerin %91'i ses/gürültü durumunun, %95,5'i aydınlatmasının ve %93,6'sı sıcaklığının uygun olduğunu belirtmiştir (Tablo 3).

Bakım vericilerin %81,9'u çocuğunun hastalığında kullanılan ilaçların etki ve yan etkileri, %78,7'si ilaçların saklanma koşulları, %77,6'sı ilaçların miktar hesaplaması hakkında uygulamalı olarak, %80,5'i çocuğun kullandığı ilaçların, doğru miktarını verebilmek için, nasıl hesaplama yapacağı hakkında bilgi aldıklarını ifade etmiştir. Ayrıca bakım vericilerin %84,8'i ilaçların uygulama yolları (Oral, Rektal, PEG, NG vb.), %83,6'sı ilaçların ne kadar zaman kullanılması gerektiği, %84,7'si çocuğun kullandığı ilaçların düzenli saatlerde verilmesinin önemi, %72,5'i ilacı içirip içirmediğini hatırlayamadığında, nasıl davranması gerektiği konusunda, %72,9'u ilacı içtikten sonra kusarsa ilacın tekrarlanıp tekrarlanmayacağı konusunda, %71,4'ü kullandığı ilaçlar ile besinler arasında etkileşim olup olmadığı, %78,4'ü taburcu edilirken çocuğunun evde kullanacağı ilaçların kaç adet (sayı) olduğu ve %70,1'i çocuğun kullandığı ilaçlar ile başka ilaçlar

arasında etkileşim olup olmadığı hakkında bilgi aldığını belirtmiştir (Tablo 4). Tablolarda yer almamakla birlikte bakım vericilere doktorlar tarafından verilen taburculuk eğitim süresi

ortalama  $7,57\pm 9,23$  dk (Minimum: 1, maksimum:120 dk), hemşireler tarafından verilen taburculuk eğitim süresi  $6,25\pm 7,32$  dk (minimum: 1, maksimum:60 dk) olarak belirlenmiştir.

**Tablo 4.** Evde ilaç kullanımı (N=1000)

Değişkenler*	%
Çocuğunuzun hastalığında kullanılan ilaçların etki ve yan etkileri hakkında bilgi alma	81,9
İlaçların saklanma koşulları hakkında bilgi alma	78,7
İlaçların miktar hesaplaması hakkında uygulamalı olarak eğitim alma	77,6
Çocuğunuzun kullandığı ilaçların, doğru miktarını verebilmek için, nasıl hesaplama yapacağınız hakkında bilgi alma	80,5
Çocuğunuzun kullandığı ilaçların uygulama yolları (Oral, Rektal, PEG, NG vb.) hakkında bilgi alma	84,8
Çocuğunuzun ilaçlarını ne kadar zaman kullanmanız gerektiği hakkında bilgi alma	83,6
Çocuğunuzun kullandığı ilaçların düzenli saatlerde verilmesinin önemi hakkında bilgi alma	84,7
Çocuğunuza ilacı içirip içirmediğinizi hatırlayamadığınızda, nasıl davranmanız gerektiği konusunda bilgi alma	72,5
Çocuğunuz ilacı içtikten sonra kusarsa; ilacın tekrarlanıp tekrarlanmayacağı konusunda bilgi alma	72,9
Çocuğunuzun kullandığı ilaçlar ile besinler arasında etkileşim olup olmadığı hakkında bilgi alma	71,4
Taburcu edilirken çocuğunuzun evde kullanacağı ilaçların kaç adet (sayı) olduğu hakkında bilgi alma	78,4
Çocuğunuzun kullandığı ilaçlar ile başka ilaçlar arasında etkileşim olup olmadığı hakkında bilgi alma	70,1

\*İlgili konuda bilgi aldığını belirtenlerin oranı verilmiştir.

## TARTIŞMA

Bu araştırmada hastanede yatarak tedavi gören çocukların bakım vericilerine verilen taburculuk eğitimleri incelenmiştir. Çalışmaya katılan bakım

vericilerin %87,3'ünün kadın ve %81,6'sının anne olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar literatürle benzerdir (5,14). Çalışmaya katılan bakım vericilerin yarısından fazlasının eğitim düzeyinin

ortaokul ve aşağısında olduğu görülmektedir.

Yapılan bir çalışmada eğitim düzeyi düşük olan bakım vericilerin ilaç kullanımına ilişkin daha fazla eğitime ihtiyacı olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle hemşirelerin taburculuk eğitimi planlaması yaparken bakım vericilerin eğitim düzeyini dikkate almaları ve eğitim düzeyi düşük olan bakım vericilerin daha fazla bilgiye ihtiyaç duyabileceği ve tekrarlı eğitimlerin olmasını göz önünde bulundurmaları gerektiğini savunmuşlardır (15).

Çalışmada hastanede yatan çocukların yarısından fazlasının 6 yaş ve altında olduğu ve hastaneye ilk kez yattıkları belirlenmiştir. Yapılan çeşitli araştırmalarda da çocukların 5 yaş altında hastaneye yatışlarının olduğu ve ilk yatış oranının %49 ile %64 arasında olduğu belirlenmiştir (14,16-17).

Çalışmaya katılan bakım vericilerin çoğunluğunun taburculuk eğitimi aldığı ve bu eğitimi sözlü olarak aldığı belirlenmiştir. Ayrıca bakım vericilerin yaklaşık dörtte biri taburculuk eğitimi almadım cevabını vermesine rağmen taburculukla ilgili sorulara cevap vermiştir. Bu durum bakım vericilere verilen eğitimin taburculuk eğitimi olduğunu fark etmemiş olduklarını bize

göstermektedir. Taburculuk eğitimlerinin planlanarak ve ihtiyaçları doğrultusunda verilmesi bakım vericilerin dikkatini daha çok çekebilecek ve bilgiyi alma ve işleme süreçleri de daha iyi olacaktır. Yapılan bazı çalışmalarda taburculuk eğitiminin bu çalışmadaki gibi sözel olarak verildiği hatta hemşire deskinde ya da koridorlarda ayak üstü verildiği görülmektedir (18,19). Bu durum bakım vericinin ihtiyaçlarını o anlık karşılayacak gibi görünürken taburculuk sonrası evde yaşadığı sorunlar sonrasında eğitimin etkili olmadığı ve plansız hastane kontrolüne gelme ya da tekrarlı hastane yatışlarının olmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle biraz önce ifade edildiği gibi taburculuk eğitiminin planlı ve ihtiyaçlar doğrultusunda olması ve hastane politikasının da taburculuk eğitimi için eğitim materyallerinin oluşturulması ve desteklemesinin sağlanması gerekmektedir.

Taburculuk eğitim konuları arasında en çok sırasıyla; hastalık hakkında bilgiler, ilaç kullanımı ve evde uygulanacak tedavi yöntemi/yöntemlerinin oluşturduğu belirlenmiştir. En az ise bakım ekipmanları ve tıbbi cihazların kullanımı hakkında eğitim verilmiştir. Arslan ve Gürsoy'un (20)

yaptıkları çalışmada hemşireler tarafından hastalara en çok ilaç tedavisi, işlemler öncesi aç kalma süresi, mobilizasyon zamanı; en az ise yapılan tetkikler, taburcu olduktan sonra hastaneye başvurması gereken durumlar ve taburcu olduktan sonraki kontroller konularında bilgi verdikleri saptanmıştır. Hastanede yatan çocukların bakım vericileri taburculuk için kendilerini hazırlıksız hissettiklerinde, hastaneden eve geçişte çocukların bakım ihtiyaçlarını yönetmede zorluk yaşadıkları bildirilmektedir (21). Her bakım vericiye, çocuğunun bakım gereksinimleri ve kendisinin ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerilere yönelik eğitimler verilmesi gerekmektedir. Bu çalışmaya katılan bakım vericilerin kapsamlı, detaylı ve rahatça sorularına cevap alabildikleri bir taburculuk eğitimi aldıkları görülmektedir. Bu eğitim, bakım vericilerin taburculuk sonrası kendilerini hazır hissetmelerine olumlu katkı sağlamış olabilir.

Bakım vericiler hastaneden taburcu olduktan sonra sağlık uzmanlarıyla iletişim kurmakta ya da ulaşmakta engelle karşılaşabilmektedir. Bu yaşanan engeli ortadan kaldıracak ve daha kişiselleştirilmiş, zamanında bilgi ve rehberlik

ihtiyaçlarını karşılayacak yeni iletişim yolları talep edilmektedir (22). Bu araştırmada bakım vericilere taburculuktan sonra planlı hastane kontrolü ve acil durumlarda nerelere başvuru yapabileceği hakkında bilgi verildiği belirlenmiştir. Yapılan bu taburculuk eğitimi ile olası engellerin ve sorunların kontrol edilmesi ve çözümlerine katkı sağladığı düşünülebilir.

Hemşirelerin birincil sorumlulukları arasında taburculuk eğitiminin yer aldığı bilinmektedir (1). Bu çalışmada bakım vericilerin %57,2'sinin doktordan, %39,5'inin hemşireden taburculuk eğitimi aldığı belirlenmiştir. Hemşireler, taburculuk planı sürecine aktif bir şekilde katıldıklarını ifade etmelerine rağmen (23), bu çalışma ile benzer şekilde hekimlerin hemşirelerden daha yüksek oranda taburculuk sürecinde aktif rol aldığı bildirilmiştir (24). Hemşirelerin; personel yetersizliği, iş yoğunluğu, hasta sirkülasyonunun fazla olması, sağlık politikalarının yapısı, uygun fiziksel ortamın ve eğitim materyallerinin olmaması gibi nedenlerle taburculuk süreci içerisinde etkin yer alamadıkları bildirilmiştir (18). Bu nedenlerin araştırmanın yapıldığı hastane içinde geçerli olduğu ve



çalışmanın yapıldığı hastanede, kliniklerin ve hasta yaş gruplarının aynı olmamasının farklı sonuçların ortaya çıkmasına da neden olduğu düşünülmektedir.

Aile merkezli bakımın bir parçası olarak bakım vericilerin soru sormasına izin verilmesi taburculuk eğitimine pozitif bir katkı sağlamaktadır (25). Bu çalışmada bakım vericilere taburculuk eğitimi sırasında çocuklarının şikâyet ve tedavileri ile ilgili soru sormalarına izin verildiği, taburculuk sonrası için hastane başvuru ve başvuru nedenleri ile ilgili bilgilendirme yapıldığı belirlenmiştir. Bu bilgilendirmelerin bakım vericilerin karşılaşılabilecekleri sorunlarla daha kolay başa çıkabileceği ya da sorunun çözümü için nereye başvuru yapabileceği konusunda yeterli olduğu düşünülmektedir.

Hastaların tedavi ve bakımla ilgili uygulamalarının evde doğru bir şekilde sürdürebilmeleri için ilaçların nasıl, hangi sıklıkta, ne kadar süre kullanacaklarını ve hangi koşullarda saklayacaklarını bilmeleri gerekmektedir (26). Bu çalışmada evde ilaç kullanımı konusunda bakım vericilerin yüksek oranlarda bilgi aldığı görülmektedir. Evde ilaç kullanımına yönelik

sırasıyla en çok bilgi alınan konular: ilaçların uygulama yolları (Oral, Rektal, PEG, NG vb.), ilaçlarını ne kadar zaman kullanılması gerektiği ve çocuğunun kullandığı ilaçların düzenli saatlerde verilmesinin önemidir. En düşük bilgi alınan konu ise çocuğun kullandığı ilaçlar ile başka ilaçlar arasında etkileşim olup olmadığı olarak tespit edilmiştir. Bakım vericilere etkili ilaç öğretimi, çocukların güvenliği için kritik öneme sahiptir. Pediatri hemşireleri, ilaç öğretimini bakım vericileri hazırlamak için bir fırsat olarak görmektedir. İlaç hatalarının önlenmesine yardımcı olmak için mevcut öğretim uygulamalarının iyileştirilmesi önerilmektedir (27). Bu araştırma da bakım vericilerin %77,6'sı ilaçların miktar hesaplaması hakkında uygulamalı olarak, %80,5'i çocuğunun kullandığı ilaçların, doğru miktarını verebilmek için, nasıl hesaplama yapacağı hakkında bilgi aldıklarını ifade etmiştir. Evde ilaç kullanıma ilişkin bilgi alma oranlarının 70 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Taburculuk eğitimini veren doktor ve hemşirelerin bu konuda farkındalıklarının yüksek olduğu söylenebilir.

## SONUÇ

Çocuk hastanesinde taburculuk eğitiminin verilme oranının yüksek olduğu ve genellikle sözel olarak hekim ve hemşireler tarafından verildiği görülmektedir. Taburculuk eğitim içeriğinde oldukça zengin bilgiye yer verilmesi ve özellikle evde ilaç kullanımı konusunda taburculuk eğitimlerinin olması çalışılan grubun çocuk olması nedeniyle bu konularda daha fazla hassasiyet gösterildiğini düşündürmektedir. Taburculuk eğitiminin sözlü eğitimler yerine yazılı olarak eğitim materyalleri ile desteklenmesi gerekmektedir. Hemşirelerin taburculuk eğitimi sürecinde daha fazla ve etkin rol alabilmeleri için hastanede hizmet içi eğitimler düzenlenmeli ve hastane politikaları ile desteklenmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Weiss ME, Bobay KL, Bahr SJ, Costa L, Hughes RG, Holland DE. A Model for hospital discharge preparation: from case management to care transition. *J Nurs Adm.* 2015 Dec;45(12):606-14. doi: 10.1097/NNA.0000000000000273.
2. Berry JG, Blaine K, Rogers J, McBride S, Schor E, Birmingham J, Schuster MA, Feudtner C. A framework of pediatric hospital discharge care informed by legislation, research, and practice. *JAMA Pediatr.* 2014 Oct;168(10):955-62; quiz 965-6. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.891.
3. Kornburger C, Gibson C, Sadowski S, Maletta K, Klingbeil C. Using "teach-back" to promote a safe transition from hospital to home: an evidence-based approach to improving the discharge process. *J Pediatr Nurs.* 2013 May-Jun;28(3):282-91. doi: 10.1016/j.pedn.2012.10.007.
4. Health & Social Care Joint Unit and Change Agents Team. Discharge from hospital: pathway, process and practice. London: Department of Health; 2003.

5. Weiss ME, Sawin KJ, Galton K, Johnson N, Klingbeil C, Lerret S, Malin S, Yakusheva O, Schiffman R. Discharge teaching, readiness for discharge, and post-discharge outcomes in parents of hospitalized children. *J Pediatr Nurs.* 2017;34:58-64. doi: 10.1016/j.pedn.2016.12.021.
6. Bahçecioglu Turan G, Özer Z, Atan G. Nursing care satisfaction and readiness for hospital discharge states of patients hospitalized in internal medicine clinics: descriptive cross-sectional research example. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2021;13(4):947-57.
7. Gray C, Christensen M, Bakon S. Nurse-initiated and criteria-led discharge from hospital for children and young people. *Nurs Child Young People.* 2016 Oct 7;28(8):26-29. doi: 10.7748/ncyp.2016.e714.
8. Sawin KJ, Weiss ME, Johnson N, Galton K, Malin S, Klingbeil C, Lerret SM, Thompson JJ, Zimmanck K, Kaul M, Schiffman RF. Development of a self-management theory-guided discharge intervention for parents of hospitalized children. *J Nurs Scholarsh.* 2017 Mar;49(2):202-213. doi: 10.1111/jnu.12284.
9. Lin LE, Lo SC, Liu CY, Chen SC, Wu WC, Liu WI. Effectiveness of Needs-oriented Hospital Discharge Planning for Caregivers of Patients With Schizophrenia. *Arch Psychiatr Nurs.* 2018 Apr;32(2):180-187. doi: 10.1016/j.apnu.2017.10.013.
10. Low LL, Liu N, Wang S, Thumboo J, Ong ME, Lee KH. Predicting frequent hospital admission risk in Singapore: a retrospective cohort study to investigate the impact of comorbidities, acute illness burden and social determinants of health. *BMJ Open.* 2016 Oct 14;6(10):e012705. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012705.
11. Solan LG, Beck AF, Brunswick SA, Sauers HS, Wade-Murphy S, Simmons JM, Shah SS, Sherman SN; H2O Study Group. The family perspective on hospital to home transitions: a qualitative study. *pediatrics.* 2015 Dec;136(6):e1539-49. doi: 10.1542/peds.2015-2098.
12. Auger KA, Kenyon CC, Feudtner C, Davis MM. Pediatric hospital discharge interventions to reduce subsequent utilization: a systematic review. *J Hosp Med.* 2014 Apr;9(4):251-60. doi: 10.1002/jhm.2134.
13. Towle RM, Tan CG, Saptu K, Ong LJ, Yap MM, Kheng JH, Low LL. What do caregivers value and is there agreement in perception of met needs between nurses and caregivers? *Singapore Med J.* 2019 Nov;60(11):575-582. doi: 10.11622/smedj.2019040.
14. Küçük S, Uzun Z, Işık Eyyuplu S. Kemoterapi tedavisi alan çocukların bakım vericilerinin tedaviye bağlı komplikasyonlara yönelik eğitim alma ve uygulama özellikleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2020; 7(2): 87-94. DOI: 10.31125/hunhemsire.763126.
15. Yalçın S, Arpa Y, Cengiz A, Doğan S. Hemşirelerin hastaların taburculuk eğitim gereksinimlerine yönelik görüşleri ile hastaların eğitim gereksinimlerine yönelik görüşlerinin karşılaştırılması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.* 2015; 12: 204-209 DOI: 10.5222/HEAD.2015.204.
16. Selbes M, Manav G, Karayağız Muslu G. Hastanede yatan çocuğun psikososyal belirtilerinin çocuğa ait bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2021; 24(4): 420-428. DOI: 10.17049/ataunihem.650615.
17. Pekiğit A, Yıldız D, Eren Fidancı B, Calık Bağrıyanık B. Hastanede yatan çocuklarda yaratıcı oyun yöntemi ile hastalık ve hastane kavramı: Niteliksel bir çalışma. *Çocuk Dergisi.* 2021;21(2):175-182. <https://doi.org/10.26650/jchild.2021.2.897005>
18. Yıldırım M, Bayraktar N. Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin taburculuk planlaması sürecindeki rolleri ve bunu

- etkileyen faktörler. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2010;2(2):73-81.
19. Duran S, Gürhan N. (2012). Psikiyatri hastalarının taburculuk eğitimi alma durumunun değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi.*2012; 26(1): 39-44.
  20. Arslan S, Gürsoy A. Hastaların hemşirelik bakım memnuniyetleri: cerrahi hastaları örneği. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi.* 2021; 4(1), 21-28. DOI:10.38108/ouhcd.836914.
  21. Lerret SM, Weiss ME. How ready are they? Parents of pediatric solid organ transplant recipients and the transition from hospital to home following transplant. *Pediatr Transplant.* 2011 Sep;15(6):606-16. doi: 10.1111/j.1399-3046.2011.01536.x.
  22. Danbjørg DB, Wagner L, Clemensen J. Do families after early postnatal discharge need new ways to communicate with the hospital? A feasibility study. *Midwifery.* 2014 Jun;30(6):725-32. doi: 10.1016/j.midw.2013.06.006.
  23. Kuşeli Dost S, Kaya H. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Taburculuk Planı Algısı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi.* 2021; 25(2): 68-78.
  24. Coşkun H, Akbayrak N. Hastaların kliniklere kabul ve taburculuklarında hemşirelik yaklaşımlarının belirlenmesi. *C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,* 2001; (2):63-68.
  25. Meert KL, Clark J, Eggly S. Family-centered care in the pediatric intensive care unit. *Pediatr Clin North Am.* 2013;60(3):761-72.
  26. Işık O, Gül G, Bol P, Erbaycu AE. Ayakta tedavi gören hastaların inhaler kullanım tekniklerine uyumunun değerlendirilmesi: inhaler ilaç eğitim birimi uygulaması. *Solunum Hastalıkları* 2014; 24 (3): 90-94.
  27. Gibson CA, Stelter AJ, Haglund KA, Lerret SM. Pediatric nurses' perspectives on medication teaching in a children's hospital. *J Pediatr Nurs.* 2017 Sep-Oct;36:225-231. doi: 10.1016/j.pedn.2017.07.002.

## ARAŞTIRMA MAKALESİ

## Bekâr Stresleri Ölçeği-Genç Formu'nun Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Ölçüt-Bağımlı Geçerliği

*Kâmile Bahar AYDIN<sup>1</sup>, Nailakhanım RUSTAMOVA<sup>2</sup>*

## ÖZ

**Amaç:** Başta Müslümanlığın yaygın olduğu ülkelerde olmak üzere bekârlık konusunda araştırmalar oldukça kısıtlıdır. Oysaki bekârlık yaşam döngüsünün doğal bir parçasıdır. Bununla birlikte, bekâr nüfus oranı, ulusal ve küresel düzeylerde gerçekleşen değişimlere bağlı olarak sürekli olarak yükselmektedir. Bekârlık terimi ile boşanmış, dul ve hiç evlenmemiş olmak kastedilmektedir. Gelişimsel ve bağlamsal etkenler, bekâr nüfusun her alt grubuna özgü sorunlar, ihtiyaçlar ve tipik özellikler ortaya koymaktadır. Tüm bunlar, bekâr nüfusa özgü danışmanlığı gerektirmektedir. Bu tür danışmanlığa Bekâr Danışmanlığı (BD) denilmektedir. Bekâr bireylere etkili danışmanlık hizmetleri sunabilmek için onların stresleri, ihtiyaçları ve tipik özellikleri nesnel olarak belirlenmelidir. BD bağlamında politika, program ve uygulamalara esas oluşturacak parametrelerin nesnel olarak belirlenebilmesi için yeterli düzeyde geçerliğe sahip ölçeklere ihtiyaç vardır. Bu sebeple, bu çalışmada genç hiç evlenmemiş bireylerin stres kaynaklarını ölçen Bekâr Stresleri Ölçeği-Genç Formu'nun (BESÖ-GF) Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile ölçek modeli ve Beck Depresyon Envanteri (BDE) ile Ölçüt-bağımlı geçerliği incelendi. Bununla birlikte, uzun süreli ve yoğun olarak yaşanan stres, sağlığı bozmaktadır. Bu araştırmanın bir başka amacı, gençlerin bütüncül sağlığının korumasına ve iyileştirilmesine katkı sağlamaktır.

**Yöntem:** Türkiye'de yaşayan, en az lise eğitim düzeyine sahip, yaş ortalaması 20,1 (SS=2,2) yıl olan 600 genç hiç evlenmemiş bireyden 2020-2021 yılları arasında tesadüfi kar topu örnekleme yöntemi ile veri toplandı. BESÖ-GF'nin yapı geçerliliği DFA ile Ölçüt-bağımlı geçerliği BDE ile güvenilirliği ise Cronbach Alpha ile belirlendi.

**Bulgular:** Sekiz alt ölçek ve 74 maddeden oluşan ölçeğin DFA ve Ölçüt-bağımlı geçerlik düzeyleri, literatürde kabul edilen sınırlar içerisinde bulundu.

**Sonuç:** Ruh sağlığı uzmanları, BESÖ-GF'yi hiç evlenmemiş genç bireyler için hazırlayacakları önleme ve müdahale sağlık programları kapsamında güvenle kullanabilirler.

**Anahtar Kelimeler:** Bekâr Danışmanlığı; Bekârlık; Gelişim Psikolojisi, Ölçek; Stres

## Confirmatory Factor Analysis and Concurrent Validity of The Singles Stress Scale-Youth Form

*Kâmile Bahar AYDIN<sup>1</sup>, Nailakhanım RUSTAMOVA<sup>2</sup>*

## ABSTRACT

**Objective:** Studies about singlehood are very limited worldwide, especially in Muslim countries. However, singlehood is a natural part of the life cycle. On the other hand, the changes that take place at national and global levels constantly make the rate of the singles population increase. The term singlehood refers to being divorced, widowed or never married. Developmental and contextual factors reveal problems, needs and characteristics common to the entire singles population and specific to each subgroup. All of this also requires counselling specific to the singles population. This type of counselling is called Singles Counselling (SC). To provide effective counselling services to single individuals, their stress, needs, and characteristics should be determined objectively. In the context of SC, scales with sufficient level validity are needed in order to objectively determine the parameters that will form the basis of policies, programs and practices. Consequently, in this study was examined the questionnaire model of the Singles Stress Scale-Youth Form (SSS-YF) which measures the stress sources of young never married individuals, using Confirmatory Factor Analysis (CFA), as well as concurrent validity using the Beck Depression Inventory (BDI). Since prolonged and intense stress impairs health, another aim of this research is to contribute to the protection and improvement of holistic health in young population.

**Method:** Data were collected by random snowball sampling method from 600 young never-married individuals living in Turkey, with at least high school education, with an average age of 20,1 (SS=2,2) during the years 2020-2021. Construct validity of SSS-YF was determined by CFA, concurrent validity was determined by the BDI, and reliability was determined by Cronbach's Alpha.

**Results:** The validity and reliability levels of the scale, which consists of eight subscales and 74 items, were found within the limits accepted in the literature.

**Conclusion:** Mental health professionals can use confidently the SSS-YF within the scope of prevention and intervention health programs they will prepare for young people who have never been married.

**Key Words:** Developmental Psychology; Scale; Singlehood; Singles Counselling; Stress

<sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

<sup>2</sup>Azerbaycan Cumhurbaşkanlığı, Bakü, Azerbaycan.

**Sorumlu Yazar:** Kâmile Bahar AYDIN

**E-posta adresi:** kamilebahar@hotmail.com

**ORCID No:** 0000-0002-7936-1487

**Gönderi Tarihi:** 02.04.2023

**Kabul Tarihi:** 27.04.2023

## GİRİŞ

Medeni hâl, evli olup olmama durumudur (1). Evli olmamayı ifade eden bekâr terimi de kendi içinde hiç evlenmemiş, boşanmış ve eşi ölmüş olarak ayrılabilir. Bunların tamamı için bekârlık hâli terimi kullanılabilir. Hiç evlenmemiş, boşanmış veya dul olmak; bireyin kendisi, başkaları veya toplum tarafından farklı algılandığından davranışı etkilemektedir. Türkiye’de toplumun dul bireylere bakış açısı boşanmışlara olduğundan daha olumludur. Hatta bazı bireylerin boşandıklarını gizledikleri gözlemlenmektedir. Kamu hizmetlerinin bile bekârlık hâline göre değiştiğini aşağıdaki alıntı desteklemektedir.

*Eşinden boşanmış veya ayrı yoksul kadınlar da, eşi vefat eden diğer yoksul kadınlarla benzer güçlükler ve kırılabilirliğe sahip olsalar da düzenleme yalnızca eşi vefat edenleri kapsar şekilde yapılmıştır. Bu politika çerçevesi içerisinde boşanmış kadınlar “ideal aile”yi tehdit eden örnekler olarak yardımı hak eden yurttaşlar olarak görülmemektedir (Yılmaz, 2012; Özar vd., 2012; Akt:2).*

Gelişim Psikolojisi teorilerine göre, her insan gelişim sürecinin belli bir döneminde bulunmaktadır. Gelişim psikologları; doğum sonrası dönemdeki insan yaşamını bebeklik,

çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik (genç yetişkinlik, orta yaş, ileri yaş) gibi gelişimsel dönemlere ayırmaktadırlar. Gelişim dönemine göre de gelişim görevleri ve stres kaynakları gibi özellikler değişmektedir. Bu özellikler de davranışlar üzerinde ayırt edici etkiler yaratmaktadır. Bu çalışmada, ergenlik ve genç yetişkinlik dönemleri için gençlik terimi kullanıldı. Erikson’a göre, ergenlik ve genç yetişkinlik/erişkinlik dönemlerine ait gelişimsel özellikler Tablo 1’de verilmektedir.

**Tablo 1.** Erikson’a göre psikososyal gelişim evreleri

Yaklaşık Yaş	Kriz	Yeterli Çözüm	Yetersiz Çözüm
<b>Ergenlik</b>	Kimliğe karşı rol karmaşası	Kişi olarak kendini rahat hissetme	Kendini parçalanmış, değiştirilmiş hissetme.
<b>Erken erişkinlik</b>	Yakınlığa karşı tecrit olma	Yakınlık ve başkasına bağlılık yetisi	Yalnızlık, boşluk hissi, yakınlık ihtiyacını reddetme.

**Kaynak:** (3)

**Not:** Tablo 1, orijinal tablonun sadece ergenlik ve genç erişkinlik dönemlerinden oluşturuldu.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, ergenlik dönemi için en önemli gelişimsel görev veya yeterlilik, kimlik kazanmak iken, ondan sonra gelen genç erişkinlik için yakınlığı ve bağıllığı gerçekleştirebilmektir. Bu süreçte yaşanan krizler gelişimsel streslerdir. Sosyal destek kaynaklarının da desteği ile bu krizler aşıldığında, sağlıklı kişilik gelişimi ve psikolojik olgunluk sağlanmaktadır. Aksi takdirde, ergenlikte rol karmaşası devam etmekte ve birey kendini parçalanmış ve değiştirilmiş hissetmektedir. Genç yetişkinlik döneminde ise yakınlık ve bağıllık sağlanamadığında yalnızlık, boşluk hissi ve yakınlık ihtiyacını reddetme gibi sağlıksız algı, duygu ve davranışlar kişiliğe egemen olmaktadır. Sigmund Freud'a (1935) göre, sağlıklı yetişkin "*sevebilen ve çalışabilendir.*" (Akt: 4). Yakınlığın ve bağıllığın önemli göstergelerinden birisi evliliğdir. Genç yetişkinlik dönemi, evliliği veya ciddi bir romantik ilişkiyi gerçekleştirmenin yanı sıra meslek edinme, kariyerde ilerleme, işe girme gibi gelişimsel görevler için de kritik bir dönemdir. Dolayısı ile bu dönemde hem sevmeyi hem de çalışmayı başarmak gerekmektedir. Gençler; kariyerde ilerleme, çalışma ve aile kurma gibi yaşam amaçlarından hangisine öncelik

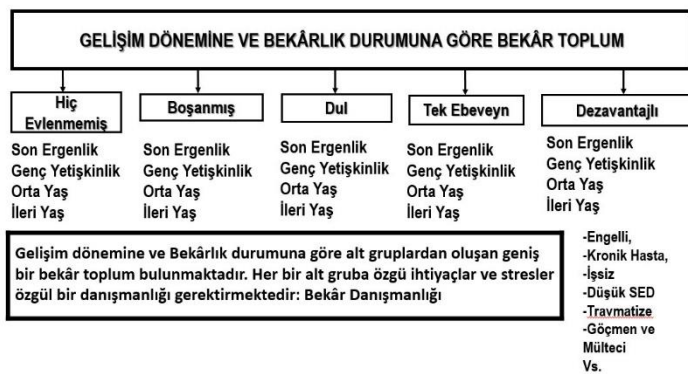
verecekleri konusunda ciddi çatışmalar yaşayabildikleri gibi, bunların hepsini dengeli bir şekilde nasıl sürdürebileceklerini de bilememektedirler. Bunlardan sadece birine yoğunlaşma, diğerinde büyük boşluklara neden olabilmektedir. Tüm bunlar, TÜİK'in 2001-2022 yılları arasına ait boşanma verilerinden de tahmin edilebilmektedir. Yaşam amaçları üzerinde uzlaşma ve dengeyi sağlayabilmek için profesyonel bir danışmanlığa ihtiyaç vardır.

Gelişim dönemleri ve bekârlık hâlleri eşleştirildiğinde alt bekâr gruplar veya nüfuslar ortaya çıkmaktadır. Bunların tamamı için bekâr nüfus veya bekâr toplum terimleri kullanılabilir. Şekil 1'de görüldüğü gibi, örneğin; hiç evlenmemiş genç yetişkin, hiç evlenmemiş orta yaştan veya ileri yaştan bireyler bekâr nüfusun alt gruplarını oluşturmaktadır. Dolayısı ile her alt bekâr nüfusun gelişim görevleri, ihtiyaçları ve stres yaşantıları/kaynakları da farklılaşmaktadır. Bununla birlikte, bekâr toplumun ortak stres kaynakları da bulunmaktadır. En önemli ortak sorun, sosyal destek yetersizliğidir. Kuşkusuz bekâr nüfustan bireylerin güçlü tarafları da bulunmaktadır. Bu olguların tümü, özgül bir



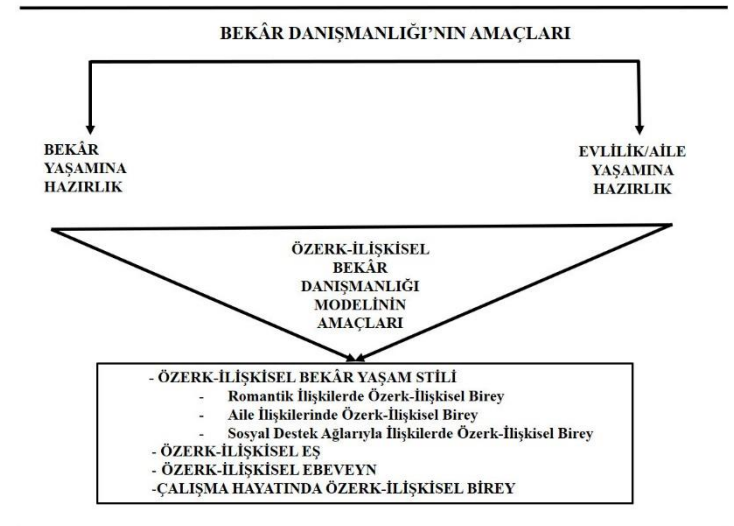
danışmanlık veya terapiyi gerekli kılmaktadır. Bu danışmanlığa Bekâr Danışmanlığı (5,6) denilmektedir.

**Bekâr Danışmanlığının Tanımı:** Son ergenlik, genç yetişkinlik, orta yaş ve ileri yaştan bekâr danışmanların; evlilik, aile ve bekâr hayatına bilinçli ve planlı olarak hazırlanmalarına, içinde buldukları gelişim döneminde sağlıklı ve doyum verici bir yaşam stili geliştirmelerine, bireysel, evrensel ve gelişimsel ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için öz güven ve beceriler kazanmalarına, sahip oldukları medeni statüden doğrudan ve dolaylı olarak ortaya çıkan tüm streslerle etkin yöntemler kullanarak başa çıkmalarına yardımcı olan danışmanlık alanıdır (5,6).



Şekil 1: Bekâr toplum (6).

Bekâr Danışmanlığının iki önemli amacı bulunmaktadır: 1) Kaliteli bekâr hayatına hazırlık, 2) sağlıklı evlilik ve aile hayatına hazırlık. Her iki hayata hazırlık programlarında, sağlıklı benlik modeli olan özerk-ilişkisel benlik modelini (7) bireye kazandırmak esastır. Sağlıklı benliğe sahip olmadan her iki amacı gerçekleştirmek mümkün değildir. Şekil 2 Bekâr Danışmanlığının amaçlarını göstermektedir.



Şekil 2: Bekâr danışmanlığının amaçları (8).

Son ergenlik ve genç yetişkinlik dönemlerinden bireylerin stress kaynakları, Bekâr Danışmanlığını gerektiren önemli bir gerekçedir. Bekâr danışmanlığını gerektiren sebepler (6) bireysel ve bağlamsal veya çevresel olmak üzere iki ana grupta toplanabilir. Gelişim dönemi ile ilgili gelişimsel

stresler bireysel nedenler arasında yer almaktadır. Erikson'a göre, yaygın gelişimsel krizler veya stresler Tablo 1'de, çevreden kaynaklanan bazı stresler ise aşağıda özetlenmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (9) verilerine göre, ilk evlenme yaşı her iki cinsiyet için de artmıştır. Ortalama ilk evlenme yaşı, 2001 yılında kadında 22,7 ve erkekte 26,0 iken 2021 yılında kadında 25,4 ve erkekte 28,1 olmuştur. Boşanmalara bakıldığında ise boşanma sayısı 2020'de 136,570 iken 2021'de 174,85 olmuştur. Boşanmaların %33,6'sı evliliğin ilk 5 yılı içinde gerçekleşmektedir.

İlk evlenme yaşının; iyi gelişmiş ve bireyci kültüre sahip Amerika'da (10) ve aileci, toplulukçu, geleneksel ve din odaklı kültüre sahip Türkiye'de yükselmesi, bekâr nüfus oranının ve bekârlıkta geçen sürenin küresel düzeyde artışına işaret etmektedir. Bekârlığa yönelik olumsuz önyargıların, toplumsal hizmetlerin yalnızca "aile"ye yönelik olması ve sosyal destek yetersizliği gibi sorunlar, genel nüfus içinde yaşam kalitesi ve esenliği düşük geniş bir bekâr nüfus bulunduğuna işaret etmektedir. Bununla birlikte, TÜİK'in (9) yukarıda sunulan boşanma ile ilgili

bulguları; bekâr nüfus oranının artışına kanıt oluşturmak ile birlikte eş seçiminin doğru yapılmadığının ve yakın ilişkiyi yürütme olgunluğunu elde edemeden evlilik yapıldığının göstergesi olabilir.

TÜİK'e (9) göre, 2021 yılında yabancı gelin ve damat oranında Suriyeli damatlar ikinci sırada, gelinler ise birinci sırada yer almaktadır. Bu bulgudan Türk erkeğinin, eş seçimi tercihinin daha geleneksel ve imkânları kısıtlı kadından yana olduğu izlenimi elde edilmektedir. Çünkü Suriyeli kadınların savaştan kaçan göçmen veya mülteci oldukları düşünülmektedir. Suriye'de egemen olan Arap kültüründe bir erkek birden fazla kadın ile evlenebilmektedir. Suriyeli bireylerin, bu kültürü Türkiye'de de sürdürdükleri gözlemlenmektedir. Çok eşli evlilik, ailedeki çocuk sayısını da artırmaktadır. Suriye'den ve diğer savaş altındaki ülkelerden Türkiye'ye büyük kitleler halinde göçler olmaktadır. Yakın gelecekte Türkiye Arap nüfusu ve kültürü ile belirgin hale gelebilir. Bu oluşum, Türk gençlerinin gelişim olanaklarını kısıtlamakta, hatta Arap kültürüne uyum sağlamak zorunda kalacakları izlenimini vermektedir. Buna ek olarak, Türkiye'de siyasal politikalar,

geleneksel geniş aileyi teşvik etmekte ve doğurganlığı artırmaktadır. Yakın gelecekte Türkiye’de büyük bir nüfus patlaması beklenmektedir. Kalabalık caddeler, yoğun trafik, sıkışık otobüsler, okullarda kalabalık sınıflar vb. sorunlar kronik ve gündelik strese neden olmaktadır. Aşırı kalabalık ve dar alanlarda şiddetin, fiziksel ve psikolojik bozuklukların arttığını gösteren araştırmalar (Zuckerman, 1932; Hall, 1966; Akt: 11) bulunmaktadır. Nüfus yoğunluğu; genç işsizliğine, beyin göçüne ve iklim krizine yol açabilmektedir. Yeşil alanların yerleşkelere dönüşmesi, iklim krizine katkıda bulunmaktadır. Mazda Adli’ye göre, şehirlerde yeşil alanların azalması, beynin strese duyarlı bölgelerindeki (Örn. Amigdala) stres yükünü artırmaktadır. Bu konuda yapılan bir çalışmada (12) FMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging) bulgularına göre; yaş, cinsiyet, genel sağlık durumu, medeni durum ve gelir durumundan bağımsız olarak Amigdala (beynin kaygı ve korku gibi duyguları düzenleyen bölgesi) büyük şehirlerdeki sağlıklı bireylerde, kırsal bölgelerdeki benzerlerine kıyasla stres altında daha yüksek aktivasyon göstermiştir.

Türkiye’de gözlemlenen başka çevresel stres kaynakları şöyle sıralanabilir. Aile baskısı, gençlerin yakındıkları en önemli stres kaynakları arasındadır. Gençler, bu baskının yoğun toplumsal baskıdan kaynaklandığını belirtmektedirler. Aile baskısı, istenmeyen evliliklere ve evden kaçmalara da yol açabilmektedir. Bu tür sosyal baskılara geleneksel ve alt Sosyoekonomik düzeyden (SED) çevrelerde daha sık rastlanmaktadır. Buna rağmen, neredeyse tüm devlet politikaları ve hizmetleri de (geleneksel) aileye yöneliktir. Bu konularda Öztan’ın (2) “Türkiye’de Ailecilik, Biyosiyaset ve Toplumsal Cinsiyet Rejimi” adlı makalesi detaylı bilgi sunmaktadır. Küresel COVID 19 Salgını ve etkileri; ekonomik kriz; genç işsizliği; beyin göçü; erkek egemen, hurafe, talan, rant ve korku odaklı kültür; bekâr hayatının düşük kalitede olması, politika, yasa ve hizmetlerle yeterince desteklenmemesi; toplumda yaygın düzeyde bağımlı-ilişkisel ve bağımlı-ayrık insan modeli; sosyal adaletsizlik; bilime, öğrenmeye, çalışmaya, emeğe, yüksek ahlâka ve liyakata önem verilmemesi, istihdam alanlarının yetersizliği, flört şiddeti, kadına yönelik şiddet, kadın cinayetleri, çocuklara tecavüz, çocuk gelinler sorunsalı, düşük

kaliteli formal eğitim sistemleri, büyük örgütlü gruplaşmalar (etnik, ırk, siyasi düşünce odaklı), kurumlarda örgütsel ve örgütlü şiddet (mobbing), terör eylemleri, adalet (hukuk) sisteminin işlememesi, toplum içinde güvensizlik, doğa yasalarının dikkate alınmaması sonucunda yaşanan büyük felaketler (Örn: depremler), yangınlar (orman, fabrika, sanayi sitesi, liman gibi), yeşil alanların yok edilmesi vs. stres kaynakları arasında yer almaktadır.

Çevresel sorunlar; gelecek yöneliminin önemli olduğu son ergenlik ve genç yetişkinlik dönemlerinden gençlerin, temel fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamalarında ve yaşam amaçlarını gerçekleştirmelerinde büyük engellere ve streslere neden olmaktadır. Yoğun stres kaynakları; onların bilişsel kapasitelerini, gelişim yönünde güdülenmelerini ve akademik başarılarını düşürmekte, eğitimden vaz geçmelerine, bağımsızlık ve olgunluk kazanmadan erken yaşta evlenmelerine veya hiç evlenememelerine, romantik ilişkilere girememelerine, gelişmiş ülkelere göç etmelerine (beyin göçü), gelecek kaygısı ve umutsuzluk yaşamalarına neden olabilmektedir. Bununla birlikte, uzun süreli ve

yoğun olarak yaşanan stres fiziksel ve ruhsal sağlığı bozmakta, sosyal çevre ile sağlıklı ilişkiler kurmayı da olumsuz etkilemektedir (13). Sonuç olarak, çevresel streslerin yoğunluğundan, gençlerin bütüncül sağlıklarının büyük risk altında olduğu yordanabilir.

### **Araştırmanın Amacı**

Son ergenlik ve genç erişkinlik dönemlerinden hiç evlenmemiş genç bireylerin stres kaynaklarını ölçen Bekâr Stresleri Ölçeği-Genç Formu'nun (BESÖ-GF) (14,15) Doğrulamalı faktör analizi ile yapı geçerliliğini, Beck Depresyon Envanteri ile Ölçüt-bağımlı geçerliliğini incelemektir. Bununla birlikte, uzun süreli ve yoğun olarak yaşanan stres, sağlığı bozmaktadır. Bu araştırmanın bir başka amacı, gençlerin bütüncül sağlıklarının korumasına ve iyileştirilmesine katkı sağlamaktır.

### **Araştırmanın Önemi**

Son ergenlik ve genç erişkinlik dönemleri Bekâr Danışmanlığı Teorisi'nde (BDT) (5,6) kritik dönemlerdir; çünkü bu dönemlerde sunulacak hizmetler en güçlü etkileri yaratacaktır. Gençlere verilen profesyonel destekler, onların hem içinde buldukları hem de sonraki gelişim dönemlerini olumlu etkileyecektir. Bekâr Danışmanlığı,

gençlere verilebilecek profesyonel desteklerin başında gelmektedir. BESÖ-GF de en başta bu alanda kullanılabilir bir ölçektir. Bir ölçme aracının geçerliği, onun en önemli bilimsellik ölçütüdür. BESÖ-GF, gerek bireysel gerekse çevresel stres kaynaklarını içeren kapsamlı bir ölçektir. BESÖ-GF'nin gençlerin stres kaynaklarını veya yaşantılarını doğru bir şekilde belirlemesi, onların gelişim ve uyumunu destekleyecek önleme ve müdahale hizmetlerini daha etkin kılacaktır. Sonuçta bu hizmetler; gençlerin daha kaliteli bekâr hayatı yaşamalarına, sağlıklı aile kurmalarına, sağlıklı ve esen bir toplum oluşturmaya ve Türkiye'nin kalkınmasına büyük katkıları sağlayacaktır.

## YÖNTEM

### Örneklem ve Verilerin Toplanması

Türkiye'de yetişmiş ve yaşayan, en az lise diploması olan, 18-30 yaşları arasında 600 hiç evlenmemiş genç bireyden 2020 ve 2021 yıllarında online olarak tesadüfi kar topu örnekleme yöntemi ile veri toplandı. Araştırma örnekleminin büyüklüğü (16), madde sayısına göre belirlendi. Katılımcıların büyük çoğunluğu üniversite

öğrencisidir. Katılımcılardan 18-19 yaşları arasındakiler son ergen, 20-30 yaşları arasındakiler ise genç yetişkin birey olarak kabul edildi. Bunların hepsi için genç terimi kullanıldı. Katılımcılara Bekâr Stresleri Ölçeği-Genç Formu (BESÖ-GF) (14,15) ve Beck Depresyon Envanteri (BDE) (Beck, 1978; Akt: 17) eş zamanlı olarak uygulandı.

### Veri Toplama Araçları

#### *Bekâr Stresleri Ölçeği Genç Formu (BESÖ-GF)*

Aydın (14, 15) tarafından Bekâr Danışmanlığı Teorisi (5, 6) esas alınarak 18-29 yaşları arası, en az lise mezunu ve lisans eğitimi devam eden 535 (390 kadın, 145 erkek) hiç evlenmemiş birey üzerinde geliştirildi. Bu bağlamda, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Güvenirlik analizi (Cronbach's Alpha) yapıldı. Bu işlemler sonucunda, 74 madde ve sekiz alt ölçekten oluşan likert tipi bir ölçek elde edildi. Ölçeğe, Bekâr Stresleri Ölçeği-Genç Formu (BESÖ-GF) ismi verildi. BESÖ-GF'de maddelere verilen yanıtlar; Hiç Stres Verici Değil=1, Biraz Stres Verici=2, Orta Derecede Stres Verici=3, Büyük Ölçüde Stres Verici=4, Tamamen Stres Verici=5 seçeneklerinden birinin seçilmesi ve işaretlenmesi ile olmaktadır. Puan yükseldikçe, stres düzeyi

yükselmektedir. AFA çalışmasından (14,15) elde edilen faktörlerin Cronbach Alpha güvenilirlik değerleri aşağıda verilmektedir:

F1. Yasal düzenlemelerden kaynaklanan sorunlar (YADS)  $\alpha=0,957$

F2. Bekâr Danışmanlığına duyulan ihtiyaç (BDDİ)  $\alpha=0,944$

F3. Eş seçimi konusunda bilgisizlik ve flört şiddeti (EŞFS)  $\alpha=0,889$

F4. Aile ve toplum baskısı (ATBS)  $\alpha=0,901$

F5. Yalnızlık ve sosyal desteğe duyulan ihtiyaç (YASD)  $\alpha=0,895$

F6. Gelecek kaygısı ve zamanı yönetememe (GEZY)  $\alpha=0,902$

F7. Cinsel ihtiyaçtan kaynaklanan sorunlar (CİKS)  $\alpha=0,766$

F8. Romantik ilişkilerde yaşanan sorunlar (ROİS)  $\alpha=0,739$

Tüm ölçek  $\alpha=0,971$ .

### **Beck Depresyon Envanteri (BDE)**

BDE, Beck (1978; Akt:17) tarafından Bilişsel Teori temel alınarak geliştirilmiştir. BDE; depresyonda görülen somatik, duygusal, bilişsel ve güdülenme belirtilerini ölçmektedir. Envanterin amacı, depresyon tanısı koymak değil depresyon belirtilerinin derecesini objektif olarak ölçmektir.

BDE'de toplam 21 belirti kategorisi

bulunmaktadır. BDE'nin Türk toplumuna uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Şahin (1988-1989; Akt:17) tarafından yapılmıştır. BDE'nin yarıya bölme güvenilirliği 0,74'tür. Envanterin Ölçüt-bağımlı geçerliği, psikiyatrik bir örnekleme MMPI-D skalası ile yapılmış olup 0,63 olarak bulunmuştur. Hisli'nin 1399 ortaöğretim öğrencisi ile yaptığı bir çalışmada da MMPI-D skalası ile korelasyonunun 0,47, STAI-T ile korelasyonun 0,55 olduğu görülmüştür (17). Aydın'ın (18) Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ölçeği'nin (SBSÖ) BDE ile 308 (153'ü kız, 155'i erkek) ergen (lise birinci sınıf öğrencisi) üzerinde Ölçüt-bağımlı geçerlik analizi yaptığı bir çalışmada elde ettiği bulgular şu şekildedir: Mücadele=-0,16, Kişisel Kontrol=-0,23, Çevreyle Etkin Temas=-0,57 ve toplam SBSÖ=-0,40 olup tüm bulgular  $p<0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

### **Verilerin Analizi**

Verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık-basıklık katsayıları temelinde incelendi (19). İstatistiksel analizlerde parametrik testler kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  kabul edildi.



BESÖ-GF'nin; yapı geçerliliği ve ölçek model uyumu Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile incelendi. DFA'dan elde edilen bulguların yorumlanmasında aşağıdaki alıntıda öne sürülen kriterler esas alındı.

*Literatürde AFA ile elde edilen bir modelin uyumlu olarak değerlendirilebilmesi için  $\chi^2/DF$  değerinin 3'ün altında (Jackson, Gillapsy ve Purc-Stephenson, 2009) ve RMSEA'nın ise en fazla 0,10 olması gerektiği yönünde görüşler bulunmaktadır. RMSEA için Kline'e (2011) göre, 0 değeri mükemmel bir uyum, Hu ve Bentler'e (1999) göre 0,05'in altındaki değerler iyi uyum, 0,08'in altındaki değerler makul uyum; Browne ve Cudeck'e (1989) göre, 0,08 ve 0,10 arasındaki değerler orta düzeyde uyum, 0,10'un üzerindeki değerler ise kabul edilebilir değildir (15).*

BESÖ-GF'nin Ölçüt-bağımlı (eşzaman) geçerliği (20), Beck Depresyon Envanteri (BDE) ile korelasyonunu belirlemek üzere Pearson korelasyon analizi kullanıldı. İlgili literatüre (13;18) göre, depresyon stres yaşantıları ile ilişki içinde bulunan değişkenler arasındadır. Stres

yaşantısının bir sonucu olarak depresif belirtiler ortaya çıkabilmektedir. Sürekli ve yoğun olarak yaşanan stres, depresyon da dahil psikolojik ve fiziksel hastalıklara yol açmaktadır (13). Bu nedenle, BDE'den alınan puanlarla BESÖ-GF'den alınan puanlar arasındaki korelasyonlar incelendi. BESÖ-GF'nin güvenirligi ise Cronbach Alpha ile incelendi. Cronbach Alpha katsayısının 0.80'nin üzerinde olması, ölçeğin çok iyi düzeyde güvenirlige sahip olduğunu gösterir (21). Araştırmada istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0 (22) ve IBM SPSS Amos Version 26.0 (23) programları kullanıldı.

## BULGULAR

Araştırma örneklemini oluşturan 600 katılımcının 90'ı erkek (%15), 510'u (%85) kadındır. Örnekleme yer alan 18-30 yaşları (20,1±2,2) arasındaki katılımcıların yaş dağılımları Tablo 2'de sunulmaktadır.

**Tablo 2.** Örnekleme yer alan bireylerin yaş dağılımları

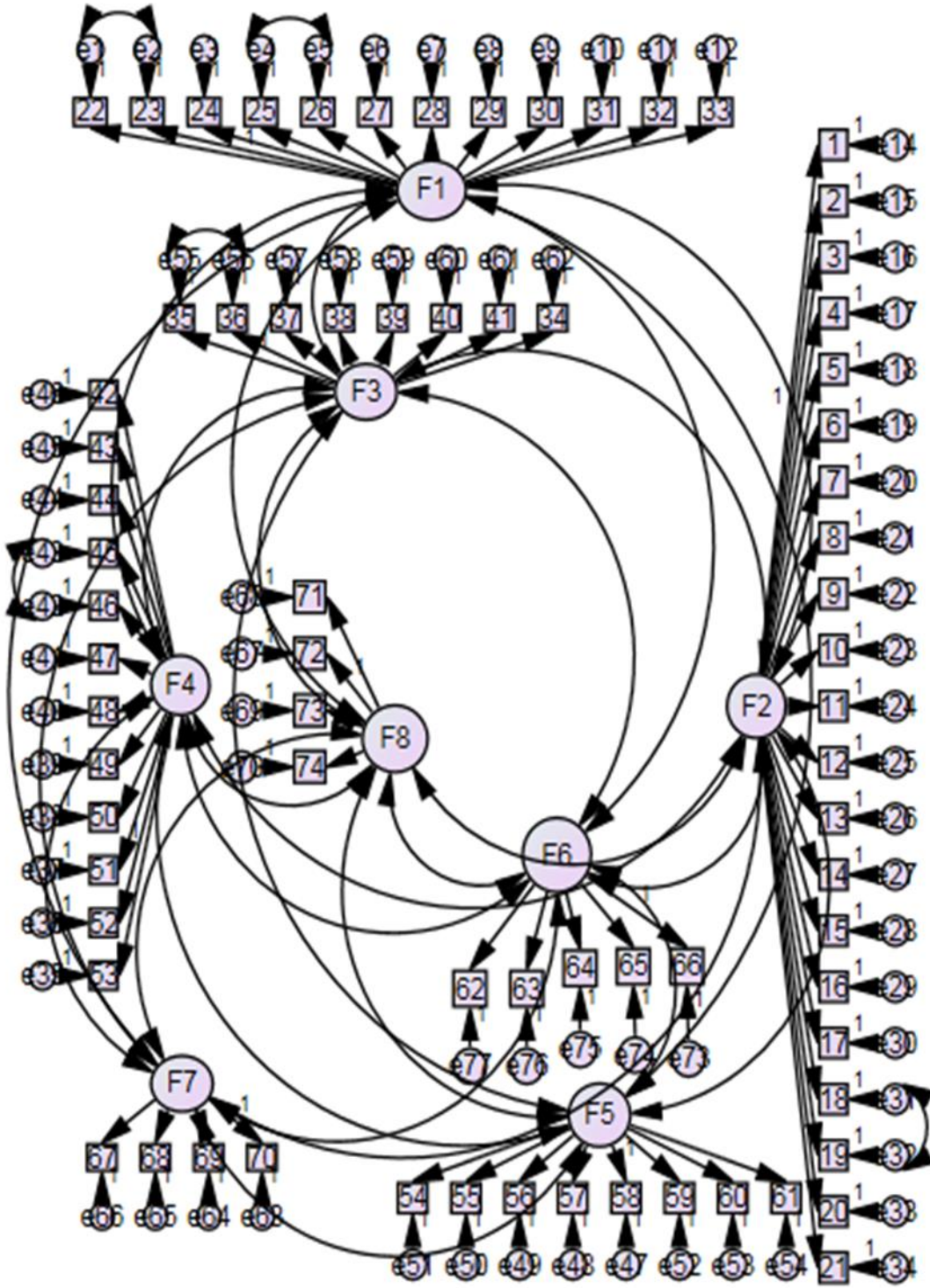
Yaş	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30
n	72	177	174	89	36	27	11	4	3	5	1	1
%	12,00	29,50	29,00	14,83	6,00	4,50	1,83	0,67	0,50	0,83	0,17	0,17

## 1) BESÖ-GF'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) Bulguları

Şekil 3'ten görülebileceği gibi, Değişim İndeks değerleri incelenerek Gizil Değişkenin göstergesi olan e1 ve e2 (F1: BDDİ, 22. ve 23.), e4 ve e5 (F1: BDDİ, 25. ve 26.), e31 ve e32 (F2: YADS, 18. ve 19.), e42 ve e43 (F4: ATBS, 45. ve 46.), e55 ve e56 (F3: EŞFŞ, 35. ve 36.) değişkenleri arasında kovaryanslar ilave edildi. Bu işlem, modeli daha uyumlu hale getirmek için yapıldı. DFA sonucunda (n=600) Kay-Kare ( $\chi^2$ )=7683,938, DF=2597,  $\chi^2/DF=2,958$ , RMSEA=0,057 olarak bulundu. Modifikasyon İndeks verilerine göre Kay-Kare ( $\chi^2$ )/df değerinin 2,958 olup 3'ten az, RMSEA değerinin 0,057 olup 0,08'in altında olması modelin yeterli uyum içerisinde olduğunu, Standardize Regresyon katsayılarının (std.β) 0,449 ve 0,909 aralığında ve anlamlı (p<0,001) olması, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) analizi ile elde edilen varsayımsal modelin uyumlu olup olmadığını incelemek için yapılan DFA sonucunda, AFA ile elde edilen yapı ve bu yapının teorik temelini oluşturan Bekâr Danışmanlığı Teorisi doğrulandı.

Şekil 3'ten anlaşılacağı üzere, DFA sonucunda AFA'da olduğu gibi sekiz alt faktör elde edildi. Bekâr danışmanlığına duyulan ihtiyaç (BDDİ) faktörü, AFA'da ikinci sırada iken DFA'da birinci sırada; Yasal düzenlemelerden kaynaklanan sorunlar (YADS), AFA'da birinci sırada iken DFA'da ikinci sırada yer aldı. Diğer alt faktörler, AFA ve DFA'da aynı sırada yer aldı. En yüksek Standardize Edilmiş Regresyon değerleri, ölçeğin birinci alt faktörü olan BDDİ'de yer aldı.



F1- BDDİ, F2- YADS, F3- EŞFŞ, F4- ATBS, F5- YASD, F6- GEZY, F7- CİKS, F8- ROİS

Şekil 3. Doğrulayıcı faktör analizi için kullanılan BESÖ-GF modeli

*En yüksek Standardize Edilmiş Regresyon Katsayılı Maddeler*

“29. Bireyi, kaliteli bekâr hayatına hazırlayacak profesyonel Bekâr Danışmanlığının olmaması. (0,909)”; “28. Bekâr yaşamının kalitesini

yükseltmede profesyonel destek sunabilecek Bekâr Danışmanlığının olmaması (0,908)”; 33. Bekâr hayatına hazırlanma ve yaşam kalitesini yükseltme yönünde profesyonel Bekâr Danışmanlığının olmaması (0,905).

**Tablo 3.** DFA analizinden elde edilen alt faktörler/ölçekler, madde faktör yükleri ve madde örnekleri

Faktör No ve Madde Sayısı	Faktör Adı	Madde No	Faktör Yüğü	Örnek Madde
F1 =12 Madde	Bekâr danışmanlığına duyulan ihtiyaç (BDDİ)	22	0,756	
		23	0,790	
		24	0,746	
		25	0,815	Eş seçiminde profesyonel destek alınabilecek Bekâr Danışmanlığının olmaması.
		26	0,828	Bireyi, sağlıklı evlilik ve aile hayatına hazırlayacak profesyonel Bekâr Danışmanlığı hizmetlerinin olmaması.
		27	0,830	
		28	0,908	Bekâr yaşamının kalitesini yükseltmede profesyonel destek sunabilecek Bekâr Danışmanlığının olmaması.
		29	0,909	Bireyi, kaliteli bekâr hayatına hazırlayacak profesyonel Bekâr Danışmanlığının olmaması.
		30	0,839	
		31	0,786	
		32	0,884	
		33	0,905	Bekâr hayatına hazırlanma ve yaşam kalitesini yükseltme yönünde profesyonel Bekâr Danışmanlığının olmaması.
F2=21 Madde	Yasal düzenlemelerden kaynaklanan sorunlar (YADS)	1	0,449	
		2	0,477	Derslerin verimsiz işlenmesi.
		3	0,530	
		4	0,510	
		5	0,566	Eğitimin bireyi hayata hazırlamaması.
		6	0,543	
		7	0,680	
		8	0,725	
		9	0,781	
		10	0,750	
		11	0,766	
		12	0,709	
		13	0,658	
		14	0,543	
		15	0,699	
		16	0,541	
		17	0,684	
		18	0,683	
		19	0,674	
		20	0,717	
		21	0,745	

F3=8 Madde	Eş Seçimi konusunda bilgisizlik ve flört şiddeti (EŞFŞ)	34	0,680	
		35	0,675	Romantik ilişkide partnerlerden birinin veya her ikisinin diğer tarafın başka insanlarla sosyal ilişkiler kurmasını engellemesi.
		36	0,670	
		37	0,697	
		38	0,719	
		39	0,716	Eş seçiminde doğru kişinin kim olduğu hakkında net bilgiye sahip olamamak.
		40	0,769	
		41	0,730	
F4=12 Madde	Aile ve toplum baskısı (ATBS)	42	0,645	
		43	0,687	Aile baskısı nedeniyle evliliği bir kurtuluş olarak görmek.
		44	0,579	
		45	0,710	
		46	0,717	
		47	0,788	
		48	0,746	
		49	0,777	
		50	0,776	
		51	0,808	
		52	0,753	
		53	0,684	Bekâr kalmayı tercih edememek.
F5=8 Madde	Yalnızlık ve sosyal desteğe duyulan ihtiyaç (YASD)	54	0,500	
		55	0,677	
		56	0,691	
		57	0,740	İnsan ilişkilerinde güvenin azalması sebebiyle yalnızlık.
		58	0,772	Toplumsal hayatta ve iş yerlerinde ırkçı, etnikçi ve siyasi gruplaşmalar ve ötekileştirmeler sebebiyle yalnızlık.
		59	0,758	
		60	0,789	
		61	0,736	Sosyal destek yetersizliğine bağlı olarak iş ve stres yükünün artması.
F6=5 Madde	Gelecek kaygısı ve zamanı yöneteme (GEZY)	62	0,809	
		63	0,832	
		64	0,850	Geleceğe dair umutsuzluk.
		65	0,790	
		66	0,727	Kritik veya önemli ihtiyaçlar ve amaçlar açısından zamanı doğru değerlendirememek.
		F7=4 Madde	Cinsel ihtiyaçtan kaynaklanan sorunlar (CİKS)	67
68	0,737			
69	0,805			
70	0,748			Cinsel ihtiyacı evlilik yoluyla karşılama zorunluluğunun yanlış evlilik kararına yol açması.
F8=4 Madde	Romantik ilişkilerde yaşanan sorunlar (ROIS)			71
		72	0,864	
		73	0,833	Romantik ilişkiyi yapıcı bir şekilde bitirememek.
		74	0,597	Romantik ilişkiyi evliliğe dönüştürme zorunluluğu duymak.

## BESÖ-GF'nin Ölçüt-Bağımlı Geçerlik Analizi

### Bulguları

Bekâr Stresleri Ölçeği-Genç Formu'nun alt boyutları ve Beck Depresyon Envanteri'nden elde edilen puanlar arasında hesaplanan korelasyonlar Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4 incelendiğinde BESÖ-GF'nin alt ölçekleri ile BDE arasında düşük düzeylerde, pozitif ve anlamlı ( $p<0,01$ ) korelasyonlar olduğu görülmektedir. GEZY alt ölçeği ( $r=0,315$ ,  $p<0,01$ ) hariç diğer alt ölçeklerde korelasyon miktarları 0,30'un altında olup düşük düzeydedir (20). Ancak bu korelasyonların; kabul edilen sınırlar içinde yer

alması (24), pozitif yönde ve anlamlı olması (20) ölçeğin geçerliğine destek sunmaktadır.

### BESÖ-GF'nin Güvenirlik Analizi Bulguları

BESÖ-GF'nin Cronbach Alpha bulguları Tablo 5'te verilmektedir.

Tablo 5 incelendiğinde BESÖ-GF'nin alt ölçeklerine ait Cronbach Alpha güvenirlilik katsayılarının 0,833-0,966 arasında değiştiği, toplam  $\alpha$ 'nın ise 0,973 olduğu görülmektedir. Güvenirlilik kriterleri (21) esas alındığında, BESÖ-GF'nin güvenirliliği yüksek düzeydedir.

**Tablo 4.** BESÖ-GF ve BDE puanları arasındaki Pearson korelasyon analizi sonuçları

	BESÖ-GF Alt Ölçekleri							
	1. BDDİ	2. YADS	3. EŞFŞ	4. ATBS	5. YASD	6. GEZY	7. CİKS	8. ROİS
<b>Beck Depresyon Envanteri</b>	0,150	0,262	0,171	0,217	0,145	0,315	0,169	0,210

\*\* $p<0,01$

**Tablo 5.** BESÖ-GF'nin güvenirlilik analizi sonuçları

Alt ölçekler	Chronbach $\alpha$
1. Bekâr danışmanlığına duyulan ihtiyaç (BDDİ)	0,966
2. Yasal düzenlemelerden kaynaklanan sorunlar (YADS)	0,934
3. Eş seçimi konusunda bilgisizlik ve flört şiddeti (EŞFŞ)	0,893
4. Aile ve toplum baskısı (ATBS)	0,929
5. Yalnızlık ve sosyal desteğe duyulan ihtiyaç (YASD)	0,888
6. Gelecek kaygısı ve zamanı yönetememe (GEZY)	0,898
7. Cinsel ihtiyaçtan kaynaklanan sorunlar (CİKS)	0,844
8. Romantik ilişkilerde yaşanan sorunlar (ROİS)	0,833
<b>Toplam</b>	<b>0,973</b>



## TARTIŞMA

### 1) BESÖ-GF'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

BESÖ-GF'nin Kay-Kare  $\chi^2/df$  değeri 3'ün ve RMSEA değeri 0,08'in altındadır. Standardize Regresyon Katsayıları (std.  $\beta$ ) da 0,30'un üzerinde, pozitif yönde ve anlamlıdır. DFA'da faktör yük değeri Standardize Regresyon Katsayısıdır (std.  $\beta$ ). Büyüköztürk'e (20) göre, Açıklayıcı Faktör Analizinde faktör yük değerinin 0,45 ya da daha yüksek olması, madde seçimi için iyi bir ölçüttür. Ancak uygulamada daha az sayıda madde için bu sınır değer, 0,30'a kadar indirilebilir. Bu çalışmada en düşük faktör yük değeri 0,449'dur. Tüm ölçütler (15) dikkate alındığında, DFA'dan elde edilen bulgular, BESÖ-GF'nin yeterli düzeyde yapı geçerliğine ve model uyumuna sahip olduğunu göstermektedir.

### 2) BESÖ-GF'nin Ölçüt-Bağımlı Geçerliği

Bu çalışmada Beck tarafından geliştirilmiş olan Beck Depresyon Envanteri'ne ait puanlar ile BESÖ-GF'ye ait puanlar arasındaki korelasyonlar incelendi. Bulunan korelasyon katsayılarının, kabul edilen sınırlar içinde (24) ve pozitif yönde ve anlamlı (20) olması, BESÖ-GF'nin Ölçüt-bağımlı

geçerliğine kanıt oluşturmaktadır. Korelasyon miktarlarının Gelecek kaygısı ve zamanı yönetememe (GEZY) dışında 0,30'un altında olması, araştırma örnekleminin üniversitelerde öğrenim gören normal gençlerden oluşmasından kaynaklanmış olabilir.

BESÖ-GF'nin GEZY alt ölçeği ile BDE arasındaki en yüksek korelasyon miktarı şöyle açıklanabilir: Gelecek yönelimi gerek son ergenlik ve gerekse genç erişkinlik dönemlerinde diğer gelişim dönemlerine göre daha önemlidir. 2022 yılının güz döneminde derslerine girdiğim öğrenciler, daima gelecek kaygılarının çok yüksek olduğundan yakındılar. Öğrencilerin gelecek kaygıları, sadece gelişimsel bir stres olmayıp, Türkiye'de çevreden kaynaklanan streslerin (Bkz. Giriş Bölümü; 6) çok fazla olması ile de açıklanabilir.

### 3) BESÖ-GF'nin Güvenirlik Analizi

BESÖ-GF'nin Cronbach Alpha bulguları, bütün alt faktörler veya alt ölçeklerde mükemmel düzeydedir. Güvenirliği en yüksek alt ölçek, Bekâr danışmanlığına duyulan ihtiyaç (BDDİ) alt ölçeğidir. Madde-toplam korelasyonuna bakıldığında ise 27. Madde: "Aile ve toplum baskısıyla başa çıkmada genç bekâr bireylerin

*profesyonel destek alabilecekleri Bekâr Danışmanlığının olmaması.”* olduğu görülmektedir. Bu bulgular da göstermektedir ki Türkiye’de aile ve toplum baskısı yüksek düzeydedir.

## SONUÇ

74 madde ve sekiz alt ölçekten oluşan Bekâr Stresleri Ölçeği-Genç Formu'nun (BESÖ-GF) Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçları; ölçek modelinin yeterli uyuma sahip olduğunu, AFA ile ortaya konulan yapının ve Bekâr Danışmanlığı Teorisinin doğrulandığını göstermektedir.

BESÖ-GF'nin Beck Depresyon Envanteri ile korelasyon bulguları ise ölçeğin, Ölçüt-bağımlı geçerliliğe sahip olduğunu göstermektedir. Stres düzeyi yükseldikçe, depresyon belirtileri artmakta veya depresyon belirtileri arttıkça stres düzeyi yükselmektedir. BESÖ-GF'nin; Ölçüt-bağımlı geçerliliği kaygı (gelecek kaygısı, sürekli kaygı gibi) ve başka stres kaynağı ölçekleri kullanılarak da incelenebilir, yordama geçerliliği de yapılabilir.

BESÖ-GF'nin Cronbach Alpha güvenirlilik bulguları mükemmel düzeydedir. Buna ek olarak;

test-tekrar test, paralel form ve iki yarı test gibi diğer güvenirlilik yöntemleri ile de incelenebilir.

Sonuç olarak, BESÖ-GF, Türk kültüründe yetişmiş 18-23 yaşları arasındaki bekâr gençlerin stres kaynaklarını belirlemek için güvenle kullanılabilir.

Bu yaş aralıkları yükseköğretimde lisans eğitimine rastlamaktadır. Bu gençlerin neredeyse tamamı bekârdır. BESÖ-GF kullanılarak lisans öğrencilerinin stres yaşantıları ve etkileri araştırılabilir. Üniversitelerde gençler için kapsamlı bir psikolojik danışmanlık merkezleri kurulabilir. Bu merkezlerde gençlere Bekâr Danışmanlığı yapılabilir.

Lisansüstü eğitim gören gençlerin stres yaşantıları da BESÖ-GF ile araştırılabilir. Ancak, araştırma örnekleminde 23 yaşın üzerindeki katılımcı sayısı çok azdır. Bu nedenle 24-30 yaşları arasındaki her yaştan en az 30 katılımcıdan veri toplanarak geçerlik ve güvenirlilik çalışmaları tekrarlanabilir.

BESÖ-GF üzerinde yaş, cinsiyet gibi demografik değişkenlere göre standardizasyon çalışmaları yapılabilir.

BESÖ-GF'nin faktörleri veya alt ölçekleri gençlerin stres kaynaklarıdır. Bu çalışmada sekiz stres kaynağı belirlenmiştir. Gençlere sunulacak

önleme ve müdahale sağlık programlarından bu sekiz stres kaynağına yer verilmelidir.

Bekâr Danışmanlığına duyulan ihtiyaç (BDDİ), ölçeğin birinci alt ölçeğidir. BDDİ, en yüksek faktör yüklerine (std.  $\beta$ ) ve Cronbach Alpha güvenirliğine sahip alt ölçektir. Bu bulgu; gençlerin, Bekâr Danışmanlığına ihtiyaç duyduklarını kanıtlamaktadır. Bu araştırma ile Bekâr Danışmanlığı Teorisi doğrulandı ve gelişmekte olan Bekâr Danışmanlığı alanına katkı sağlandı. Bulgular esas alınarak, Türkiye’de Bekâr Danışmanlığı alanında lisansüstü programlar açılmalı ve bu programlarda bekâr danışmanları yetiştirilmelidir. Bu uzmanlar, Türkiye Cumhuriyeti Devlet yetkilileri tarafından başta sağlık ve eğitim alanları olmak üzere, gençlere hizmet sunan tüm devlet kurumlarına istihdam edilmelidir. Bilimi, demokrasiyi ve kamu yararını esas alan yasalar ve politikalarla, bekâr hayatının kalitesini yükseltmeye yönelik hizmetlere öncelik verilmelidir. Bekâr Danışmanlığı uygulamaları ile gençler üzerindeki sosyal baskılar (aile, toplum gibi) azaltılmalıdır. Hiçbir bireyin, Bekâr danışmanlığı almadan evlenmesine, çocuk yapmasına ve yetiştirmesine yasal olarak izin

verilmemelidir. Böylece daha sağlıklı bireylerden daha sağlıklı aileler ve toplum oluşacaktır. Türkiye’nin refah ve esenliğe kavuşmasında en temel yol, sağlıklı insan modelini geliştirmektir.

Bu araştırmanın bulgu, sonuç ve önerilerinden başta politika ve yasaları düzenleyenler ve yöneticiler olmak üzere, ruh sağlığı uzmanları, araştırmacılar, öğretim elemanları, gençler ve anne babalar yararlanabilir.

### **Etik Beyanı**

*Bu çalışmada, “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerekli tüm kurallara uyulduğunu, bahsi geçen yönergenin “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirinin gerçekleştirilmediğini taahhüt ederiz.*

### **KAYNAKLAR**

1. Anonim, 2023. TDK Güncel Türkçe Sözlük. Medeni hâl. <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 7 Mart 2023).
2. Öztan, E. 2014. Türkiye’de Ailecilik, Biyosiyaset ve Toplumsal Cinsiyet Rejimi. *Toplum ve Bilim*, 130, 176-188.
3. Gerrig, R. J. & Zimbardo, P. G. 2010. *Psikoloji ve Yaşam* (Çev. Gamze Sart). Nobel Yayıncılık, Ankara.
4. Myers, D. G. 2005. *Exploring Psychology* (6th Ed. in Modules). Worth Publishers, United States of America.
5. Aydın, K. B. 2017. Bekâr Danışmanlığı ve Özerk-İlişkisel Bekâr Danışmanlığı Modeli: Türkiye’de Yeni Bir Kavram, *Araştırma, Uzmanlık ve Çalışma Alanı. TURAN-SAM*, 9(36), 707-715. [http://www.turansam.org/TURAN-SAM\\_36.pdf](http://www.turansam.org/TURAN-SAM_36.pdf) (Erişim Tarihi: 15 Ocak 2020).
6. Aydın, K. B. 2019. *Bekâr Danışmanlığı: Hayata Hazırlar* (Birinci Basım). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

7. Kağıtçıbaşı, Ç. 2012. Benlik, Aile ve İnsan Gelişimi: Kültürel Psikoloji (3. Baskı). Koç Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
8. Aydın, K. B. 2020. Model of Autonomous-Related Singles Counseling (MARSC) in Collectivist Cultures: The Turkey Model. In S. Safdar, C. Kwantes, & W. Friedlmeier (Eds.), *Wiser world with multiculturalism: Proceedings from the 24th Congress of the International Association for Cross-Cultural Psychology*. [https://scholarworks.gvsu.edu/iaccp\\_papers/280](https://scholarworks.gvsu.edu/iaccp_papers/280).
9. Anonim, 2022. 45568 Sayılı, 25. 02. 2022 Tarihli Haber bülteni. Türkiye İstatistik Kurumu yayını, Ankara.
10. Ayvaşık, H. B. ve Sayıl, M. ed. 2002. Psikolojiyi Anlamak. Türk Psikologlar Derneđi Yayınları, Ankara.
11. Geçtan. E. 1993. Çağdaş Yaşam ve Normal Dışı Davranışlar (7. Basım). Remzi Kitapevi, İstanbul.
12. Dimitrov Discher, A., Wenzel, J., Kabisch, N., Hemmerling, J., Bunz, M., Schöndorf, J., Walter, H., Veer, I. M., & Adli, M. 2022. Residential Green Space And Air Pollution Are Associated With Brain Activation In A Social Stress Paradigm. *Scientific Reports*, 12:10614 | <https://doi.org/10.1038/s41598-022-14659-z>
13. Baltaş, A. ve Baltaş, Z. 1998. Stres ve Başa Çıkma Yolları (On sekizinci basım). Remzi Kitabevi, İstanbul.
14. Aydın, K. B. 2020. Psikolojik Ölçekler (1. Baskı). Vize Yayıncılık, Ankara.
15. Aydın, K. B. 2022. Psikolojik Ölçekler: Kùltürler Arası (3. Baskı). Anı Yayıncılık, Ankara.
16. Hair, J. J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E., 2009. *Multivariate Data Analysis* (7th, 2009).
17. Savaşır, I. ve Şahin, N. H. 1997. Bilişsel-Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler. Türk Psikologlar Derneđi Yayınları, Ankara.
18. Aydın, K. B. 2005. Akış Kuramına Dayalı Stresle Başa Çıkma Grup Programının Ergenlerin Stresle Başa Çıkma Stratejilerine Etkisi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
19. George, D., & Mallery, P. 2010. *SPSS for Windows Step by Step. A Simple Study Guide and Reference* (Tenth Edition). GEN, Boston, MA: Pearson Education, Inc, 10, 152-165.
20. Büyüköztürk, Ş. 2004. *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı* (Dördüncü Baskı). Pegem A Yayınları, Ankara.
21. Chan, L. L., & Idris, N. 2017. Validity and Reliability of the Instrument Using Exploratory Factor Analysis and Cronbach's Alpha. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(10), 400-410.
22. IBM Corp. Released 2019. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
23. Arbuckle, J. L. 2012. *Amos (Version 21.0) [Computer Program]*. Chicago: IBM SPSS.
24. Taylor, R. 1990. Interpretation of the Correlation Coefficient: A Basic Review. *Journal of Diagnostic Medical Sonography*, 6(1), 35-39.

## ARAŞTIRMA MAKALESİ

## Çok Amaçlı Optimizasyon Yaklaşımı ile Anne ve Çocuk Sağlığı Üzerine Bir İnceleme

*İlayda KORKMAZ<sup>1</sup>, Sibel ATAN<sup>1</sup>*

## ÖZ

Bir ülkede anne ve çocuk sağlığı, uygulanan sağlık politikaları ve sistemlerine göre ülke sağlık durumunu ve gelişmişliğini gösteren önemli iki unsurdur. Anne ve çocuk sağlığı temel göstergeleri ölüm, doğum, hastalık ve beslenme düzeyi iken, anne ve çocuk sağlığı durumunu gösteren en önemli parametreler ise anne ölüm oranı ve bebek ölüm hızıdır. Bir ülkenin anne ölüm oranı, bebek ölüm hızı, beş yaş altı ölüm hızı, doğurganlık hızı düşüklüğü, sağlık harcamaları ve sağlık sektöründeki istihdamın yüksekliği o ülkenin gelişmişliğini gösterir. Bu göstergelere göre çalışmada, Türkiye’de anne ve çocuk sağlığını etkileyen faktörler araştırılarak, çok amaçlı optimizasyon yöntemi ile anne ölüm oranı ve bebek ölüm hızının azaltılması (en küçükleme), sağlık harcamalarının da artırılmasına (en büyükleme) yönelik politika önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu anlamda, 2002-2018 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanılarak çok amaçlı optimizasyon modeline ilişkin çözümleme yapılmıştır. Bu çözümlemeye göre; anne ölüm oranında 2018 yılına göre azalma görülürken, sağlık harcamaları için bir artışın ortaya çıkacağı tespit edilmiştir. Bebek ölüm hızı göstergesi için ele alınan koşullar altında bir değişimin olmadığı gözlenmiştir. Bu çerçevede anne ve çocuk sağlığına ilişkin genel bir değerlendirme yapılarak çeşitli politika önerileri sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Anne Ölümü; Anne Sağlığı; Bebek Ölümü; Çocuk Sağlığı; Sağlık Harcaması

## An Investigation For Mother And Child Health By Multi Objective Optimisation Approach

*İlayda KORKMAZ<sup>1</sup>, Sibel ATAN<sup>1</sup>*

## ABSTRACT

Maternal and child health in a country are two significant elements that show the health status and development of the country according to the applied health policies and systems. While this research discusses topics of death, birth, illness, and nutrition level as maternal and child health indicators, the most critical parameters showing the mother and child health status are maternal mortality rate and infant mortality rate. A country's maternal mortality rate, infant mortality rate, under-five mortality rate, low fertility rate, health expenditures, and high employment in the health sector indicate the development of that country. According to these indicators in this study, by investigating the factors affecting maternal and child health in Turkey. It is aimed to minimize maternal mortality and infant mortality rate and focused on maximizing health expenditures with a multi-objective optimization method. Therefore, the analysis of the multi-objective optimization model was made using annual data for the 2002 - 2018 period. According to this analysis, while there is a decrease in maternal mortality rate compared to 2018, it has been determined that there would be an increase in health expenditures. It was observed that there was not changeable for the infant mortality rate indicator. Under the conditions discussed in this context, a general assessment of maternal and child health was made, and various policy recommendations have been presented.

**Keywords:** Child Health; Health Spending; Infant Mortality; Maternal Health; Maternal Mortality

<sup>1</sup>Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

**Sorumlu Yazar:** İlayda KORKMAZ

**E-posta adresi:** ilaydakorkmaz67@gmail.com

**Gönderi Tarihi:** 20.06.2022

**ORCID No:** 0000-0002-8951-0757

**Kabul Tarihi:** 30.03.2023

\*Bu makale, 08-10 Eylül 2022 tarihlerinde EYİ 2022: 22. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu’nda sunulan “Çok Amaçlı Optimizasyon Yaklaşımı ile Anne ve Çocuk Sağlığı Üzerine bir İnceleme” adlı bildirinin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş sürümüdür. Ayrıca bu makale, Prof. Dr. Sibel ATAN danışmanlığında hazırlanmakta olan “Çok Amaçlı Optimizasyon Yaklaşımı ile Anne ve Çocuk Sağlığı Üzerine bir İnceleme” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

## GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımına göre sağlık, sadece sakatlık ve hastalık durumunun olmayışı değil aynı zamanda bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik durumu olmasıdır (1). Sağlık hizmeti, çeşitli uygulamalarla hasta bireylerin tedavisi ve toplum sağlığının sürdürülebilmesi için sağlık kuruluşları tarafından verilen hizmettir. Anne ve çocuk sağlığı toplum sağlığı üzerinde önemli bir role sahiptir. Bir çocuğun sağlığı, annenin sağlığı ile doğrudan ilişkilidir. Annenin sağlığında ortaya çıkabilecek bir rahatsızlık halinde, annenin çocuğunun bakım ve ihtiyaçlarını karşılayamaması, çocuk sağlığını olumsuz bir şekilde etkiler.

Anne ve çocuk sağlığı ülke nüfusunun sağlığını önemli ölçüde etkilemesi nedeniyle sağlık politikalarının ve sağlık sistemlerinin en önemli unsurları olarak ülkenin sağlık durumunu ve gelişmişliğini gösterir (2). Uzun vadede sağlıklı nesillerin oluşması anne ve çocuğun sağlıklı olmasına bağlıdır. Toplumların sağlıklı olması için annelere iyi bir doğum hizmeti, doğum sonrasında ise sağlıklarını koruyucu ve destekleyici hizmetlerin verilmesi gereklidir. Çocukların da

anne karnında başlayarak erişkinliğe gelinceye kadar karşılaşacağı her türlü zarardan korunması gereklidir.

Dünya çapında 2000 - 2017 arasında anne ölüm oranı % 38 azalmasına rağmen dünyada anne ölüm oranı çok yüksektir. 2017 yılında dünyada 295.000 kadın, gebelikte ya da doğum sonrası ölmüştür. Anne ölüm oranları kırsal alanlarda yaşayan nüfusta kentsel bölgede yaşayan nüfusa göre daha fazladır. Dünyada anne ölümlerinin % 94'ü gelişmemiş ve düşük kaynaklara sahip bölgelerde meydana gelmektedir. Düşük gelirli ülkelerde 2017 yılında anne ölümü 100.000 canlı doğumda 462, yüksek gelirli ülkelerde 11 olarak kayıtlara geçmiştir (3). Ülkemizde anne ve bebek ölümleri son yıllarda önemli ölçüde düşmüştür. Anne ölüm oranı 1998 yılında 100000 canlı doğumda 70 iken, 2018 yılında 13,6'ya düşmüştür. Bebek ölüm hızı 2016 yılında bin canlı doğumda 9,7, iken 2018 yılında 9,3'e düşmüştür. (4). Ancak Türkiye'nin anne ölüm oranları Avrupa Birliği ülkeleri ile kıyaslandığında anne ölüm oranlarının yüksek olduğu görülmektedir. Anne ölümlerinin % 54'ü doğum sonrası dönemde olduğu

görülmektedir (5). Kadınlar gebelik, doğum sırasında ve doğum sonrasında çoğu önlenebilir olan belirli sebeplerden dolayı ölürlür. Tüm anne ölümlerinin %75'ini oluşturan komplikasyonlar; şiddetli kanama, enfeksiyonlar, hamilelik sırasında yüksek tansiyon, doğumdan kaynaklı komplikasyonlar, güvenli olmayan kürtajdır. Diğer geri kalan kısım ise diyabet, kalp rahatsızlıkları ve sıtma gibi hastalıklardan kaynaklanır. Anne ölümlerinin çoğu komplikasyonları önlenebilir. Bunun için öncelikli olarak kadınların gebelikte, doğumda ve doğum sonrası dönemde iyi bakıma ulaşması gerekir.

Anne ve çocuk sağlığını etkileyen önemli faktörler; sağlık personelinin yetkinlik seviyesi, sağlık hizmetlerinin kalite ve ulaşılabilirliği, ülkelerin uygulanan nüfus politikalarına ek olarak eğitim ve toplumsal statü, aile içi ilişkiler ve sosyoekonomik durumdur. Çevre koşulları, akraba evliliği, kadınları okuma yazma oranı, yoksulluğa bağlı yeterli ve dengeli beslenme sorunları, kadınların işgücüne katılımı, sağlık hizmetlerinden yararlanamama anne ve çocuk sağlığı üzerinde etkili olan diğer faktörlerdir. Ölüm, doğum, hastalık ve beslenme düzeyine ilişkin değişkenler

anne ve çocuk sağlığı göstergeleri olarak kullanılmaktadır. Bebek ölüm hızı, anne ölüm oranı, bir ülkenin sağlık, gelişmişlik ve anne çocuk sağlığı düzeyini tanımlayan en önemli parametrelerdir. Sağlık harcamaları, toplumdaki bireylerin sağlıklı bir şekilde yaşamlarını devam ettirebilmesi için yapılan harcamalardır. Sağlık harcamaları, sadece hastalıkların iyileştirilmesi için değil aynı zamanda meydana gelebilecek hastalıkların önlenmesi, sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi için yapılan harcamaları içermektedir. Sağlık harcamalarına ayrılan bütçe arttıkça toplumdaki bireylerin yaşam kalitesinin arttığı gözlenmektedir. Dolayısıyla bireylerin yaşam kalitesi ile sağlık harcamaları arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu kabul edilir. Alan yazın incelendiğinde; Eğri (1997), çalışmasında az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere seçtiği 56 ülkede bebek ölümünü etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmasında sanitasyon koşullarına sahip nüfus yüzdesi, kadın okur yazar oranı, kişi başı milli gelir, kentsel nüfus oranı, kişi başı günlük kalori, kızamık aşısı bağışıklama oranı, düşük doğum yüzdesi faktörlerini bağımsız değişkenler olarak



regresyon modeline eklemiştir. İstatistiksel analiz sonucunda, bebek ölüm hızı ile anlamlı olarak ilişkili olan değişkenlerin sanitasyon koşullarına sahip nüfus yüzesi, kadın okuma yazma oranı ve kişi başı günlük kalori alımı olduğunu ortaya koymuştur (6). Tüylüoğlu ve Tekin (2009), çalışmada 2003 yılı 176 ülkeye ait sağlık göstergelerinin açıklayıcılığını incelemek için çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmada doğumda beklenen yaşam süresi ve bebek ölüm hızı açıklayıcı değişkenler olarak ele alınırken, açıklanan değişkenler için kişi başı sağlık harcaması ve kişi başı milli gelir değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada yapılan analiz sonucunda kişi başı sağlık harcamalarının doğumda beklenen yaşam süresini ve bebek ölüm hızını anlamlı olarak açıkladığı vurgulanmıştır (7). Demirtaş ve Metintaş (2017), Türk Cumhuriyetleri'nde ekonomik ve doğurganlık göstergelerinin anne, bebek ve çocuk ölüm oranlarıyla ilişkilerini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda oluşturulan regresyon denklemlerinde açıklayıcı değişkenler olarak toplam doğurganlık hızı, bebek ölüm hızı, kaba doğum hızı, neonatal ölüm hızı, işsizlik yüzdesi, beş yaş altı ölüm hızı, kişi başı

milli gelir, kişi başı sağlık harcamaları kullanılmıştır. Yapılan istatistik analiz sonuçlarına göre Türk Cumhuriyetleri'nde kişi başı milli gelir ve kişi başı sağlık harcamaları arttıkça bebek, çocuk ve anne ölüm oranlarının azaldığı, işsizlik yüzdesi, kaba doğum hızı ve doğurganlık hızı arttıkça bebek, çocuk ve anne ölüm oranlarının arttığı ortaya koyulmuştur (8). Atalan (2018), çalışmasında 1990 - 2016 yılları arasında sağlık ekonomisini etkileyen, sağlık harcamaları, kişi başı sağlık harcaması, kişi başı milli gelir, doktor sayısı, hastane sayısı gibi faktörlerle istatistiksel çok amaçlı optimizasyon yöntemi kullanarak sağlık harcamalarını minimize ve kişi başı sağlık harcamalarını maksimize etmeyi amaçlamıştır. Çalışma sonucunda uygulanan yöntem ile sağlık harcamalarında % 7,59 azalma, kişi başı sağlık giderlerinde ise % 18,25 iyileşme sağlayan en uygun değerler elde edilmiştir (9).

Bu çalışmada, anne ölüm oranı, bebek ölüm hızı ve toplam sağlık harcamaları çerçevesinde Çok Amaçlı Optimizasyon Modeli (ÇAOM) oluşturulmuştur. Bu modelde, toplam sağlık harcamalarının arttırılması ve anne ölüm oranı ve bebek ölüm hızının azaltılmasına yönelik

üç farklı amaç içeren bir model ortaya konulmuştur. Çok amaçlı optimizasyon modelleri birden fazla amaç içeren problemlerin çözümü için kullanılan yaklaşımdır. Gerçek hayatta birden fazla amaç sistem içerisinde yer alır. Bir model içerisinde kârın artırılması amaçlanırken aynı zamanda maliyetlerin azaltılması amaçlanabilir. Bu durumlarda problemlerin çözümü için tek amaçlı optimizasyon modellerinin kullanılması uygun değildir. Birden fazla amacın yer aldığı problemlerin çözümü için çok amaçlı optimizasyon modeli geliştirilmiştir. Çok amaçlı optimizasyon modeli birden fazla amacın aynı anda optimize edilmesini sağlar. Bu çalışmada kurulan model içerisinde üç farklı amaç yer aldığı için çok amaçlı optimizasyon modeli kullanılmıştır. Çalışmada anne ve çocuk sağlığını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 2002 - 2018 dönemleri arası yıllık veriler çerçevesinde çok amaçlı optimizasyon modeli kullanarak belirtilen değişkenlere ilişkin optimum değerlere ulaşılmaya çalışılmıştır. Belirlenen hedef doğrultusunda anne ve çocuk sağlığına ait üç amaç fonksiyonu oluşturulmuştur. Modelde yer alan birinci amaç fonksiyonu anne

ölüm oranının, ikinci amaç fonksiyonu ise bebek ölüm hızının azaltılması amaçlanmıştır. Üçüncü amaç fonksiyonu ise Türkiye’de toplam sağlık harcamalarının artırılmasına yönelik oluşturulmuştur. Alan yazın taramalarında anne ve çocuk sağlığını etkileyen ve etkilemesi beklenen faktörler tespit edilmiştir. Çalışmada anne ölüm oranı, bebek ölüm hızı ve toplam sağlık harcamalarını dolaylı ya da doğrudan etkileyen değişkenler olarak, 5 yaş altı ölüm (5YÖ), doğurganlık hızı (DH), kadın okuma yazma oranı (KOYO), kişi başı milli gelir (KBMG) ve 100.000 kişiye düşen ebe (E) sayısı kullanılmıştır. Bu değişkenlerin önem dereceleri ve uygulanabilir değerleri en küçük kareler yöntemi ile hesaplanmıştır. Parametre tahmin değerleri elde edildikten sonra ÇAOM çözümlenerek anne ölüm oranı ve bebek ölüm hızının olası en az, sağlık harcamalarının ise olası en yüksek değeri elde edilmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışmada, toplumun gelişmişliği ve toplum sağlığı üzerinde etkili olduğu düşünülen anne ve çocuk sağlığını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç

doğrultusunda 2002 - 2018 dönemleri arası yıllık veriler çerçevesinde çok amaçlı optimizasyon modeli kullanarak belirtilen değişkenlere ilişkin optimum değerlere ulaşılmaya çalışılmıştır. Belirlenen hedef doğrultusunda anne ve çocuk sağlığına ait üç amaç fonksiyonu oluşturulmuştur. Modelde yer alan birinci amaç fonksiyonu anne ölüm oranının, ikinci amaç fonksiyonu ise bebek ölüm hızının azaltılması amaçlanmıştır. Üçüncü amaç fonksiyonu ise Türkiye’de toplam sağlık harcamalarının arttırılmasına yönelik oluşturulmuştur.

Anne ölüm oranı, bir yıl içerisinde bir toplumda gebelik döneminde, doğum sırasında veya doğumdan sonraki 42 gün (6 hafta) herhangi bir nedenden dolayı meydana gelen ölümlerin aynı toplumdaki aynı süre içerisinde canlı doğum sayısına bölümü ile ifade edilmektedir.

$$AÖO = \left( \frac{\text{Belli bir zaman içinde bir toplumdaki anne ölümlerinin sayısı}}{\text{Aynı zaman dilimine ait canlı doğum sayısı}} \right) \times 100.000$$

Bebek ölüm hızı, bir yıl içerisinde canlı doğan ve bir yaşını tamamlamadan ölen bebek sayısının, aynı toplumda aynı sürede canlı doğum sayısına bölümüdür.

$$BÖH = \left( \frac{\text{Belli bir zaman içinde bir yaşını doldurmadan ölen bebek sayısı}}{\text{Aynı zaman dilimine ait canlı doğum sayısı}} \right) \times 1000$$

Bebek ölüm hızı ve anne ölüm oranı bir ülkenin sağlık, gelişmişlik ve anne çocuk sağlığı durumunu gösteren en önemli parametrelerinden ve sağlık sisteminin en önemli başarı kıstaslarındandır. Anne ölüm oranı ve bebek ölüm hızının düşüklüğü ülkenin gelişmişliğini gösterir. Bu sebeple çalışmada anne ölüm oranı ve bebek ölüm hızı azaltılması amaçlanmıştır. Toplam sağlık harcaması, bir ülkede sağlıklı toplum oluşumu için gerekli olan hizmetlerin meydana getirilmesi ve sunumu amacıyla yapılan harcamalardır. Sağlık harcamaları sadece meydana gelen hastalıkların iyileştirilmesi için değil aynı zamanda meydana gelebilecek hastalıkların önlenmesini, sağlığın ve sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi için yapılan yatırımları kapsamaktadır. Bu çalışmada amaç fonksiyonu olarak ele alınan sağlık harcamaları, daha iyi ve kaliteli sağlık hizmetleri sunulması için maksimum seviyeye çıkarılması hedeflenmiştir.

Alan yazın taramasında anne ve çocuk sağlığını etkileyen ve etkilemesi beklenen faktörler tespit edilmiştir. Çalışmada anne ölüm oranı, bebek ölüm hızı ve toplam sağlık harcamalarını dolaylı ya da doğrudan etkileyen değişkenler olarak, 5 yaş altı ölüm (5YÖ), doğurganlık hızı (DH), kadın okuma

yazma oranı (KOYO), kişi başı milli gelir (KBMG) ve 100.000 kişiye düşen ebe (E) sayısı kullanılmıştır. Beş yaş altı ölüm, dünyaya gelişinden itibaren 5 yaşa kadar olan dönemdeki ölüm olasılığını ifade eder. Doğurganlık hızı, bir kadının doğurduğu dönem olan 15 - 49 yaş grubunda doğurabileceği ortalama çocuk sayısını ifade etmektedir. Kişi başı milli gelir, bir ülkede elde edilen Gayri Safi Milli Hasılanın (GSMH) ülke nüfusuna bölünmesiyle elde edilen iktisadi bir göstergedir. Bu değişkenlerin önem dereceleri ve uygulanabilir değerleri en küçük kareler yöntemi ile hesaplanmıştır. Regresyon modeli kullanılmasının temel amaçlarından biri değişkenler arası ilişki durumunun varlığını göstermek ve ikinci olarak ise gelecekte değişkenler hakkında kestirim yapabilmektir (26). Bu çalışmada gelecekte değişkenler hakkında kestirim yapmak gibi bir hedef kullanılmayacaktır. Sadece mevcut durum tahmini yapıp bağımlı değişkenin tahmin değeri hesaplanacaktır ve bu değer ÇAOM modelinde hedef değer olarak kullanılacaktır. Regresyon modelinde geleceği kestirim amacı olmadığı için temel regresyon varsayımları olan eşvaryanslılık, çoklu doğrusallık

ve serisel korelasyon sorunları ile ilgili bir değerlendirilme yapılmayacaktır. Regresyon modeli çözümlemesi ÇAOM modeli için yeniden hedef değişkenlerin oluşturulmasında bir aracı olarak kullanılacaktır.

Oluşturulan modelin ve parametrelerin istatistiksel olarak anlamlı olması yeterlidir (27). Burada hesaplanan nokta değerler (parametre değeri) ÇAOM modelinin hedeflerinin tutarlılığı için regresyon modelinde bağımsız değişkenlerin istatistiksel anlamlı olması, denklemin tümüyle istatistiksel olarak anlamlı olması ve açıklama gücü ( $R^2$ ) in yüksek olması yeterli kabul edilmiştir. Bu şekilde ÇAOM modelinin hedef değerlerinin tutarlı olarak belirlendiği varsayılmıştır. Bu nedenle parametre tahmin değerleri elde edildikten sonra çok amaçlı optimizasyon modeli çözülerek anne ölüm oranı ve bebek ölüm hızının olası en az, sağlık harcamalarının ise olası en yüksek değeri elde edilmiştir. Çok amaçlı optimizasyon modelinin matematiksel gösterimi aşağıda tanımlanmıştır.

$$\text{Min ya da Maks } f_i(x), i = 1, 2, \dots, i \quad (1)$$

Kısıtlar:

$$g_a(x) \geq 0, \quad a = 1, 2, \dots, A \quad (2)$$

$$h_b(x) = 0, \quad b = 1, 2, \dots, B \quad (3)$$

$$x(L)_j \leq x(U)_j, \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$f_i \geq l \quad (4)$$

$$f_i \leq u \quad (5)$$

$$f_i \geq 0 \quad (6)$$

Bu modelde;

$f_i(x)$  : i. Amaca ilişkin amaç fonksiyonu

$g_a(x), h_b(x)$  : Modelin yapısal kısıtları

$x(l)$  : j. karar değişkeninin alt sınır değeri

$x(u)$  : j. karar değişkeninin üst sınır değeri

$l$  ve  $u$  sırasıyla alt sınır ve üst sınır değerini göstermektedir.

2002 - 2018 yılları arasındaki anne ölüm oranı, bebek ölüm hızı, toplam sağlık harcamaları, beş yaş altı ölüm, doğurganlık hızı, kadın okuma yazma oranı, kişi başı milli gelir ve 100.000 kişiye düşen ebe sayısı değişkenlerine ait veriler Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan İstatistik yıllıklarından alınmıştır ve bu veriler kapsamında ÇAOM'e ilişkin problem Minitab v.19.0 paket programı ile çözülmüştür.

## BULGULAR

Çalışmada, ilgili değişkenler kullanılarak regresyon denklemleri oluşturulmuştur. Regresyon denklemlerinin çözümünden elde edilen parametre tahmin değerleri, çok amaçlı optimizasyon modelinin çözümü için kullanılmıştır.

Bu regresyon denklemleri aşağıdaki gibidir:

$$A\ddot{O}O = \beta_0 + \beta_1(KOYO) + \beta_2(DH) + \beta_3(KBMG) + \beta_4(BY\ddot{O}) + \beta_5(E) + u_5 \quad (7)$$

$$B\ddot{O}H = \beta_0 + \beta_1(KOYO) + \beta_2(DH) + \beta_3(KBMG) + \beta_4(BY\ddot{O}) + \beta_5(E) + u_5 \quad (8)$$

$$TSH = \beta_0 + \beta_1(KOYO) + \beta_2(DH) + \beta_3(KBMG) + \beta_4(BY\ddot{O}) + \beta_5(E) + u_5 \quad (9)$$

(7), (8) ve (9) numaralı denklemler aynı zamanda çok amaçlı optimizasyon modelinin amaç fonksiyonları olarak kullanılmıştır. Regresyon denklemleri 2002 - 2018 yılları arasındaki

verilerden yararlanılarak çözülmüştür. Parametre tahmin değerlerine ulaştıktan sonra çok amaçlı optimizasyon modeli oluşturulmuştur. Bu çok amaçlı optimizasyon modeli aşağıda verilmiştir:

$$A\ddot{O}O (\min Z) = \beta_0 + \beta_1(KOYO) + \beta_2(DH) + \beta_3(KBMG) + \beta_4(BY\ddot{O}) + \beta_5(E) + u_5 \quad (10)$$

$$B\ddot{O}H (\min Z) = \beta_0 + \beta_1(KOYO) + \beta_2(DH) + \beta_3(KBMG) + \beta_4(BY\ddot{O}) + \beta_5(E) + u_5 \quad (11)$$

$$TSH (\max Z) = \beta_0 + \beta_1(KOYO) + \beta_2(DH) + \beta_3(KBMG) + \beta_4(BY\ddot{O}) + \beta_5(E) + u_5 \quad (12)$$

#### Kısıtlar:

$$KOYO \geq b_1 \quad (13)$$

$$KOYO \leq b_2 \quad (14)$$

$$DH \geq b_3 \quad (15)$$

$$DH \leq b_4 \quad (16)$$

$$KBMG \geq b_5 \quad (17)$$

$$KBMG \leq b_6 \quad (18)$$

$$BY\ddot{O} \geq b_7 \quad (19)$$

$$BY\ddot{O} \leq b_8 \quad (20)$$

$$E \geq b_9 \quad (21)$$

$$E \leq b_{10} \quad (22)$$

Bu modelde;

TSH (maks Z), BÖH (min Z), AÖH (min Z)	: ÇAOM amaç fonksiyonları
$b_1$	: KOYO yapısal kısıtının üst sınır değeri
$b_2$	: KOYO yapısal kısıtının alt sınır değeri
$b_3$	: DH yapısal kısıtının üst sınır değeri
$b_4$	: DH yapısal kısıtının alt sınır değeri
$b_5$	: KBMG yapısal kısıtının üst sınır değeri
$b_6$	: KBMG yapısal kısıtının alt sınır değeri
$b_7$	: BYÖ yapısal kısıtının üst sınır değeri
$b_8$	: BYÖ yapısal kısıtının alt sınır değeri
$b_9$	: E yapısal kısıtının üst sınır değeri
$b_{10}$	: E yapısal kısıtının alt sınır değeri

Bu modelde, (10) numaralı denklemde AÖO ve (11) numaralı denklemde BÖH'nın en küçüklenmesi, (12) numaralı denklemde TSH değişkeninin en büyüklenmesi amaçlanmıştır. Amaç fonksiyonlarında açıklayıcı değişken olarak kullanılan, KOYO, DH, KBMG, BYÖ ve E değişkenleri, alt ve üst sınır değerlerine göre modelinin kısıtlarını oluşturmaktadır. Modele göre, KOYO değişkeninin en az  $b_1$  (Denklem 13) en fazla  $b_2$  (Denklem 14) kadar olması

planlanmaktadır. Bu kısıtların amacı, hedeflenen KOYO'nu kaynaklara ilişkin koşullar altında sağlamaktır. (15) – (22) numaralı denklemler de bu amaçlar doğrultusunda oluşturulmuştur.

Çalışmada belirlenen anne ölüm oranı, bebek ölüm hızı ve toplam sağlık harcaması olmak üzere üç farklı amaç fonksiyonunda yer alan parametre tahmini için yapılan regresyon analiz sonuçları sırasıyla Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3'te sunulmuştur.



**Tablo 1.** Anne ölüm oranı için regresyon analiz sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-değeri	P-değeri	VIF
Sabit	-135.0	38.4	-3.51	0.007	
Kadın Okuma Yazma Oranı	1.431	0.371	3.86	0.004	19.34
Doğurganlık Hızı	0.4	11.9	0.04	0.971	1.47
Kişi Başı Milli Gelir	-0.000358	0.000187	-1.91	0.089	20.72
5 Yaş Altı Ölüm Sayısı	2.044	0.185	11.02	0.000	8.98
Ebe Hemşire Sayısı	0.0212	0.0963	0.22	0.831	61.32
<b>Model Özeti</b>					
<b>S</b> 1.72602	<b>R<sup>2</sup></b> 98.29%	<b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b> 97.35%	<b>Beklenen R<sup>2</sup></b> 94.29%		

VIF: Varyans Şişirme Faktörü

Anne ölüm oranı için oluşturulan regresyon denklemi

Eşitlik 23'te verilmiştir.

$$A\ddot{O} = -135,0 + 1,431 (KOYO) + 0,4(DH) - 0,000358 (KBMG) + 2,044 (BY\ddot{O}) + 0,0212 (E) \quad (23)$$

$$t_{ist} = (-3,51) (3,86) \quad (0,04) \quad (-1,91) \quad (11,02) \quad (0,22)$$

**Tablo 2.** Bebek ölüm hızı için regresyon analiz sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-değeri	P-değeri	VIF
Sabit	45.15	5.71	7.91	0.000	
Kadın Okuma Yazma Oranı	-0.3025	0.0551	-5.49	0.000	19.34
Doğurganlık Hızı	-3.77	1.77	-2.13	0.062	1.47
Kişi Başı Milli Gelir	-0.000222	0.000028	-7.97	0.000	20.72
5 Yaş Altı Ölüm Sayısı	0.2559	0.0275	9.29	0.000	8.98
Ebe Hemşire Sayısı	0.0240	0.0143	1.68	0.127	61.32
<b>Model Özeti</b>					
<b>S</b> 0.256256	<b>R<sup>2</sup></b> 99.81%	<b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b> 99.70%	<b>Beklenen R<sup>2</sup></b> 99.21%		

$$B\ddot{O}H = 45,15 - 0,3025(KOYO) - 3,77(DH) - 0,000222(KBMG) + 0,2559(BY\ddot{O}) + 0,0240(E) \quad (24)$$

$$t_{ist} = (7,91) (-5,49) \quad (-2,13) \quad (-7,97) \quad (9,29) \quad (1,68)$$

Tablo 1’de de görüldüğü gibi anne ölüm oranını açıklayan değişkenlerden kadın okuma yazma oranı, beş yaş altı ölüm sayısı, kişi başı milli gelir parametreleri %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlıdır. Bu regresyon analizinde belirleme katsayısı  $R^2 = 98,2$  olup modelin açıklama gücü yüksektir. Doğurganlık hızı ve 100.000 kişiye düşen ebe sayısı değişkenlerinin anne ölüm oranını açıklamada etkili olmadığı görülmüştür. Bu modelden tahmin edilen parametre değerleri ÇAOM’nde hedef değer olarak kullanılacağı için sadece istatistiksel anlamlılığa bakılması ve regresyona ilişkin temel varsayımların göz ardı edilmesi uygun görülmüştür.

Tablo 2’ ye göre bebek ölüm hızını açıklayan değişkenlerden kadın okuma yazma oranı, beş yaş altı ölüm sayısı, kişi başı milli gelir ve doğum hızı parametreleri % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlıdır. Bu regresyon analizinde belirleme katsayısı  $R^2 = 99,8$  olup modelin açıklama gücü yüksektir. 100.000 kişiye düşen ebe sayısının bebek ölüm hızını açıklamada etkili olmadığı görülmüştür. Bu modelden tahmin edilen parametre değerleri ÇAOM’nde hedef değer olarak kullanılacağı için sadece istatistiksel anlamlılığa bakılması ve regresyona ait temel varsayımların göz ardı edilmesi uygun görülmüştür.

**Tablo 3.** Toplam sağlık harcaması için regresyon analiz sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-değeri	P-değeri	VIF
Sabit	188708	43481	4.34	0.002	
Kadın Okuma Yazma Oranı	-1309	420	-3.12	0.012	19.34
Doğurganlık Hızı	-18293	13503	-1.35	0.209	1.47
Kişi Başı Milli Gelir	3.945	0.212	18.60	0.000	20.72
5 Yaş Altı Ölüm Sayısı	-939	210	-4.48	0.002	8.98
Ebe Hemşire Sayısı	-113	109	-1.04	0.326	61.32
<b>Model Özeti</b>					
<b>S</b> 1952.91	<b>R<sup>2</sup></b> 99.84%	<b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b> 99.75%	<b>Beklenen R<sup>2</sup></b> 99.57%		

$$TSH = 188708 - 1309(KOYO) - 18293(DH) + 3,945(KBMG) - 939(BYÖ) - 113(E) \quad (25)$$

$$t_{ist} = (4,34) \quad (-3,12) \quad (-1,35) \quad (18,60) \quad (-4,48) \quad (-1,04)$$

Tablo 3'e göre toplam sağlık harcamalarını açıklayan değişkenlerden kadın okuma yazma oranı, beş yaş altı ölüm sayısı ve kişi başı milli gelir parametreleri % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu regresyon analizinde belirleme katsayısı  $R^2 = 99,8$  olup modelin açıklama gücü yüksektir. Doğurganlık hızı ve 100.000 kişiye düşen ebe sayısı değişkenlerinin toplam sağlık harcamalarını açıklamada etkili olmadığı görülmüştür. Bu modelden tahmin edilen parametre değerleri ÇAOM'nde hedef değer olarak kullanılacağı için sadece istatistiksel anlamlılığa bakılması ve

regresyona ilişkin temel varsayımların göz ardı edilmesi uygun görülmüştür.

(7), (8) ve (9) numaralı regresyon denklemleri, parametre tahmin değerleri elde edildikten sonra çok amaçlı optimizasyon modelinin amaç fonksiyonları olarak kullanılmıştır. 2002 - 2018 yılları arasındaki veri setinden, çok sayıda yapılan deneme sonucunda en iyi sonuca ulaşmayı sağlayan değerler, kısıtların sağ taraf sabitleri olarak kullanılmıştır. (Denklem (23) – (32). Anne ve çocuk sağlığı için geliştirilen çok amaçlı optimizasyon modeli aşağıdaki gibidir:

*Maksimum TSH*

*Minimum AÖO*

*Minimum BÖH*

*Kısıtlar:*

$$KOYO \geq 80 \quad (23)$$

$$KOYO \leq 88 \quad (24)$$

$$DH \geq 2,01 \quad (25)$$

$$DH \leq 2,14 \quad (26)$$

$$KBMG \geq 35000 \quad (27)$$

$$KBMG \leq 44900 \quad (28)$$

$$BYÖ \geq 10,5 \quad (29)$$

$$BYÖ \leq 28 \quad (30)$$

$$E \geq 255 \quad (31)$$

$$E \leq 299 \quad (32)$$

Çok amaçlı optimizasyon modeline ilişkin elde edilen en iyi (optimum) çözüm değerleri Tablo 4’te verildiği gibidir.

Tablo 4 incelendiğinde, TSH değişkeninin 172.732 milyon, AÖÖ değişkeninin 2,69; BÖH

değişkeninin 9,3; KOYO değişkeninin % 88, DH değişkeninin 2,14; KBMG değişkeninin 44.900, BYÖ değişkeninin 10,5; ve E değişkeninin 255 düzeyinde hedef değerlere sahip olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 4.** Çok amaçlı optimizasyon modeli için en iyi değerler

DEĞİŞKENLER	OPTİMUM DEĞERLER
TSH	172732
AÖÖ	2,69
BÖH	9,3
KOYO	88
DH	2,14
KBMG	44900
BYÖ	10,5
E	255

## TARTIŞMA

Çalışmada, anne ölüm oranı, bebek ölüm hızı ve toplam sağlık harcamaları değişkenlerine ait üç regresyon denklemi oluşturulmuştur. Denklem 23’e göre anne ölüm oranını açıklayan değişkenler olarak alınan kadın okuma yazma oranı, beş yaş altı ölüm sayısı ve kişi başı milli gelir değişkenlerine ilişkin parametrelerin % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmiştir. Bu regresyon denkleminin açıklama gücünün yüksek

olduğu görülmektedir. Doğurganlık hızı ve 100.000 kişiye düşen ebe sayısı değişkenlerinin anne ölüm oranını açıklama hususunda etkili olmadığı görülmüştür. Cameron vd (2019), sağlık hizmetlerine erişim, hemşire ebe sayısı ve bireylerin sağlık kuruluşlarına olan uzaklığın, anne ölüm oranı üzerinde etkili olduğunu vurgulamışlardır. Denklem 24’ te bebek ölüm hızını açıklayan değişken olarak alınan kadın okuma yazma oranı, beş yaş altı ölüm sayısı, kişi

başı milli gelir ve doğum hızına ilişkin parametrelerin % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel bakımdan anlamlı olduğu gözlenmiştir. Bu regresyon denkleminin açıklama gücü yüksektir. 100.000 kişiye düşen ebe sayısı değişkeninin bebek ölüm hızını açıklamada etkili olmadığı görülmüştür. Literatür incelendiğinde Yetim vd. (2021), eğitim düzeyinin bebek ölümleri üzerinde istatistiki açıdan anlamlı ve negatif bir etkisinin, doğurganlık hızının ise pozitif etkisinin olduğunu ortaya koymuştur(29). Denklem 25' te toplam sağlık harcamalarını açıklayan değişken olarak yer alan kadın okuma yazma oranı, beş yaş altı ölüm sayısı ve kişi başı milli gelir parametrelerinin % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı olduğu gözlenmiştir. Bu regresyon denkleminin açıklama gücü de yüksektir. Doğurganlık hızı ve 100.000 kişiye düşen ebe sayısı değişkenlerinin toplam sağlık harcamaları değişkenini açıklamada etkili olmadığı görülmüştür Bu üç farklı regresyon denklemlerinden elde edilen parametre tahmin değerleri çok amaçlı optimizasyon modelinde kullanılmıştır.

Çok amaçlı optimizasyon modelinin çözümüne ilişkin sonuçlar Tablo 4' te verilmiştir. Bu

sonuçlara göre; toplam sağlık harcamaları 172.732 milyon, anne ölüm oranı, 2,69; bebek ölüm hızı 9,3; kadın okuma yazma oranı % 88, doğum hızı 2,14; kişi başı milli gelir 44.900, beş yaş altı ölüm değeri 10,5 ve 100.000 kişiye düşen ebe sayısı ise 255 olarak bulunmuştur. Literatür incelendiğinde ise Soysal vd. (2022) dünyada ve Türkiye'de kadın, anne ve çocuk sağlığı alanında son 25 yılda olan tüm ilerleme ve olumlu gelişmelere rağmen mevcut sonuçlar, hâla bu odak grupların sağlıklarının istenilen düzeyde olmadığını, alınan sağlık hizmetine ilişkin eşitsizliklerin çok yüksek ve yaygın olduğunu vurgulamıştır. Dolayısıyla koruyucu sağlık hizmetlerine önem ve öncelik verilerek, temel sağlık hizmet sistemi yaklaşımı ile performansın hizmete yön vermesine imkân vermeyen biçimde geliştirilmesi, sistemin nerede olurlarsa olsun tüm kadın, anne ve çocuklar üzerindeki etkilerinin titizlikle izlenmesi ve değerlendirilmesi gerektiği yönünde önerilerde bulunmuştur (30).

## SONUÇ

Modelin bütünüyle anlamlılığı elde edildikten sonra elde edilen sonuçlara göre 2018 yılında 13,6 olan anne ölüm oranı 2,69'a düşürülerek % 80,23

oranında fayda sağlanmıştır. 2018 yılında 165.234 milyon olan sağlık harcamaları 172.732 milyona arttırılarak % 4,5378 oranında bir gelişme sağlanmıştır. Bebek ölüm hızı minimum olarak hedeflenmiş fakat 2018 yılında 9,3 olan bebek ölüm hızı modelin çözümlenmesi sonucunda da 9,3 çıkmıştır. Bu model çerçevesinde ilgili verilerin dönemlerine göre, kadın okuma yazma oranı en az % 88, doğum hızı 2.14, KBMG değeri 44.900 TL, beş yaş altı ölüm hızı 10.5 ve 100.000 kişiye düşen ebe hemşire sayısı en az 255 olduğunda anne ölüm oranının hızla düştüğü ve sağlık harcamalarının arttığı sonucuna varılmıştır.

ÇAOM kapsamında ülkemizde anne ve bebek ölümlerinin azaltılması, sağlık harcamalarının artırılmasına ilişkin çeşitli politika önerilerinin verilebilir. Bu öneriler; Sağlık Bakanlığı'nın belirlediği doğum öncesi ve doğum sonrası bakım ve bebek çocuk izlemleri zamanında ve etkin bir şekilde yapılması, kadınlara sunulan doğum öncesi ve doğum sonrası hizmetler artırılması, perinatal merkezler ve yeni doğan yoğun bakım ünitelerinin sayısı artırılması, KBMG artırılarak toplumda sağlık hizmetlerine erişim kolaylaştırılması, sağlık çalışanlarının sayısının artırılması, anne ve yeni

doğan sağlık hizmetleri kalitesindeki ve erişimindeki eşitsizliklerin düzenlenmesi önerilmektedir. Bununla birlikte, toplumdaki bireyleri bilinçlendirme çalışmaları da ÇAOM kapsamında ülkemizde anne ve bebek ölümlerinin azaltılması, sağlık harcamalarına ayrılan payın artırılmasına yönelik katkı sağlayacağı ortaya konulmuştur. Bu çalışmalar; toplumda sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi, kadınların sağlık bilincinin artırılması için farkındalık çalışmaları yapılması, kadınlara kendi ve çocuklarının sağlıkları için gerekli eğitimler verilmesi, toplumda riskli gebelik dönemi, gebelik sonrası komplikasyonlar ve prematüre doğum risk faktörleri konularına ilişkin farkındalık çalışmaları yapılması, kadın başına düşen doğum hızının azaltılması için aile planlaması yöntemleri kullanımına önem verilmesi, gerekli izlem ve eğitimlerin düzenli olarak zamanında yapılması, kadının eğitiminin desteklenmesi ve kadın istihdamının artırılması sıralanabilir.

Sonuç olarak Türkiye'de anne ölüm oranı ve bebek ölüm hızının azaltılması için anne ve çocuk sağlığına ilişkin çalışmaların arttırılması, annenin doğum öncesi, sırası ve sonrasında sağlık

hizmetlerinden en iyi şekilde yararlanması ve kadınların sağlık okuryazarlığının artırılması etkili olacaktır. Sağlık hizmetlerinin kaliteli sunumu ve toplumdaki herkesin bu hizmetlere kolay ulaşabilmesi için sağlık harcamalarının artırılması, anne ve çocuk sağlığının iyileştirilmesinde ve korunması açısından önemlidir. Bu sonuçlara ek olarak farklı değişken ve modeller çerçevesinde bu öneriler ve politikalar geliştirilip değiştirilebilir. Sonraki araştırmalarda, anne ve çocuk sağlığına ilişkin açıklayıcı değişkenler olarak anne ve babanın eğitim durumu, kadının beslenme düzeyi, çocukların aşılama oranları gibi değişkenlerin içerildiği yeni model bir denemesi yapılması ve bu değişkenlerin etkilerinin gözlenmesi önerilebilir. Bu kapsamdaki çalışmaların, bölgesel veya ülke bazında saha veya klinik bulguları elde etmek amacıyla uygulanmasının önemli sonuçlar vereceği düşünülmektedir.

### ***Finansal Kaynak***

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

### ***Çıkar Çatışması***

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

### ***Yazar Katkıları***

***Fikir/Kavram:*** İlayda Korkmaz, Sibel Atan;

***Tasarım:*** İlayda Korkmaz, Sibel Atan;

***Denetleme/Danışmanlık:*** Sibel Atan; ***Veri***

***Toplama ve/veya İşleme:*** İlayda Korkmaz; ***Analiz***

***ve/veya Yorum:*** İlayda Korkmaz, Sibel Atan;

***Kaynak Taraması:*** İlayda Korkmaz; ***Makalenin***

***Yazımı:*** İlayda Korkmaz, Sibel Atan; ***Eleştirel***

***İnceleme:*** Sibel Atan.



## KAYNAKLAR

1. WHO (2000), World Health Report 2000: Health Systems-Improving Performance. Geneva, Switzerland.
2. Aydın, D. ve Aba, Y. Anne Çocuk Sağlığı Politikaları ve Küresel Değişimler: 2018.
3. Maternal Mortality [Internet]. World Health Organization. 2019 [cited 2021 May 16]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
4. Sağlık Harcamaları İstatistikleri [Internet]. T.C. Sağlık Bakanlığı. 2021 [cited 2020 December 10]. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Saglik-Harcamaları-İstatistikleri-2019-33659>
5. Kızılkaya Beji N, Partovi Meran H. Kadın Sağlığına Genel Bakış. Hemşire ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı Hastalıkları. İstanbul: 1. Baskı; 2015
6. Eğri, M. Gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde bebek ölümlerini etkileyen faktörler: Çevresel yaklaşım. Journal of Turgut Özal Medical Center. 1997; 4(2).
7. Tüylüoğlu, Ş. Tekin, M. Gelir Düzeyi ve Sağlık Harcamalarının Beklenen Yaşam Süresi ve Bebek Ölüm Oranı Üzerindeki Etkileri. Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi. 2009; 13: 1-31.
8. Demirtaş, Z. ve Metintaş, S. Türk Cumhuriyetlerinde anne çocuk sağlığı göstergelerinin ekonomik ve doğurganlık özellikleri açısından değerlendirilmesi. Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2017; 2(1).
9. Atalan, A. Türkiye’de Sağlık Ekonomisi için İstatiksel Çok Amaçlı Optimizasyon Modelinin Uygulanması. İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi: 2018.
10. Aydın, S. Çok Amaçlı Bulanık Optimizasyon ve Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul 2008:49.
11. Deliktaş, D. Esnek Atölye Tipi Hücre Çizelgeleme Problemleri için Çok Amaçlı Matematiksel Model ve Genetik Algoritma İle Çözüm Önerisi. Doktora Tezi. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Sakarya. 2017;94-98.
12. Sağlık Harcamaları İstatistikleri [Internet]. T.C. Sağlık Bakanlığı. 2020 [cited 2020 November 18]. Available from: <https://www.saglik.gov.tr/TR,11588/istatistik-yilliklari.html>
13. Kaya, S. Fırlı, N. Çok Amaçlı Optimizasyon Problemlerinde Pareto Optimal Kullanımı. Social Sciences Research Journal. 2016;5(2).
14. Lamichhane, R., Zhao, Y., Paudel, S. and Adewuyi, E. Factors Associated with Infant Mortality in Nepal: a Comparative Analysis of Nepal Demographic and Health Surveys (NDHS) 2006 and 2011. BMC Public Health. 2017;17, 53.
15. Mason, K., Duggan, J. and Howley, E. Multi-objective Dynamic Economic Emission Dispatch Using Particle Swarm Optimisation Variants. Neurocomputing. 2017; 270: 188 - 197.
16. Meh, C., Thind, A. and Teryy, A. Ratios and Determinants of Maternal Mortality: a Comparison of Geographic Differences In The Northern And Southern Regions of Cameroon. BMC Pregnancy Childbirth, 2020; 20: 194.
17. Schell, C.O., Reilly, M., Rosling, H., Peterson S. and Ekström, A.M. Socioeconomic determinants of infant mortality: A worldwide study of 152 low-, middle-, and high-income countries. Scandinavian Journal of Public Health, 2007;35: 288–297.
18. Anell A. and Willis M. International Comparison of Health Care Systems Using Resource Profiles. Bulletin of the World Health Organization. 2000;78(6): 770- 778.
19. Arısoy, D. Sağlık Hizmetlerine Hizmet Kalitesi ve Hizmet Kalitesinin Servqual Yöntemi ile Ölçülmesine Yönelik Bir Uygulama. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2017;19/3: 1085-1087.
20. Baraki, A., Akalu, T., Wolde, H., Lakew, A. and Gonete, K. Factors affecting infant mortality in the general population: evidence from the 2016 Ethiopian demographic and health survey (EDHS); a multilevel analysis. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20: 299.
21. Çelikay, F. ve Gümüş E. Sağlıkta Dönüşümün Ampirik Analizi. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi. 2011;66 .
22. Çok Amaçlı Optimizasyon Problemlerinin NSGA-II Yaklaşımıyla Çözümü [Internet]. 2021 [cited 2021 April 3]. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/335715250>
23. Kavuncubaşı, Ş. Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi. Ankara: Siyasal Kitabevi. 2000: 64-65
24. Miettinen, K. M. Nonlinear multiobjective optimization. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers. 1999
25. Tavana, M., Khalili-Damghani, K., Santos-Arteaga, F. J., Zandi and M. H. (2017). Drone shipping versus truck delivery in a cross-docking system with multiple fleets and products. Expert Systems with Applications. 2017;72: 93-107.
26. Alma, Gürnlü, Ö ve Vupa Ö., (2008). Regresyon analizinde kullanılan en küçük kareler ve en küçük medyan kareler yöntemlerinin karşılaştırılması. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi (E-Dergi). 2008, 3(2); 219 – 229.
27. Şahinler, S. (2000). En Küçük Kareler Yöntemi ile Doğrusal Regresyon Modeli Oluşturmanın Temel Prensipleri. MKÜ Ziraat Fakültesi Dergisi 5 (1-2): 57-73
28. Understanding the determinants of maternal mortality: An observational study using the Indonesian Population Census [Internet]. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0217386>
29. Yetim, B., Demirci, Ş., Konca, M., İlgün, G., Çilhoroz, Y. (2021). Türkiye’de Bebek Ölüm Hızının Sosyoekonomik Belirleyicileri. Sosyoekonomi Dergisi, 29(47), 367-381.
30. Soysal, G., Özcan, C., Akın A. (2022). Dünyada ve Türkiye’de Kadın, Anne ve Çocuk Sağlığının Güncel Durumu. Sağlık ve Toplum Dergisi. 2022;32 (1) 3-13

## DERLEME

## Akne Vulgaris'te Beslenmenin Etkisi

*Meysa Nur ÇALIK<sup>1</sup>*

## ÖZ

Akne Vulgaris (AV), birçok yaş grubunda görülmesine rağmen daha çok adolesan dönemdeki artışıyla dikkati çekmiştir. AV'ın inflamasyon, stres, travma, beslenme, püstül, kistik gibi birçok multifaktöriyel sebebi bulunmaktadır. AV'ın temelinde sebum üretiminin fazla olması, pilosebace foliküllerinin kronik inflamasyonu bulunmaktadır. Bu derlemenin amacı beslenmenin AV üzerinde beslenmenin etkisini çalışmaktır. Beden kütle indeksi (BKİ) ile AV arasında doğrudan ilişki gözlemlenmemiştir fakat obezitenin yüksek insülin seviyesine etkisi nedeniyle AV'ı dolaylı şekilde tetikleyebilir. Düşük Glisemik İndeks (GI) değeri olan besin alımının AV'a sahip bireylerin lezyon miktar ve şiddetinde azalma olduğu görülmüştür. AV ve çikolata arasındaki ilişkiye bakıldığında ise daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. AV şikâyet düzeyi yüksek olan bireylerin süttten kısıtlı beslenmesi sonucunda AV şiddetinde azalması gözlemlenmiştir. Elzem yağ asitlerinden ise omega-3 (n-3)'ten zengin beslenmenin AV şiddet düzeyini azalttığı bulunmuştur. AV hastası bireyde A vitamininin tüketimlerinin hastalığın tedavisinde destekleyici olabileceği bildirilmiştir. AV üzerinde beslenmenin etkisinin olduğu düşünülmektedir ancak yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Akne vulgaris; Beslenme tedavisi; Glisemik indeks

## The Effect of Nutrition on Acne Vulgaris

*Meysa Nur ÇALIK<sup>1</sup>*

## ABSTRACT

Acne Vulgaris(AV) can manifest itself in many age groups, but it has attracted attention with its increase in adolescent side. AV has many multifactorial causes such as inflammation, stress, trauma, nutrition, pustule, and cystic. The basis of AV is excessive sebum production and conical inflammation of pilosebaceous follicles. It's aimed to examine the relationship between AV and nutrition. No direct relationship has been observed between body mass index (BKI) and acne vulgaris, but it may indirectly trigger AV due to the effect of obesity on high insulin levels. As a result of the intake of foods with low glycemic index (GI) , it was observed that the amount and severity of the lesions of individuals with acne vulgaris decreased. The relationship between AV and chocolate needs some more study data. It has been observed that AV severity decreases with limited milk consumption of individuals with AV complaints. Among the essential fats, it has been found that a diet rich in omega-3 (n-3) reduces the level of AV severity. It has been reported that consumption of vitamin A can supportive in the treatment of AV disease. Nutrition is thought to have an effect on AV. However, new studies are needed.

**Keywords:** Acne vulgaris; Glycemic index; Nutrition therapy

<sup>1</sup>İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye.

**Sorumlu Yazar:** Meysa Nur ÇALIK

**E-posta adresi:** calikmeysa@gmail.com

**Gönderi Tarihi:** 20.01.2022

**ORCID No:** 0000-0002-0030-1415

**Kabul Tarihi:** 15.03.2023

## GİRİŞ

Cilt lezyonlarına sebep olan Akne Vulgaris (AV), içi irin ile dolu püstüller olarak ifade edilmektedir. Bu püstüller kist, nodül gibi birçok sebebe bağlı olarak gelişmektedir. Pilosebase foliküllerinin süregelen inflamasyonu olarak meydana gelmekle beraber yüzde, göğüste ve sırtta görülebilen deri hastalığıdır (1, 2, 3, 4). İlk kez 6.yüzyılda İmparator Justinian'ın hekimi olan Aetius Amientus ifade etmiştir ve ardından da Latinceye çevrilmiştir. Yunancada “uç” olarak bilinen “acme” kelimesinden alındığı veya orijinal bir kelime olduğu kesin olarak bilinmemektedir (5). Sebase bezlere sahip olan bireylerin büyük kısmında sebun üretimi fazlalık göstermektedir. Adölesan dönemdeki bireylerin %80'inde oluşan ve 14-17 yaş aralığındaki kızların %40'ında, 16-19 yaş aralığındaki erkeklerin %35' inde görülmektedir. %1-12'lik kısmında ise yara izleri ile iyileşme göstermektedir (6,7).

Nem, ısı gibi çevresel etmenler; hormonlar, stres gibi duygusal etmenler ve mikroorganizmalar AV'ye sebep olan bazı etmenler arasında yer almaktadır (8). Çin'de gerçekleştirilen bir vaka-kontrol araştırmasına 975 AV'a sahip vaka grubu

katılmıştır ve bu vakaların 3009 birinci dereceden akrabaları dahil olmuştur; kontrol grubu olarak ise 580 birey katılmış ve bu grubun 1825 birinci dereceden akrabaları dahil olup incelenmeye alınmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre AV ve ailenin genetik yatkınlığı arasında ilişki bulunmuştur (OR: 4.05, %95 CI:3,45-4.76) (9). Genetik yatkınlığı incelemek için ikizler üzerinde yapılan çalışmalarda bulunmaktadır. Dokuz yüz otuz ikiz ile yürütülmüş olan bir araştırmaya göre, AV'ın tek yumurta ikizlerinde uyumlu olduğu saptanmıştır. Avustralya'da yapılan bir diğer araştırmada ise AV'lı ve AV'sız ikizler gözlemlenmiştir. AV'a sahip ikizlerde aile öyküsü %47, AV'a sahip olmayan ikizlerde ise %15 sonuçları ile genetik yatkınlık istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır (10,11). Genetik olarak AV 'ın kalıtsal bir hastalık olabileceği araştırmalarda yer almaktadır fakat bunu kanıtlayan çalışmalar sınırlı kalmaktadır (8). Sigara kullanımı ile AV arasındaki ilişki incelendiği zaman ise bazı çalışmalar aralarında pozitif yönlü ilişki olduğunu bildirirken (13,14), bazı çalışmalar ise sigaranın AV üzerine koruyucu

etkisi olduğunu bildirmektedir (15,16,17). Avrupa'da yürütülen bir çalışmada kullanılan tütünün AV ile aralarında negatif ilişki olduğunu bildirmektedir. Antiinflamatuvar yanıt veren nikotin, inflamatuvar deri lezyonlarına karşı koruyucu olabilmektedir (8). Bunların yanı sıra hiperhidroz, ilaçlar, travma, beslenme gibi birçok faktör AV oluşumunda etkili olabileceği düşünülmektedir (18). Cordain ve Arkinun Papua Yeni Gine'de bulunan Kitawa adasında yaşamını sürdüren adölesan çağındaki bireylerde AV gözlemlenmediği ve bununla birlikte hastalığın batı hastalığı olduğu bildirilmiştir (19). 1960 yıllarında AV'nin beslenme ile ilişkisi olmadığı düşüncesine varılan bir çalışma yürütülmüştür ve bu düşünce 2000'lere kadar devam etmiştir. Smith ve arkadaşları tarafından 2007 yılında ilk kez diyet ve AV üzerine etkisini belirleyen randomize kontrollü çalışmayı yapmıştır. Son zamanlardaki çalışmalara göre de AV ve beslenme arasında ilişkili olduğu bildirilmiştir (12,20,21).

## **Diyetle İlişkili Faktörler**

### ***Beden Kütle İndeksi (BKİ)***

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tanımına göre “vücuttaki yağ miktarının, sağlık üzerinde

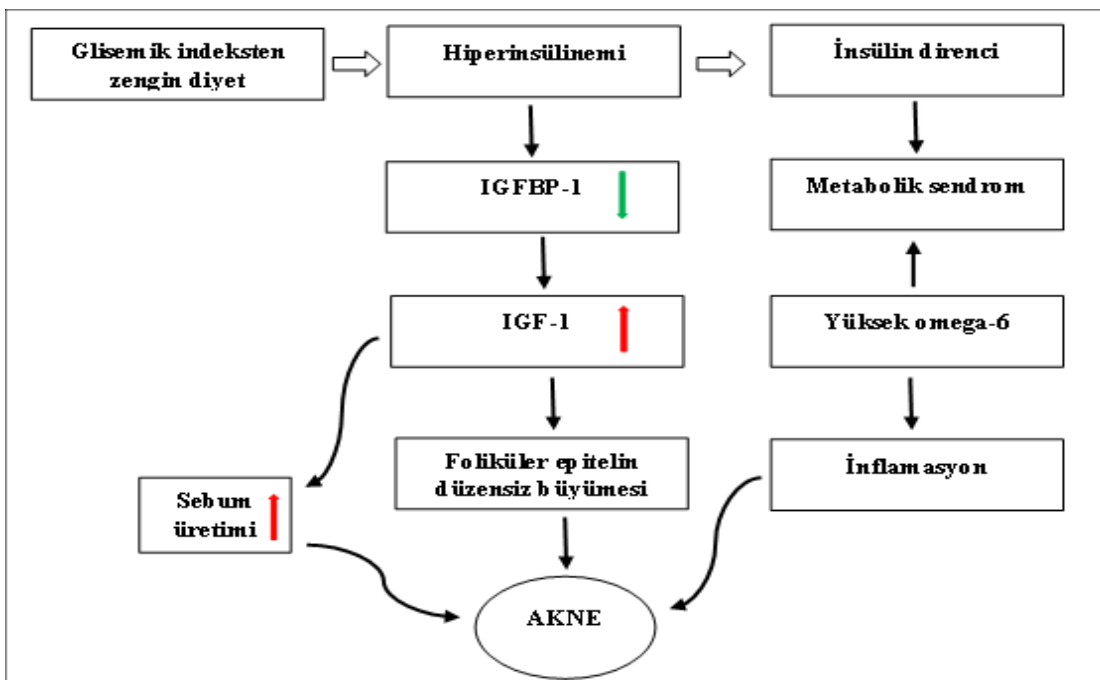
olumsuz etkilerine sebep olacak düzeyde artması” olarak bilinen obezite ile AV arasındaki ilişki tartışmalıdır ve yapılan çalışmalarda kesin bir tanıya varılamamıştır (22,23). Çin'de yürütülmüş olan vaka-kontrol çalışmasında başta kadınlar olmak üzere AV ve obezite arasında pozitif yönlü ilişki olduğu bildirilmiştir (24). AV'lı, AV'sız obez ve AV'lı, AV'sız obez olmayan olarak 4 gruba ayrılan kadın katılımcılar arasında yürütülen başka bir çalışmada ise BKİ oranı 27 kg/m<sup>2</sup> ve üzeri olan bireylerin AV ile arasında pozitif yönlü ilişki olduğu gözlemlenmiştir (8). Katılımcıları öğrencilerden oluşan %23,6'sı zayıf, %68,9'u normal, %6,3'ü kilolu ve %1,2'si obez olan 1309 birey üzerinde yapılan çalışmaya göre; AV düzeyi normal grup ile zayıf grup arasında incelendiğinde zayıf grupta anlamlı yönde daha az (p=0,001) gözlenirken, diğer grupların ilişkisine bakıldığı zaman istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunamamıştır (P>0,05) (25).

AV'nin düzeyi ve obezite arasında direkt ilişkisi bulunmamış olsa da bununla beraber obezitenin ileri derecedeki kan insülin düzeyi ve insülin direnci ile arasındaki pozitif yönlü ilişkisi, AV'ı dolaylı şekilde etkileyebilir (8).

### Glisemik İndeks–Glisemik Yük

Karbonhidrat içeren bir besin tüketildikten sonra kan glikoz seviyesinin belirli vakit sonunda yükseltebilme etkisine Glisemik İndeks (GI) olarak tanımlanmaktadır. Belirli bir nicelikte kendine özgü bir besinin meydana getirdiği insülin gereksinimi ve glisemik yanıt seviyesini belirleyene ise Glisemik Yük (GY) denilmektedir (26). Besin içeriğinde yer alan nişastanın yapısındaki değişiklik, besinin olgunluk seviyesi besinin tüketilme süresi, diyet posası GI değerini etkileyen bazı faktörlerdir (27). AV ve GI- GY arasındaki bağlantıyı kanıtlayan biyokimyasal ve fizyolojik işleyişler gözlenmiştir (12). GI yüksek besin ile

tüketilmesi neticesinde meydana gelen yüksek insülin düzeyinin AV patojenezinde görev aldığı bildirilmektedir (28). Androjen yapımının, yüksek GI'e sahip besinlerin alımı sonucunda insülin düzeyinin yükselmesi sebebiyle artabileceği görülmektedir. Androjen yapımının artması dolayısıyla IGF-1 (İnsulin-like growth factor-1) ve IGF bağlayıcı protein-3 (IGFBP-3)'in artması sonucu akne miktarında yükselme görülmektedir (12,20,29). Aynı zamanda IGF-1 seviyesindeki yükselme sebun sentezi de arttığını bildirmiştir (Şekil 1) (29).



Şekil 1. GI'dan zengin diyet ile AV'nin ilişkisi (20)

Yapılan bir diğer çalışmaya göre de GI düşük besinleri tüketmenin doymuş yağ asitlerinin doymamış yağ asitlerine oranını pozitif şekilde etkilediği ve bunun sonucunda sebum yapımını azalttığı belirtilmiştir. GI'sı düşük besinlerin tüketilmesi sonucunda AV gösteren bireylerin lezyon miktarında ve şiddet düzeyinde düşüş gösterildiğini bildiren çalışmalar mevcuttur (30). Reynolds ve arkadaşlarının yürütmüş olduğu

çalışmaya göre GI değeri düşük olan diyetle beslenen bireylerin yüz bölgesi akne şiddeti seviyesinin azaldığı bildirilmiştir (31). Günlük hayatta sıkça karşılaştığımız besinlerin GI düzeyine dikkat ederek tüketmek AV'nin şiddetini azaltması yönünde önemlidir. Gün içinde bazı tükettiğimiz besinlerin GI miktarı tabloda gösterilmiştir (Tablo 1) (20).

**Tablo 1.**Günlük hayatta sıkça tükettiğimiz bazı besinlerin GI değerleri\*

Besinler	Glisemik İndeks (GI) Değerleri	Porsiyon Büyüklüğü (gr)
<b>Tahıl Ürünleri</b>		
Pirinç	89	150
Bulgur	48	150
Buğday rafine unundan ekmeç	71	30
Tam buğday unundan köy ekmeçi	51	30
<b>Meyveler</b>		
Karpuz	72	120
Kuru üzüm	64	60
Muz	62	120
Şeftali	42	120
Elma	39	120
<b>Sebzeler</b>		
Patates cipsi	153	150
Fırında Kızartılmış patates	111	150
Haşlanmış Patates	82	150
Havuç	35	80
<b>Süt-Bal</b>		
Bal	61	25
Tam yağlı süt	41	250 ml
Kaymağı alınmış süt	32	250ml
<b>Baklagiller</b>		
Fasulye	30	150
Mercimek	29	150
Nohut	10	150

Düşük GY'ye sahip besinlerle 10 hafta süren bir diyet çalışması yapılmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre klinik lezyonda azalma, histolojik yönden bakıldığında sebace gland büyüklüğünde küçülme ve inflamasyonda azalma olduğu bildirilmiştir. Bunların yanı sıra GY ile AV arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir (32). Başka bir çalışmada ise AV hastası olan 43 bireye %25 protein, %45 düşük GI karbonhidrat ve %30 yağ bulunan düşük GY'ye sahip diyet uygulanmıştır. Süreci 12 haftayı kapsayan tedavi neticesinde lezyon miktarında düşüş görülmüştür. Bu çalışmanın ardından AV şiddet düzeyi ile insülin duyarlılığı arasında yakın bir bağlantılı olduğu bildirilmiştir (21).

### **Çikolata**

AV'a sahip birçok hasta incelendiği zaman AV oluşumuna sebep olarak gösterilen çikolata ve yağlı besin tüketiminin lezyonda artışa neden olduğu bildirmektedir (8,33). Yapılmış olan bir çalışmada yüz bölgesinde bulunan aknelerin şiddet seviyesi incelenmiş ve sonuç olarak çikolata tüketiminin çalışmanın başlangıçtaki düzeyine göre akne şiddetini artırdığı gözlemlenmiştir (34). Çikolata her daim AV'a sebep olabilecek

besinlerden biri olarak görülmüştür (35). Başka bir vaka-kontrol çalışması sonuçlarına göre ise AV'lı hastalarda çikolata alımı anlamlı seviyede yüksek olduğu tespit edilmiştir (35). Ancak yapılan çalışmada çikolata, içerisinde süt ve şeker bulunan bar şeklinde tüketildiği için bu göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir (20). İlave şeker ile süt bulundurmeyen bitter çikolata ile yapılmış olan bir çalışmada 1 ay boyunca normal seviyede tüketen AV'lı erkek katılımcılarda AV düzeyinin arttığı ve onun sebebinin doymuş yağ asitlerinden dolayı olduğu düşünülmektedir (36).

### **Süt ve Süt Ürünleri**

Güncel literatür taramaları ışığında süt ve akne arasında ilişki olabileceği vurgulanmaktadır. Birden fazla çalışmada AV ile süt ve süt ürünleri arasında korelasyon tespit edilmiştir (8,20). Yapılan bazı çalışmalarda akne lezyonlarının süt tüketimine bağlı olarak gelişebileceğini saptamıştır. Sütün GI düşük olduğu halde IGF-1 seviyesini yükselterek AV'ı tespit olumsuz etkileyeceği bulunmuştur (4,20). Bu özellikle de yağsız sütte gözlemlenmiştir (4). AV'a sahip hastaların IGF-1 seviyesini, AV'a sahip olmayan hastalarına kıyasla anlamlı seviyede yüksek olduğu



tespit edilmiştir (8). Dananın büyümesini arttıracığından dolayı sütün içeriği doğal şekilde Growth faktörü ile anabolik steroid bulunmaktadır (20,32,37). Bu nedenle süt akne lezyonlarını tetikleyici yönde etki gösterebilmektedir (32). Sütte bulunan aminoasitler AV patojenezde görev almaktadır. Bu aminoasitlerde insülin salınımını artırır ve normalde düşük olan GI düzeyine göre 3-6 kat daha çok insülin salgılamasına sebep olur (8). Aynı zamanda sütün içeriğinde bulunan IGF-1, 5 $\alpha$ -steroidi ve  $\alpha$ -laktalbumin gibi hormonların pilosabaz birimi etkilediği düşünülmüştür (33). Süt ile AV arasındaki ilişki hakkında ortaya atılan bir başka hipotez ise sütte bulunan iyodinden kaynaklı akne oluşabileceğidir. Ancak içerisinde bulunan değişim miktarının akne oluşumunda etkisini kanıtlayan bir veri bulunmamaktadır (20). Yapılan bir meta-analiz çalışması incelendiğinde süt ve süt ürünleri tüketmeyen bireylerde AV görülme riski daha düşükken, süt ve süt ürünleri tüketen bireylerde AV görülme riski daha fazla olduğu bulunmuştur (38). Süt haricindeki süt ürünleri incelendiği zaman ise akne ile aralarında ilişki görülmemiştir. Laktoferrin oranı yüksek olan fermante süt alımının akne lezyonlarını düşüreceği

sebum içeriğini veri yüzeyinde bulunan yağ miktarını azaltacağı saptanmıştır. Bununla birlikte antiinflamatuvar etkisi sebebi ile aknenin şiddet düzeyini azaltacağı bildirilmiştir (12).

### **Yağ Asitleri**

Doğada 40'tan fazla yağ asidi olduğu bildirilmektedir fakat insan vücudunun gereksinimi olan 20 farklı yağ asidi bulunmaktadır. Bu yağ asitlerinin bir kısmını vücut kendi üretirken, diğer kısmını da üretemeyip besinler yoluyla dışarıdan almaya ihtiyaç duymaktadır (37,39,40). Bu tür yağ asitleri elzem yağ asitleri olarak adlandırılmaktadır. Çoklu doymamış yağ asitleri olarak bilinen omega-6 (n-6) ve omega-3 (n-3) elzem yağ asitleridir (37,39). n-3 yağ asitleri iltihabı önleyici yani antiinflamatuvar yönde etki gösterirken, n-6 yağ asitleri, inflamasyon yükseltici olarak yani diğer bir tabiriyle proinflamatuvar etkisi göstermektedir (8). n-3 yağ asitleri yeşil yapraklılarda, keten tohumu yağında, ceviz yağında, yağlı balıklarda zengin miktarda bulunurken; mısır yağı, soya yağı vb. bitkisel yağlarda n-6 yağ asidi zengin düzeyde bulunmaktadır. Yapılmış olan çalışmanın çıktılarına göre haftada iki kez balık tüketimi n-3

yağ asitlerini kayda değer seviyede yükselteceği bulunmuştur (39). İltihabı engelleyici yeteneğe sahip olan n-3 asitlerinin aynı zamanda IGF-1 konsantrasyon seviyelerini düşürdüğü ve bununla birlikte IGFBP-3'ün düzeyini yükselttiği, böylelikle akneyi önleyici özelliği olduğu bildirilmiştir (20). n-3 yağ asidinin tersi yönde olarak n-6 yağ asitlerinin fazla düzeyde olması akne oluşumunu tetikleyici özelliğe sahip olduğu gözlemlenmiştir (42). Beslenme ile n-6 alımının artması sonucunda interlökin-8 (8-16) yapımı artış göstermekte ve bu da iltihap oluşumunu artırıcı yönde etki etmektedir. Dolayısıyla inflamatuvar akne lezyonlarının n-6 alımı ile arasında bağlantı kurulmuştur. Bunların sonucunda beslenme ile n-6 tüketim düzeyini düşürüp, n-3 tüketiminin seviyesini yükseltmekle AV'nin oluşumunun azaltılabileceği bildirilmiştir (12). Yapılmış olan çalışmada AV ve n-3 yağ asidi oranında negatif yönlü bağlantı olduğu bulunmuştur (43,44). Aslan ve arkadaşlarının yürütmüş olduğu çalışmada AV'a sahip hastalarda n-3'ün temel yağı olan  $\alpha$ -linoleik asitten(18:3) sentezlenen eikosapenta eonik asit (EPA) düzeylerinin AV hastası olmayanlara göre daha az seviyede olduğu bulunmuştur (43). Jung ve

arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmaya göre n-3 yağ asidinden ve gama- linolenikten yüksek besinler tüketmenin AV lezyonlarını azalttığını bildirmektedir (45). İnsan cilt sağlığının yağ tüketimi ile direkt AV ilişkisinin var olduğu tespit edilmiş olup (41), AV'lı bireylerin tükettikleri besinlerin yağ çeşidine, diyetlerinde elzem yağ asidi ile doymuş yağ asitleri alım oranına önem vermeleri önerilmektedir (12).

### **A Vitamini**

İlk tanımlanmış olan ve yağın içinde çözünebilen antioksidan vitaminlerden olan A vitaminin birincil görevi epitel dokunun sağlığını korumaktır (20,46). Birçok dermatolojik hastalıklardan korunmak ve tedavi edebilmek adına A vitamini büyük öneme sahiptir ve deri lezyonlarında düzenleyici rol almaktadır (41). Psoriasis ve AV gibi dermatolojik hastalıklarda direk olarak A vitamini ve bundan üretilmiş olan ilaçlar ya da besin supplementler tercih edilmektedir (12). El Akawl ve arkadaşlarının yürütmüş olduğu bir çalışmaya göre AV'lı bireylerde kontrol grubuna kıyasla A ve E vitamini seviyelerinin düşük olduğu gözlemlenmiştir (47). Cengiz ve arkadaşları 65'i kadın 31'i erkek olmak üzere toplam 96 akneli

hasta ve 50 bireyden oluşan kontrol grubu ile bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışmaya dahil olanların yaş grubu 11-37 arasında değişmekteydi. Çalışmanın verilerine göre akne hastası bireylerde A vitamini seviyesi istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p<0,05$ ) (48). Diğer taraftan yürütülen başka bir çalışmaya göre AV'nin şiddet seviyesi ile A vitamini düzeyi arasında ters orantılı ilişki olduğu belirtilmiştir. A vitamininin düşük düzeyde olması AV için risk etmeni olabileceken, dışarıdan alınan A vitamininin de akne lezyonlarını tedavi edebileceği gözlemlenmiştir. Şiddetli AV'lı hastalarda ağız yolu ile alınan A vitamini tüketimi tedaviyi olumlu yönde etkileyecektir (12).

## SONUÇ

Sonuç olarak AV'nin meydana gelmesini etkileyecek birçok faktör bulunmaktadır. Bireyin tükettiği besinler ile salgılanacak serum düzeyi ve içeriği değişiklik göstereceğinden dolayı AV ile beslenmenin ilişkisi olduğu her zaman dikkatleri çekmiştir.

BKİ ile AV arasında doğrudan ilişki bulunmadığı bildirilmiştir. Buna rağmen obezitenin ileri seviyedeki kan insülin düzeyi ve insülin direnci ile

aralarında pozitif ilişki bulunmaktadır. Bundan dolayı obezitenin AV'ı dolaylı yollarla etkileyebileceği düşünülmektedir. GI değeri yüksek besinlerden zengin beslenme sonucunda yüksek insülin düzeyinin akne patojenezinde rolü olduğu bildirilmiştir. Bununla beraber ise androjen yapımı artabilir ve dolaylı olarak IGF-1 ve IGFBP-3'ün artışı meydana gelir. Bu artışın beraberinde akne şiddetinde artış görülebilmektedir. İnsülin düzeyini yükseltecek besinlere karşı dikkatli olunması durumunda akne şiddetini azaltmak mümkün olabilir. Her zaman AV için hedef olarak gösterilen çikolatanın AV seviyesini yükselttiği ve sebebinin ise doymuş yağ asidi olduğu düşünülmüştür. Süt ve süt ürünleri tüketen bireylerde AV görülme riski daha yüksek olabilmektedir. Elzem yağ asitlerinden n-3'ten zengin beslenmenin AV şiddetini azaltacağı ve n-6'dan yüksek beslenmenin ise yükselteceği bildirilmiştir. Diğer taraftan ise oral yolla alınan A vitamininin akne lezyonlarını tedavi edebilecek düzeye sahip olduğu ve tedaviyi destekleyici yönde kullanılabileceği bulunmuştur. Tüm bunların sonucunda, AV üzerinde beslenmenin etkisinin

olabileceği düşünülmektedir. Yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Wasona A.H, Sani N, Panonsih R. N, Giovanni A. Hubungan Diet Tinggi Lemak Dengan Akne Vulgaris Pada Siswa SMKN Tanjungsari Lampung. Jurnal Ilmu Kesehatan. 2020; 4:313-318.
2. Oktarina R, Sari M.A, Prakoeswa S.R.F. Pengaruh Kualitas, Kuantitas Tidur,dan Kebiasaan Merokok Terhadap Tingkat Keparahan Akne Vulgaris. Call for Paper – Maternity. 160-166.
3. Pangestu R, Sani N, Febriyani A, Panonsih N.R. Pola Menstruasi Dengan Kejadian Akne Vulgaris Pada Siswi SMKN. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husad.2021;2:664-670.
4. Elibüyük Aksaç S, Bilgili G.S, Yavuz H.İ, Yavuz Özyayın G. Van Tıp Dergisi. Akne Vulgariste Etyopatogenez. 2018;25 (2): 260-267.
5. Günay E. Akne Vulgaris Olgularında Serum Prolidaz Düzeylerinin İncelenmesi. [Uzmanlık Tezi]. Edirne, Türkiye: T.C. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı; 2016.
6. Aydın F, Şahin G. Akne Sikatrisi Tedavisi. Dermatoz. 2017;1:1-9.
7. Kolay A. Akne Vulgarisli Hastalarda Hastalık Şiddeti ile Sebum Seviyesi Arasındaki İlişkinin mpa-5 ile Değerlendirilmesi. [Doktora Tezi]. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi;2008.
8. Özsoylemez A. Akne Vulgarisli Bireylerde Diyetle İlgili Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara,Türkiye: Diyetetik programı T.C. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
9. Xu, S. X., Wang, H. L., Fan, X., Sun, L. D., Yang, S., Wang, P. G., ... & Zhang, X. J. (2007). The familial risk of acne vulgaris in Chinese Hans—a case-control study. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 21(5), 602-605.
10. Friedman, G. D. (1984). Twin studies of disease heritability based on medical records: application to acne vulgaris. Acta geneticae medicae et gemellologiae: twin research, 33(3), 487-495.
11. Lichtenberger, R., Simpson, M. A., Smith, C., Barker, J., & Navarini, A. A. (2017). Genetic architecture of acne vulgaris. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 31(12), 1978-1990.
12. Ömeroğlu Yel B, Güneş F.E. Akne Vulgaris ile Beslenme İlişkisi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2018,5(8):46-59.
13. Schäfer T, Nienhaus A, Vieluf D, Berger J, Ring J. Epidemiology of acne in the general population: the risk of smoking. The British Journal of Dermatology 2001;145(1):100- 4.
14. Hothota A BS, Renu K, Braroo S. The association of acne vulgaris with smoking in men: a hospital based study. International Journal of Research in Dermatology. 2017;3(2):196-201.
15. Wolkenstein P, Machovcova A, Szepietowski JC, Tennstedt D, Veraldi S, Delarue A. Acne prevalence and associations with lifestyle: a cross-sectional online survey of adolescents/young adults in 7 European countries. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2018;32(2):298-306
16. Wolkenstein P, Misery L, Amici JM, Maghia R, Branchoux S, Cazeau C, et al. Smoking and Dietary Factors Associated with Moderate-to-Severe Acne in French Adolescents and Young Adults: Results of a Survey Using a Representative Sample. Dermatology (Basel, Switzerland). 2015;230(1):34-9.
17. Klaz I, Kochba I, Shohat T, Zarka S, Brenner S. Severe Acne Vulgaris and Tobacco Smoking in Young Men. Journal of Investigative Dermatology. 2006;126(8):1749-52.
18. Çinpolat M.S. Akne Vulgariste Hastalık Algısı ve Hastalık Şiddeti Arasındaki İlişki. [Uzmanlık Tezi].Edirne,Türkiye: Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Trakya Üniversitesi ,Tıp Fakültesi;2016.
19. Cordain L, Lindeberg S, Hurtado M, Hill K, Eaton SB, Brand-Miller J. Acne vulgaris: a disease of Western civilization. Arch Dermatol 2002;138(12):1584-90.
20. Dursun R, Temiz S. A. Akne ve Beslenme. Deri ve Beslenme. Ankara: Türkiye Klinikleri;2019,1: 42-48.
21. Smith RN, Mann NJ, Braue A, Mäkeläinen H, Varigos GA. A low-glycemic-load diet improves symptoms in acne vulgaris patients: a randomized controlled trial Am J Clin Nutr 2007;86(1): 107-15.
22. Bakhshi E, Eshraghian MR, Mohammad K, Foroushani AR, Zeraati H, Fotouhi A et al. Sociodemographic and smoking associated with obesity in adult women in Iran: Results from the National Health Survey. J Public Health 2008;30:429-35.
23. Insel P, Turner E, Ross DS. Energy Balance, Body Composition and Weight Management. Nutrition, Third Edition 2007;329-79.
24. Ly Lu HL, Zhanyan Pan, Zx Wu. Obese/overweight and the risk of acne vulgaris in Chinese adolescents and young adults. Hong Kong Journal of Dermatol Venereology. 2017;25:5-12.
25. Hızlı D, Köşger H, Haciveliolu S ve ark. Türk Adölesan Kızlarda Vücut Kitle İndeksinin Akne, Hirsutizm ve Menstrüel Düzensizlik Semptomları Üzerine Etkisi. 2013;24: 67-69.
26. Çiftçi H, Akbulut G, Yıldız E, Mercanlğıl S.M. Kan Şekerini Etkileyen Besinler. 727. Ankara: Sağlık Bakanlığı; 2008.
27. Toptaş Bıyıklı E, Bıyıklı A.E, Akbulut G. Glisemik İndeks, Glisemik Yük ve Kanser. Bes Diy Derg, 2017,45(1): 70-76.
28. Arslan Ş. Diyet ve İlişkili Metabolik Parametrelerin Akne Üzerine Etkilerinin Araştırılması. [Uzmanlık Tezi]. Denizli, Türkiye: Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, T.C. Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi;2010.
29. Soyuduru G, Adışen E, Aksakal A.B. Akne Vulgaris Patogenezini Güncel. Dermatoz. 2017;1: 1-9.
30. Smith, R. N., Mann, N. J., Braue, A., Mäkeläinen, H., & Varigos, G. A. (2007). The effect of a high-protein, low glycemic-load diet versus a conventional, high glycemic-load diet on biochemical parameters associated with acne vulgaris: A randomized, investigator-masked, controlled trial. Journal of the American Academy of Dermatology, 57(2), 247-256.
31. Reynolds, R. C., Lee, S., Choi, J. Y., Atkinson, F. S., Stockmann, K. S., Petocz, P., & Brand-Miller, J. C. (2010). Effect of the glycemic index of carbohydrates on acne vulgaris. Nutrients, 2(10), 1060-1072.
32. Özmen İ, Koç E, Dağ B. Dermatolojide Diyet Tedavisi. Beslenme ve Diyet Dergisi. 2012;40(3): 250-258.
33. Özlü E, Baykan A, Ertaş R. Akne Vulgaris Etiyopatogenezine Genel Bakış. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2018;8(1): 44-51.
34. Buller, D. B., Cokkinides, V., Hall, H. I., Hartman, A. M., Saraiya, M., Miller, E., ... & Glanz, K. (2011). Prevalence of sunburn, sun protection, and indoor tanning behaviors among Americans: review from national surveys and case studies of 3 states. Journal of the American Academy of Dermatology, 65(5), S114-e1.

35. Suppiah, T. S. S., Sundram, T. K. M., Tan, E. S. S., Lee, C. K., Bustami, N. A., & Tan, C. K. (2018). Acne vulgaris and its association with dietary intake: a Malaysian perspective. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 27(5), 1141-1145.
36. Vongraviopap S, Asawanonda P. Dark chocolate exacerbates acne. *International Journal of Dermatology*. 2016;55(5):587-91.
37. Timurkaan H.S, Timurkaan S, Özen G, Meriç F, Uğraş S, Çoban D.Ç. Spor ve Beslenme. 2. MEB;2011.
38. Juhl CR, Bergholdt HKM, Miller IM, Jemec GBE, Kanters JK, Ellervik C. Dairy Intake and Acne Vulgaris: A Systematic Review and Meta-Analysis of 78,529 Children, Adolescents, and Young Adults. *Nutrients*. 2018;10(8):1049.
39. Turan H, Erkoyuncu İ, Kocatepe D. Omega-6, Omega-3 Yağ Asitleri ve Balık. *Yunus Araştırma Bülteni*, 2013;(2): 35-40.
40. Arıman Karabulut H, Yandı İ. Su Ürünlerindeki Omega-3 Yağ Asitlerinin Önemi ve Sağlık Üzerine Etkisi. *E.Ü. Su Ürünleri Dergisi*, 2006;23(1/3): 339-342.
41. Engin B, Erkan E, Çelik U, Kutlubay Z, Serdaroğlu S. Dermatolojide Gıda Takviyesinin Önemi. *Dermatoz*, 2016;2: 1-14.
42. Şahin C. Akne Hastalarında İzotretinoin Tedavisi Sonrası Deri Nem ve Sebum Düzeylerinin Belirlenmesi. [Uzmanlık Tezi]. Aydın, Türkiye: T.C. Aydın Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı; 2020.
43. Aslan I, Ozcan F, Karaarslan T, Kirac E, Aslan M. Decreased eicosapentaenoic acid levels in acne vulgaris reveals the presence of a proinflammatory state. *Prostaglandins & Other Lipid Mediators*. 2017;128-129:1-7.
44. Khayef G, Young J, Burns-Whitmore B, Spalding T. Effects of fish oil supplementation on inflammatory acne. *Lipids in Health and Disease*. 2012;11:165.
45. Jung, J. Y., Kwon, H. H., Hong, J. S., Yoon, J. Y., Park, M. S., Jang, M. Y., & Suh, D. H. (2014). Effect of dietary supplementation with omega-3 fatty acid and gamma-linolenic acid on acne vulgaris: a randomised, double-blind, controlled trial. *Acta Derm Venereol*, 94(5), 521-5.
46. Çivi S, Akman M. A Vitamini Eksikliği ve Koruma. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 1987;16:93-100.
47. El-Akawi, Z., Abdel-Latif, N., & Abdul-Razzak, K. (2006). Does the plasma level of vitamins A and E affect acne condition?. *Clinical and experimental dermatology*, 31(3), 430-434.
48. Cengiz F. P, Emiroğlu N, Su Ö, Onsun N. Hafif Ve Orta Şiddetli Akne Hastalarında A ve E Vitamini Düzeyler. *Bezmialem Science*, 2017;5:61-63.

## DERLEME

## Üstün Yetenekli Çocuklar ve Aileleri İçin Okul Sosyal Hizmeti İhtiyacı

*Hilal KÖK<sup>1</sup>*

## ÖZ

Üstün yetenekli çocuklar gelişimleri ve özellikleri bakımından yaşlılarından farklılık göstermektedirler. Bu çocukların kendi potansiyellerini geliştirebilmeleri için bir takım özel ihtiyaçları bulunmaktadır. Çocukların üstün yeteneğe bağlı olarak psikolojik, davranışsal ve sosyal sorunlar yaşamasının yanı sıra aileler de üstün yetenekli çocuğa sahip olma nedeniyle zorluk yaşayabilmektedir. Yaşanan sorunların çok yönlü olması çok boyutlu bir müdahale gerektirmektedir. Bu çalışmada üstün yetenekli çocuk ve ailelerinin deneyimlerine, özel eğitim ihtiyaçlarına, eğitim hayatında karşılaştıkları sorunlara, bu sorunlara yönelik olarak okul sosyal hizmeti uygulamalarına duyulan ihtiyaca ve okul sosyal hizmet uygulamalarının işlevine yer verilmiştir. Bu makalenin amacı, üstün yetenekli çocukların ve ailelerinin ihtiyaçlarının değerlendirilmesinde, yaşadıkları sorunların çözümünde bütüncül bir bakış imkânı sunan okul sosyal hizmeti müdahalesinin gerekliliğine vurgu yapmaktır. Alan yazında okul sosyal hizmetinin hayata geçirilmesinin önemini vurgulayan çalışmalara yer verilse de üstün yetenekli çocuk ve ailelerinin sosyal hizmet ihtiyacını gözler önüne seren araştırmaların yetersiz olduğu ifade edilebilir. Bu çalışmanın sonucunda; üstün yetenekli çocukların ve ailelerinin sorunlarına yönelik çalışmaların, okul sosyal hizmeti uygulamaları olmadığında yetersiz kaldığı ve sosyal hizmet uzmanlarının okullarda bir an önce istihdam edilmelerine duyulan ihtiyaç ortaya konulmuştur. Sosyal hizmet uzmanlarının mesleki yetkinlikleri ışığında okullarda üstün yetenekli çocuklar ve ailelerine yönelik yürütebilecekleri grup çalışmaları hakkında bir çerçeve sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Aile; Çocuk; Okul sosyal hizmeti; Özel eğitim; Üstün yetenekli

## The Need for School Social Work for Gifted Children and Their Families

*Hilal KÖK<sup>1</sup>*

## ABSTRACT

Gifted children differ from their peers in terms of their development and features. These children have a number of special needs in order to develop their own potential. In addition to children who experience psychological, behavioral and social problems due to giftedness, families may also experience difficulties due to having a gifted child. The multidimensional nature of the problems requires a multidimensional intervention. In this study, the experiences of gifted children and their families, their special education needs, the problems they encounter in their education life, the need for school social work practices for these problems and the function of school social work practices are included. The purpose of this article is to emphasize the necessity of school social work intervention, which provides a holistic view in evaluating the needs of gifted children and their families and solving the problems they experience. In the literature, there are examples emphasizing the importance of realizing the social school service. However, it can be stated that the researches revealing the social service needs of gifted children and their families are insufficient. As a result of this study; it has been revealed that studies on the problems of gifted children and their families are insufficient without school social work practices and the need for social workers to be employed in schools as soon as possible. In the light of their professional competencies, a framework has been presented about the group work that social workers can conduct at schools for gifted children and their families.

**Keywords:** Family; Gifted child; School social work; Special education;

<sup>1</sup>T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Ankara, Türkiye

**Sorumlu Yazar:** Hilal KÖK

**E-posta adresi:** ture.hilal@gmail.com

**Gönderi Tarihi:** 12.01.2023

**ORCID No:** 0000-0002-5184-0320

**Kabul Tarihi:** 30.03.2023



## GİRİŞ

Üstün yetenekli çocuk kavramı; zihinsel, sanat, yaratıcılık ve liderlik ile ilgili alanlarda yüksek seviyede performans gösteren ve yeteneklerinin geliştirilmesi için özel hizmet ve uygulamalara ihtiyaç duyan çocuk olarak tanımlanmaktadır (1). Bu çocukların özellikleri incelendiğinde; bazıları sadece bir alanda üstün ve özel yeteneğe sahipken bazıları ise akademik alana ek olarak farklı alanlarda da üstün ve özel yetenekli olabilmektedir (2). Üstün yetenekli çocuklar özel ihtiyaçları nedeniyle psikolojik ve davranışsal sorunlar yaşayabilmektedir. Kaygı, depresyon, düşük özgüven, kendini diğerlerinden izole etme, mükemmeliyetçilik, başarısızlığın yarattığı suçluluk nedeniyle intihar davranışı bunlardan bazılarıdır (3, 4, 5, 6). Üstün yetenekli çocukların yanı sıra aileler de birbirinden farklı sorunlarla karşılaşabilmektedir. Anne baba ve yakın çevrenin genel eğitim seviyesinin düşüklüğü, çevrenin hoşgörüsüz ve özendirici olmayan tavırları, anne babanın yanlış tutumları, sorunlarla başa çıkma kapasitelerinin yetersiz oluşu, uzman yardımı alma konusunda yaşadıkları güçlükler tıpkı üstün

yetenekli çocukları gibi kendilerini de çaresiz ve sahipsiz hissetmelerine yol açmaktadır (7).

Okul sosyal hizmeti, sosyal hizmet uzmanlarının öğrencilere ruh sağlığı sorunları, davranışsal kaygılar, olumlu davranışsal destek, akademik ve sınıf desteği, danışmanlık vb. gibi farklı ihtiyaçları ve endişeleri konusunda yardımcı olduğu özel bir uygulama alanıdır. Bir okul sosyal hizmet uzmanı, öğrencilerin yalnızca akademik değil sosyal becerilerini artırmak için doğrudan ve dolaylı sosyal hizmetler sağlamada ev, okul ve toplum arasında bir ağ görevi görür (8). Babahanoğlu ve Başer'in araştırmasında öğretmenler; madde kullanan, şiddet görmüş, iletişim problemi yaşayan, psikolojik problemi olan öğrenci ile karşılaştıklarında okul sosyal hizmet uzmanına ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir (9). Çalışmada katılımcıların %80.50'si oku-aile-öğrenci merkezli bütün sorunların çözümü konusunda okul sosyal hizmet biriminin eksikliğine dikkat çekerek çözüm önerilerinin hepsinde okul sosyal hizmet uzmanının da bu sorunların çözümü konusunda büyük bir rol oynayabileceğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte



özellikle kaynaştırma öğrencilerine verilecek destek noktasında da okul sosyal hizmet biriminin önemli olduğu ortaya konmuştur. Bu araştırma üstün yetenekli öğrencilerin kaynaştırma öğrencilerinden olabildiği durumlarda okul sosyal hizmetine olan ihtiyacın vurgulaması bakımından önem teşkil etmektedir.

Güneş tarafından Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) görev yapan rehberlik öğretmenleri ve buradaki öğrencilerin velileriyle yapılan görüşmelerde; rehberlik öğretmenlerinin okul sosyal hizmetinden yararlanma konusunda olumlu bir görüşe sahip oldukları, psikososyal hizmetlerin yürütülmesinde sosyal çalışmacı ve rehberlik öğretmeni arasındaki işbirliğinin önemine vurgu yapıldığı, ekip çalışmasına dayalı uygulamanın bir getirisi olarak bu iki meslek alanının tamamlayıcı özelliklerinin dile getirildiği ve diğer okul personeli gibi sosyal çalışmacıların, aileyle çalışma konusundaki bilgi ve deneyiminin özellikle üstün yetenekli çocuklar gibi hassas vakalarda kendileri için çok faydalı olacağı ifade edilmiştir (10). Araştırmanın en önemli bulgularından biri de üstün yetenekli çocuk ve ailelerinin kriz anında okul sosyal hizmetine ihtiyaç duydukları ancak böyle bir

hizmet alanının bilgisine sahip olunmadığı için istek ve şikâyetlerinin çözümsüz kalmasıdır. Bu konu tam da bu araştırmanın odağını ve sorun alanını oluşturmaktadır.

Genel olarak tüm öğrenciler, özel olarak ise üstün yetenekli öğrencilerin okula uyum problemleri konusunda çalışmalar yapmak, akran zorbalığı dahil olmak üzere akranları ile yaşadıkları sorunlara müdahale etmek, çocukların aile ve okuldaki öğretmenleri ile sağlıklı iletişim ve ilişki kurmalarına destek olmak, ailelerin üstün yetenekli çocuğa sahip olmaya bağlı olarak yaşadıkları sorunları analiz ederek sosyal destek sistemlerini geliştirmek, sosyoekonomik olarak dezavantajlı çocuk ve ailelerin toplumsal kaynaklardan yararlanmaları konusunda aracılık etmek, üstün yetenekli çocukların haklarını kullanmalarına, fırsatlara erişmelerine ve kapasitelerini geliştirmelerine destek olmak gibi pek çok role ve sorumluluğa sahip okul sosyal hizmet uzmanlarının Türkiye’de bir an önce istihdam edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Alanyazın taramasında Türkiye’de üstün yetenekli çocukların okul sosyal hizmeti ihtiyacına değinen çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmüştür.

Bu derleme çalışmada üstün yetenekli çocuk ve ailelerinin yaşadıkları sorunlara, bu sorunlara yönelik okul sosyal hizmeti uygulamalarının işlevine yer verilecektir. Üstün yetenekli çocuk ve ailelerinin yaşadıkları sorunların sosyal hizmet mesleki bakış açısı ile değerlendirilerek müdahale yöntem ve tekniklerinin uygulanması alandaki önemli bir ihtiyacı giderecektir.

### Üstün Yetenekli Kavramı

Özel gereksinimli birey olma farklı meslek ve disiplinlerce tıbbi, sosyolojik ve politik yönlerden açıklanarak farklı biçimlerde kullanılmaktadır. Özel gereksinimli birey, çeşitli nedenlerle bireysel özellikleri ve eğitim yeterlilikleri bakımından yaşıtlarına göre anlamlı farklılık gösteren birey olarak ifade edilmektedir (11). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre özel gereksinim türleri; hafif, orta ve ağır düzeyde otizmli olan birey, hafif, orta, ağır ve çok ağır düzeyde zihinsel engelli birey, bedensel engelli birey, görme engelli birey, işitme engelli birey, özel/üstün yetenekli birey olarak ifade edilmiştir (68).

Literatür incelendiğinde zihinsel kapasite ve yetenek anlamında akranlarından üst düzey gelişim göstererek farklılaşan kişiler için üstün zekalı

(gifted) veya üstün yetenekli (highly talented) kavramlarının kullanıldığı görülmektedir (12, 13, 14). Araştırmacılar arasında evrensel olarak kabul edilmiş bir üstün zekalılık/yeteneklilik tanımı bulunmamaktadır. Buna karşın kapsamlı bir tanım olarak üstün yetenekli birey; yaşıtlarına göre daha hızlı öğrenen; yaratıcılık, sanat, liderliğe ilişkin kapasitede önde olan; özel akademik yeteneğe sahip, soyut fikirleri anlayabilen, ilgi alanlarında bağımsız hareket etmeyi seven ve yüksek düzeyde performans gösteren bireyi ifade etmektedir (15).

Üstün yetenekli çocuklar zihinsel, sosyal ve duygusal gelişimsel özellikleri ile ihtiyaçları yönünden akranlarından farklılıklar göstermektedir. Bu çocukların özellikleri kendi içlerinde değişiklik gösterebilmekle birlikte yaygın olarak erken dönemde konuştukları, geniş kelime hazinesine sahip oldukları, hızlı öğrendikleri, meraklı oldukları, çok hareketli olmaları nedeniyle kimi zaman hiperaktif olarak nitelendirildikleri, çok iyi hayal gücüne sahip oldukları, üstün hafıza ve muhakeme gücüne sahip oldukları, çabuk öğrendikleri, aynı anda birden fazla işle meşgul olabildikleri, kendisine yöneltilen soruları çok iyi yanıtlayabildikleri, dikkat süreleri sınırlı olmakla

birlikte ilgi alanlarındaki konulara uzun süreli dikkat kesilebildikleri bilinmektedir (16). Üstün yetenekli çocuklar da her birey gibi biricik olup gelişimsel özelliklerine ve öğrenme süreçlerine bağlı ihtiyaçlarının anlaşılması ve karşılanması için özel bir alan uygulamasına ihtiyaç duyulmaktadır.

### **Üstün Yetenekli Çocuk ve Ailelerinin Yaşadıkları Sorunlar**

Üstün yetenekli çocuklar sahip oldukları gelişimsel farklılıklarına bağlı olarak pek çok sorun yaşayabilmektedir. Bunlar temel olarak; sosyal izolasyon, mükemmeliyetçilik, stres, depresyon, intihar olarak sıralanabilmektedir (17). Yapılan bir araştırmada üstün yetenekli çocukların ruh sağlıkları açısından risk altında oldukları, üstün yetenekli olmaya bağlı olarak fiziksel sağlık ve sosyal işlevselliklerinin olumsuz etkilendiği, üstün yetenekli olmanın toplumsal beklentinin aksine yüksek bir akademik başarı getirmediği sonucuna varılmıştır (18). Silverman, üstün yetenekli çocuklarda zihnin bedenden daha hızlı gelişmesine bağlı olarak bu çocuklardaki zihinsel gelişmişlik seviyesinin akranlarıyla değil zihinsel açıdan benzerleriyle aynı olduğunu ve bu nedenle

mükemmeliyetçilik görüldüğünü ifade etmektedir (19).

Üstün ve özel yetenekli çocuklar kendilerini çok iyi tanıdıkları için avantaj ve dezavantaj olabilecek niteliklerinin de farkında olarak kendilerini eleştirel gözle ve acımasızca eleştirmektedirler (20). Bunun yanı sıra üstün yetenekli çocukların bilgiyi kavrama, sentezleme ve değerlendirme becerilerinin gelişmiş olması nedeniyle bu çocuklar başkalarının kuşkucu, eleştirel davranışlarını ve tutarsızlıklarını çok çabuk fark etmektedir (21).

Buescher ve Higham tarafından 11-15 yaş arasındaki üstün yetenekli ergenlerde üstün yetenekli olmaya paralel olarak görülen akranları tarafından dışlanma, aile ve okul tarafından başarı konusunda yoğun baskı görme gibi faktörlerin bu ergenleri depresyona sürüklediği ifade edilmiştir (22). Çocukların yaşadığı problemlere erken müdahale etmek ve neler yapılması gerektiğinin bilincinde olmak depresyon gibi duygusal travmaları önlemek açısından önemli olmaktadır (23). Üstün yetenekli çocukların çevre tarafından dışlanması söz konusu olabileceği gibi kendilerini sosyal yaşantıdan soyutlamaları da mümkün olabilmektedir. Bazı üstün yetenekli çocuklar

topluma ve akranlarına uyum sağlamak amacıyla benliklerini yok sayma yoluna giderek kendilerini diğer bireylerden izole edebilmektedir (4).

Coşar Cığerci tarafından üstün yetenekli olan ve olmayan ergenlerle yapılan araştırmada; üstün yetenekli ergenlerin normal gelişim gösteren akranlarına göre başkalarının kendileri hakkında olumlu fikre sahip oldukları düşüncesinin daha hâkim olduğu, bununla birlikte üstün yetenekli ergenlerde diğerlerine göre depresyon, somatizasyon, obsesif-kompulsif bozukluk, paranoya ve psikotizm gibi psikolojik belirtileri taşıma olasılığının daha fazla olduğu saptanmıştır (24).

Üstün yetenekli çocuklarda benlik kavramının akranlarına oranla daha fazla gelişmiş olması bencilliğe yol açabilmekte, takdir edilme ve ön planda olma beklentisi içerisine girebilmekte, bu durum da akran ilişkilerini olumsuz etkileyebilmektedir. Özel yetenekli çocuklar liderlik özellikleri nedeniyle bireysel hareket ederek hayali arkadaş ile oyun oynama gibi davranışlar da sergileyebilmektedirler (25).

Üstün yetenekli olmak çocuklar için farklı sonuçlar doğurabilirken üstün yetenekli çocuğa sahip

ebeveyn olma konusu da özel bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çocukların bakımı, gözetimi, gelişimi, eğitimi ve pek çok konuda önemli sorumluluk taşıyan ebeveynler de üstün yetenekli çocuğa sahip olmanın avantajlarını ve dezavantajlarını bir arada yaşayabilmektedir. Üstün yetenekli çocuğa sahip olan anne babaların normal gelişimsel özelliğe sahip çocukların anne babalarına oranla daha fazla eğitilmeye gereksinim duydukları vurgulanmaktadır (26). Üstün yetenekli çocukların ailelerinin ve öğretmenlerinin işinin daha kolay olduğu düşüncesi yaygın ve yanlış bir inanıştır. Gerçek yaşamda ise üstün yetenekli bir çocuğun ebeveyni veya öğretmeni olmak pek çok açıdan oldukça zorlayıcı olabilmektedir. Üstün yetenekli çocuklar aile içinde çok fazla iletişime, daha fazla kaynağa gereksinim duymaktadırlar (27). Bu çocuklara sunulan imkânlar ve gelişimlerini desteklemeye yönelik çalışmalar oldukça önemlidir. Olszewki Kubilius'a göre anne babalar yetenek gelişimini destekleyen ortamların mühendisleridir (28).

Ablard ve Parker'ın yaptıkları araştırmada; akademik açıdan üstün yetenekli çocukların ebeveynlerinin tamamen akademik başarıya

odaklanmış oldukları, ebeveynlerin mükemmeliyetçi tutumlarının çocukların gerçekçi olmayacak kadar yüksek hedefler belirlemesine yol açtığı, ebeveynlerinin beklentilerinin üstün yetenekli çocukları olumsuz yönde etkilediği ortaya konmuştur (12). Üstün yetenekli çocukların ailelerinin başarı konusundaki baskıları ve hatalara karşı eleştirel tavırlarının çocuklarda kaygıya yol açtığı saptanmıştır (2). Solow da benzer biçimde üstün veya özel yetenekli çocukların ailelerinin kendi başaramadıkları veya çeşitli nedenlerle gerçekleştiremedikleri ideallerini çocuklarının gerçekleştirmesi yönünde beklentiye sahip olmalarının çocuklarda olumsuz etki bırakabildiğini vurgulamıştır (29).

Üstün yetenekli çocukların ailelerinin deneyimleri ile ilgili yapılan çalışmalarda bu ailelerin üstün yetenekli olmayan çocukların ailelerine göre farklı rollerinin olduğu ortaya konmuştur. Bu ailelerin kendilerini sıklıkla desteksiz hissettikleri, üstün yetenekli çocuğa sahip olma sorumluluğundan sıkıldıkları, kendilerini bunalmış hissettikleri, çocuklarının eğitim gereksinimlerini karşılama ve ebeveynlik becerileri ile ilgili desteğe ihtiyaç duydukları ifade edilmiştir (30). Üstün yetenekli

çocukları olan anne babaların algıları üzerine yapılan bir araştırmada ise; anne ve babaların çocuklarının üstün yetenekli oldukları konularda ilgi ve yeteneklerinin gelişimine rehberlik etmede yeterince etkili olamadıkları, çocuklarının ilgi alanları ve yeteneklerini sergileyebilecekleri yer bulma konusunda yetersiz kaldıkları ortaya konmuştur. Ayrıca bu ebeveynlerin çocuklarının gelişim sürecinde oldukça dikkatli olmaları ve süreci farkındalıkla yönetmeleri gerektiği vurgulanmıştır (27).

Karakuş, 97 üstün yetenekli çocuğun ailesi ile yaptığı araştırmada bu anne babalarının yaşadıkları güçlükleri ele almış ve sonuç olarak; çocukların üstün yeteneklerine bağlı olarak kendilerini beğenme davranışları sergilediklerini, bu nedenle arkadaş çevrelerinde uyum problemi yaşadıkları, ailedeki diğer kardeşler ile de bu nedene bağlı olarak sorun yaşadıkları ifade edilmiştir. Ayrıca bu aileler çocuklarının piyano çalmak, uzay kampına gitmek, mikroskop ve teleskop almak gibi farklı taleplerini karşılama konusunda sorun yaşadıklarını, çocuğun ilgi alanına yönelik etkinlikleri planlama konusunda zorlandıklarını, çocuğun evde sürekli ders çalışmak istemesi veya

ilgi alanlarıyla vakit geçirmek istemesi nedeniyle sosyal yaşamlarının kısıtlandığını, ailelerin eğitim ve ekonomik düzeyleri nedeniyle çocuğa yeterince destek olamadıklarını belirtmiştir. Bu araştırmada üstün yetenekli çocuğa sahip ailelerin çevreleri tarafından aykırı bulunmaları, çocuğun çevre tarafından kalıplara sokulmaya çalışılması nedeniyle de sorun yaşadıkları vurgulanmıştır (31). Yapılan araştırmalar üstün yetenekli çocuğa sahip olmanın birbirinden farklı sorunları da beraberinde getirebileceğini göstermektedir. Bu durum ebeveyn-çocuk ilişkisi bağlamında düşünüldüğünde karşılıklı birbirini etkileyen bir süreç olabilmektedir. Çocuğun üstün yeteneğine bağlı yaşadığı sorunlar hem çocuğun aile ilişkilerini hem de dış çevre ile ilişkilerini şekillendirebilmektedir. Ailenin sahip olduğu sınırlı kaynaklar nedeniyle yaşanan sorunlar, çocuğa yetememe duygusu, çocuğun yetenekleri konusunda gerçekçi olmayan beklentilere girerek çocuk üzerinde baskı unsuru oluşturması gibi konular da çocuğun psikososyal sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Anlaşılacağı üzere üstün yetenekli çocukların yaşadığı sorunlar ailelerinden bağımsız olarak ele alınmamalıdır. Bununla

birlikte bu çocukların eğitiminde diğerlerinden farklı olarak özelleştirilmiş bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır. Üstün yetenekli çocuklar eğitim sürecini de farklı deneyimledikleri için kendilerine özgü birtakım sorunlar yaşayabilmektedir.

### **Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi**

Üstün yetenekli çocuklar yaşıtlarına göre ileri bilişsel kapasiteye sahiptirler ve normal programlar ile sunulamayan geniş kapsamlı öğretim olanaklarına ihtiyaç duyarlar. Bu öğrencilere ihtiyaç duydukları eğitim koşullarının sunulmaması, onların mevcut yetenek ve potansiyellerini kullanmalarına engel teşkil etmektedir (32).

Üstün yetenekli öğrenciler özel eğitim kapsamında eğitim almaktadır. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre özel eğitim; bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilmiş eğitim programları ve özel olarak yetiştirilmiş personel ile uygun ortamlarda sürdürülen eğitim olarak ifade edilmektedir.

Özçelik tarafından özel eğitim; rehberlik, eğitim ve rehabilitasyon etkinliklerinin örüntülendiği bir

etkileşim biçimi olarak ifade edilmektedir. Yetersizliği olan bireylere yapılacak amaçlı müdahaleler bütünü olarak nitelendirilmektedir (33). Anlaşılacağı üzere özel eğitim, özel gereksinime sahip bireylerin sahip oldukları yetersizliklerin etkilerini en aza indirerek bireylerin bağımsız yaşam sürmelerine yardımcı olmayı ve toplumsal hayata aktif birer bireyler olarak katılmalarını amaçlamaktadır.

Renzulli, üstün yetenekli öğrencilerin özel eğitim kapsamındaki önemli bir grubu temsil ettiğini ifade etmektedir. Bununla birlikte üstün yetenekli öğrencilere, temelde iki amaç doğrultusunda özel eğitim programı uygulanması gerektiğini ifade etmiştir. Bunlardan ilki; üstün yetenekli öğrencilerin bilişsel gelişimlerini en üst seviyeye çıkarabilecek fırsatları sunarak potansiyellerini en iyi şekilde ifade edebilmelerine yardımcı olmaktır. İkinci amaç ise, üstün yetenekli bireylerin sahip oldukları bilgi ve potansiyelleri ile toplumsal sorunların çözümüne katkı sağlamaktır (34).

Üstün yetenekli bireylere sağlanan eğitim olanakları ülkelerin benimsedikleri eğitim sistemi ve üstün yetenekli çocuklara olan yaklaşımları tarafından şekillenmektedir. Bu nedenle dünya

genelinde çeşitli uygulamalar görülmektedir (35). Örneğin İsveç'te üstün yetenekli ve farklı grupların bireyselleştirilmiş eğitimi normal okullarda örgün eğitim kapsamında sunulurken Çin ve Rusya örneklerinde özel öğrencilere özgü okulların açılması yönünde uygulamaya gidilmektedir (36). Ülkelerarası farklılık olmakla birlikte genel olarak dünya genelindeki uygulamalarda çocuğun yetenek gelişimi akranlarından 1–2 yaş yukarıdaysa eğitim ihtiyacı genel eğitim içerisinde karşılanmakta, öğrenci yaşlarından 4 yaş yukarıdaysa, yine genel eğitim içinde ancak öğrencinin yetenekli olduğu alanlarda kendi grubundan ayrılarak özel öğretmenlerle yetiştirilmekte, yetenek gelişimi akranlarından 4–5 yaş yukarıdaysa bu öğrenciler için ayrı eğitim kurumları açılmaktadır (37). Ülkemizde üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde normal gelişim gösteren çocuklarla ayrı okullarda eğitim ve birlikte eğitim olmak üzere iki farklı uygulamaya gidildiği görülmektedir (37).

Türkiye'de zaman içerisinde üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi konusunda çeşitli farklı uygulamalar denenmiş olsa da hali hazırda en yaygın olarak benimsenen eğitim modeli; çocuğun normal gelişim gösteren akranlarından kopmadan



eğitim almasının yanı sıra okul dışındaki zamanda Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) ile desteklenmeleridir. Buna göre özel yetenekli öğrencilere BİLSEM’lerde yetenek ve kapasitelerinin en üst düzeyde yansıtılmasına katkı sunacak eğitim yöntemleri sunulmakta, zenginleştirilmiş müfredat ile öğrencilerin yaratıcılıkları ortaya konmakta, sosyal ve duygusal gelişimlerine yönelik etkinlikler müfredatta yerini almaktadır (26).

Türkiye’de üstün yetenekli çocukların eğitiminin hak perspektifinden tartışıldığı bir çalışmada; bu çocuklar için açılan okulların ve yapılan uygulamaların üstün yetenekli çocuk sayısını karşılamayacak şekilde yetersiz olduğu belirtilmiştir (69). 2014 yılında yapılan bir araştırmaya göre zorunlu eğitim kapsamındaki (1.-12. sınıf öğrencileri) üstün yetenekli öğrencilerin %4,4’ü BİLSEM’lerden faydalanmış, bu öğrencilerin de %21’inin okula uyum sorunu yaşama ve diğer sorunlara bağlı olarak buradaki eğitimlerine devam edememişlerdir (70). Yapılan çalışmalar, üstün yetenekli çocuklar için özel öğretmenlerin yetiştirilerek BİLSEM’lerde görev almaları ihtiyacını da ortaya koymaktadır (10, 71).

Üstün yetenekli çocukların eğitimde fırsat eşitliği ilkesi gereği, farklı özellikleri ve ihtiyaçları gözetilerek kendi yetenekleri doğrultusunda eğitim olanaklarından faydalanmaları için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Üstün yetenekli çocuklar da diğer çocuklar gibi kendi potansiyellerini en üst düzeye çıkarabilecekleri olanaklara erişerek, hak ihlallerine fırsat vermeyecek şekilde eğitim almalıdır. Sosyal hizmet mesleği, üstün yetenekli öğrencilerin eğitim haklarından faydalanmaları konusunda ihtiyaç halinde savunuculuk rolünün gereğini yapabilmelidir.

### **Üstün Yetenekli Çocukların Eğitim Hayatında Karşılaştıkları Sorunlar**

Mevcut eğitim sistemindeki sorunlar ve beklentiler üzerine 4., 5., ve 7., sınıf öğrencilerinden oluşan 35 üstün yetenekli çocuk ile yapılan görüşmeler neticesinde katılımcıların kendileriyle alakalı mevcut eğitim sisteminde olanaklarının yetersiz olduğu, eğitimde fırsat eşitliği ilkesinin sağlanamadığı, eğitim programının uygulandığı sınıf seviyesinde kendilerinin daha önde oldukları düşüncesinde oldukları ifade edilmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerin üstün yetenekli bireyleri göz

önünde bulundurarak eğitim sürecini gerçekleştirmeleri, üstün yetenekli bireylerin ve diğer akranların ayrı sınıflarda olacak şekilde düzenlenmelerin olması gerektiği, BİLSEM, Destek Eğitim Odaları ve Bilim Merkezleri gibi kurumların artırılması şeklinde öneriler getirilmiştir (38).

Karataş Aydın, 60 matematik alanında üstün yetenekli öğrenci ve öğretmenleri ile yaptığı araştırmasında bu öğrencilere yönelik normal öğrencilerden farklı olarak tasarlanmış etkili bir matematik programına olan ihtiyacı ortaya koymuştur. Üstün yetenekli öğrencilere yönelik daha kapsamlı ve derin içerikli, ilginç konuların ve soyut düşünme becerisini geliştirmeye yönelik bir program tasarlanmasının gerekliliği vurgulanmıştır (39). Matematik alanında üstün yeteneğe sahip öğrenciler için özel bir program tasarlanması örneğinden yola çıkarak üstün yetenekli çocukların yetenekleri ve becerileri doğrultusunda özel programlarla desteklenerek kapasitelerini en üst seviyede kullanmalarının önü açılmalıdır.

Üstün yetenekli çocukların özel eğitim desteği ihtiyacı olan gruplar içerisinde olanaklardan en az yararlanan grup olduğu ifade edilmektedir. Üstün

yetenekli çocuklar sadece kendilerine sunulan olanaklar bakımından değil toplumsal olarak da gerekli duyarlılığın gösterilmediği bir gruptur. Sınıftaki öğretmenden, yakın arkadaşlarına kadar birçok insanın her işi kendilerinin becerebileceği yönünde önyargı ile yaklaştığı üstün yetenekli bireylerin ihtiyaçları yönünde yaşamlarında düzenlemeler yapılmalıdır (40). Üstün yetenekli çocuklara fırsat sunulduğunda ve uygun eğitim verildiğinde kapasitelerini gösterebilecekleri performans sergileyebilmektedirler. Bu öğrenciler yüksek zihinsel zekâ, özel beceriler, yaratıcı ve üretken düşünme, liderlik yeteneği, sözel performans sanatları ve psikomotor yetenek özellikleri gösterdikleri için kendilerine ve topluma katkı sunabilmeleri adına normal okul programlarının ötesinde farklı eğitim programlarına ve hizmetlere ihtiyaç duymaktadır (41, 42). Geleneksel okul programları üstün ve özel yetenekli çocukların gelişmelerinde, bilimsel, sanatsal, sosyal becerilerini göstermelerinde zorluk yaratabilmektedir. Bu öğrencilerin sınırlarını zorlayan, kendilerini gerçekleştirme potansiyeli taşıyan öğrenim koşulları sunamaması çocuklarda hayal kırıklığına neden olmaktadır (25).

Üstün yetenekli bireyler aile, arkadaş, okul ve sosyal çevrelerinde farklılıklarından kaynaklı sorunlar yaşayabilmektedir. Eğitim ortamlarında içinde bulunduğu arkadaş çevresi öğretmenleri tarafından anlaşılmadıklarını düşünme, aşırı duyarlılığa bağlı olarak çevreleriyle sorun yaşama, yakınlık kuramama, yakınlık kuramama nedeniyle arkadaş edinememe, akranlarından zorbalığa maruz kalma gibi durumlarla karşı karşıya kalınmaktadır. Oysa akran ilişkilerinin tüm gelişim dönemlerinde bireyin kendini ve sosyal ilişkilerini anlamlandırması, duygusal destek kaynağı olması, entelektüel gelişime katkı sunması, yaşamdan keyif almasında bir paylaşım kaynağı olması gibi önemli işlevleri vardır. Üstün yetenekli bireylerin okul ortamında akranlarıyla olan ilişki sorunları sosyal ve duygusal gelişimlerini olumsuz yönde etkileyerek kendini gerçekleştirmelerini güçleştirebilmektedir (43).

Seeley, öğretmenler tarafından sıklıkla üstün yetenekli çocukların motivasyon sorunu yaşayan, akademik başarısızlık gösteren ve davranış problemi olan çocuklar olarak nitelendirildiğini, bu nedenle istenmeyen grup olduklarını ifade etmiştir. Ortaokul düzeyinde 2000 üstün yetenekli çocukla

yapılan çalışmanın sonucunda bu çocukların %37'sinin C seviyesi ve altında notlar aldığını ortaya koyarak uygun olmayan okul çevresinin üstün yetenekli çocuklar için risk teşkil ettiğini, bu durumun yarattığı sosyal ve duygusal etkilerin çocuğun akademik başarısını da düşürdüğünü belirtmiştir (44). Seeley'in çalışmasında üstün yetenekli çocukların okuldan kaçma davranışı gösterdiği de dikkat çeken bir diğer husustur. Bunun yanında pek çok okulda üstün yetenekli çocuğun keşfedilemediği ve bu durumun çocukların potansiyellerinin yitilmesiyle sonuçlandığı da vurgulanmıştır.

Üstün yetenekli çocuklar okulda diğer arkadaşlarından daha ileri seviyede oldukları için sınıfın ilerleme hızına karşı kendilerini engellenmiş ve hayal kırıklığına uğramış hissetmektedirler. Bu çocuklar okul ortamındaki tartışmaları kendileri yönlendirmek istemeleri, okul veya sınıf ortamının düzenine, kurallara, emirlere karşı çıkmaları nedeniyle sorun yaşamaktadırlar. Okul, çocuğun beklentilerini karşılamada yetersiz kaldığında; çocuk çalışmaya karşı direnç göstermekte, dikkatsiz ve ilgisiz bir tutum geliştirmektedir (45).

Üstün yetenekli tanısı olan 3., 4., 5., 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencisi olan 43 öğrenci ile yapılan bir nitel araştırma sonucunda bu öğrencilerin %30'unun sınıf ve okul ortamlarında akran dışlamasına maruz kaldıklarını belirttikleri, sınıfta arkadaşlarından önde olmalarının akran iletişimine olumsuz etkide bulunduğu, bu sebeple bazen arkadaşsız kalmamak ve dışlanmamak için geri çekildikleri ifade edilmiştir (38). Bu çalışmada öğrencilerin %58'i sınıflar oluşturulurken yaş farkının temel alınmaması gerektiğini, bilişsel seviye durumunun esas olması gerektiğini, %42'si sınıfların yeteneklere göre küçük gruplar halinde homojen sınıflar oluşturulması gerektiğini böylelikle özdeş küçük gruplu yetenek sınıflarının oluşacağı ve çalışmalarının ve gelişimlerinin rahat ve hızlı ilerleyeceğini, %30'u programın revize edilerek beceri tabanlı uygulamalı eğitim verilmesi gerektiğini, %23'ü programda bilişsel ve sosyal etkinliklerin yok denecek seviyede olduğunu, gelişimlerinin çok boyutluluk esasına uygun alması açısından bu tür etkinliklerin artırılması gerektiğini, %14'ü okul spor aktivitelerinin yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Üstün yetenekli çocuklar için yapılan düzenlemeler katılım hakkı

da gözetilerek onların ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda gerçekleştirilmelidir.

Üstün yetenekli çocukların yaşadıkları sorunlar bir bütün olarak ele alınmalıdır. Ayrıca üstün yetenekli çocukların eğitiminde öğrenci, öğretmen ve anne baba üçgeninin dikkate alınması son derece önemlidir (46). Ailelerin, çocuklarının eğitim hayatında karşılaştıkları sorunları nasıl ele aldıkları, bu sorunlara olan yaklaşımları, okul-aile iletişiminin nasıl olduğu, ailelerin okuldan ve okul personelinin beklentilerinin karşılanıp karşılanmadığı konuları çocukları da etkileyebilen konulardır. Bununla birlikte öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklara olan tutum ve davranışları çocukların hem psikososyal sağlığı hem de akademik başarısında etkili olabilecek unsurlardandır.

Üstün yetenekli çocukların ailelerinin algılarının incelendiği bir çalışmada çocukların okula uyum sorunları olduğu ve araştırma kapsamındaki tüm ailelerin çocuklarının okula nasıl uyum sağlayabileceği konusunda endişe yaşadıkları vurgulanmıştır (47). Üstün yetenekli çocukların eğitim ihtiyaçlarının aileleri tarafından değerlendirildiği bir çalışmanın sonucunda ise,

ebeveynlerin okul müfredatının çocukların entelektüel ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz olarak nitelendirdikleri, bu ebeveynlerin çocukları için özel olarak programlanmış tam zamanlı sınıflara ihtiyaç duydukları belirtilmiştir (48).

Diğer bir araştırmada anne babaların çocuklarının örgün eğitimleri ile ilgili güçlükler yaşadıkları, bu konuda okul öğretmenleri ve idarecilere yönelik beklenti içerisinde oldukları ifade edilmiştir.

Aileler, öğretmenlerin ve idarecilerin üstün yetenekli çocuklar konusunda bilgilendirilmeleri gerektiği, merkezi sınavlarda bu öğrencilerin ilgi alanlarına yönelik haklar tanınması, özel okullarda kontenjan tanınması, okulların çocukların gereksinimlerine yanıt vermesi biçiminde beklentilere sahiptirler (31).

47 üstün yetenekli çocuğun ailesi olan 42 yetişkinle aile ve arkadaşlık ağları, toplum kaynakları ve okul deneyimlerini konu alan bir araştırmada ailelerin özel eğitim öğretmenlerini bir kaynak olarak değerlendirmesine karşın %70.2'sinin özel eğitim personeline danışmadıkları, ailelerin %54.8'inin toplumsal kaynaklara başvurmadıkları, çok az ailenin eğitim dışındaki profesyonellere danıştığı ortaya konmuştur (49).

Öğretmenler üstün yetenekli çocukların en az normal gelişim gösteren çocuklar kadar sosyal beceriye sahip olmalarını beklemekte ancak bu beklenti her zaman karşılanamamaktadır. Öğretmenler üstün yetenekli çocukların tek başına oyun oynama veya tek başına çalışmayı tercih etme sebeplerini onların sosyal yetersizlikleri olarak yorumlamaktayken bu durumun asıl sebebi üstün yetenekli çocukların kelime hazinesinin zenginliği ve onların daha farklı oyun oynama şekillerinin diğer çocuklarca anlaşılabilmesidir (2). Üstün yeteneklilik konusunda bilgi eksikliğinin üstün yetenekli olan çocukların fark edilmesine de engel olabileceği göz önünde bulundurulduğunda öğretmenlerin ve idarecilerin üstün yetenekli çocuklar konusunda bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Aksi takdirde üstün yetenekli çocuğun davranışlarının doğru değerlendirilmesi ve ihtiyaç duyduğu psikososyal destek ile akademik olanakların sunulması konusunda sorun yaşanabileceği ortadadır.

### **Üstün Yetenekli Çocuklar İçin Okul Sosyal Hizmetinin Önemi**

Okul sosyal hizmeti, öğrencilerin gelişim dönemleri, aile ve yaşam koşulları gibi faktörlere

bağlı olarak yaşadıkları sorunları çözümlmek, ihtiyaç duydukları hizmetlerden faydalanmalarını sağlamak, böylece eğitim hayatlarını başarı ile sürdürmelerini desteklemek gibi amaçlara sahip olarak okullarda önemli bir uygulama alanını oluşturmaktadır (50). Okul sosyal hizmeti, sosyal hizmet disiplininin özel ve önemli alanlarından biri olduğu gibi sosyal hizmet uzmanları okulun var olan sistemine kendine has bilgi, beceri ve tecrübelerini sunmaktadır. Okul sosyal hizmet uzmanlarının okulun diğer disiplin elemanlarından ayıran en önemli konu ise okulun akademik görevini gerçekleştirme çerçevesinde ev, okul, çevre ve toplum ilişkilerini de güçlendirmeyi amaçlamalarıdır (51). İnsan sosyal bir varlık olarak diğer insanlarla sürekli etkileşim halindedir. Kişinin iyi oluş hali, gelişimi, ilerlemesi, yaşam doyumu diğer insanlara dolaylı olarak bağlıdır. Kişinin hem kendi içinde ihtiyaçlarını karşılayabilmesi hem de çevreyle iletişimde karşılaştığı problemlerde başa çıkma konusunda yardım, destek ve rehberliğe ihtiyaç duyması doğal bir durumdur. Sosyal hizmet mesleği de tam bu noktada bireyler arası iletişim, işbirliği ve

etkileşimin kalitesini artırmaya yönelik faaliyetler yürütmektedir (52).

Dünyada uzun süredir pek çok ülkede uygulama alanı olan okul sosyal hizmeti ile ilgili ülkemizdeki ilk girişimin 1961 yılında İstanbul Üniversitesi'nde medikososyal merkezin kurulması ile yaşandığı ifade edilmektedir. Bedensel engelli öğrencilerin sağlık sorunlarının yanı sıra ruhsal problemlerinin de yaşanabileceğine dikkat çekilerek çocuğa etki eden ve okul hayatını olumsuz etkileyen çevresel faktörlere yönelik psikolog ve sosyal hizmet uzmanı istihdamı sağlanması yönünde adımlar atılmıştır (53).

Yakın tarihli okul temelli sosyal uygulamalarına bakıldığında; Hacettepe Üniversitesi Okul Sosyal Hizmeti Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (HOSMER) 12 Kasım 2015 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan yönetmelik doğrultusunda faaliyetlerine başladığı, okul sosyal hizmetinin pilot uygulamalarının olumlu sonuçlar verdiği, 17.01.2001 tarih ve 24376 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Milli Eğitim Bakanlığı Rehberlik ve Psikolojik Danışma Hizmetleri Yönetmeliği'nde Rehberlik Araştırma Merkezlerinde (RAM) sosyal hizmet uzmanının görev alması hakkında

düzenleme yapıldığı, 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda okullar bünyesinde okul sosyal hizmeti çalışmalarının başlatılması gerektiğinin belirtildiği görülmektedir (54).

2013-2017 Ulusal Çocuk Hakları Stratejisi ve Eylem Planında; okullarda çocuk, aile ve okul yönetimi arasında gerekli işbirliğinin sağlanması, şiddet öyküsü olan çocukların tespit edilerek psikososyal yönden desteklenmesi amacıyla okul sosyal hizmet sisteminin kurulacağı kararlaştırılmıştır. Bu planda risk altındaki çocukların tespit edilerek, aileleri ile çalışan bir okul sosyal hizmet biriminin oluşturulmasının büyük önem taşıdığı, okul sosyal hizmeti biriminde sosyal çalışmacı, psikolog, sosyolog gibi meslek elemanlarının çalıştırılmasının ve profesyonellerin rehber öğretmenler ve okul aile birlikleriyle koordineli olarak çalışmasının faydalı olacağı vurgulanmıştır (55) ancak bu kadar önemli bir amaca hizmet eden okul sosyal hizmetinin Türkiye'de henüz resmi olarak uygulaması bulunmamaktadır. Okul sosyal hizmeti uygulama alanının ülkemizde yerleştiği takdirde eğitim kalitesinin ve veriminin artması ile birlikte

öğrencilerin psikososyal ihtiyaçlarının karşılanması da kolaylaşabilecektir.

Okul sosyal hizmet uzmanlarının odağında farklı gelişimsel özellikleri olan çocuklar da yer almaktadır (56). Üstün yetenekli çocuklar da diğer çocuklara göre farklı ihtiyaç ve sorunlar yaşayan bireyler olarak okul içerisinde destek almaya ihtiyaç duyabilirler. Bu noktada okul rehber öğretmenlerinin okullardaki çalışma alanları ve görevleri incelendiğinde yönetmelikte okul sosyal hizmet uzmanlarının görevlerini de yerine getirmeye çalışacak uygulamalarda buldukları görülmektedir. Okullardaki rehber öğretmenlerinin okuldan kaçma, okula gelmeyi istememe, ihmal istismar, bağımlılık, akran zorbalığı, risk durumları, göç eden ailelerin çocukları vb. konularla ilgilenmek durumunda kalmaları, asıl görev alanları içinde yer alan kendini tanıma, potansiyelini geliştirme, kariyerine yön verme gibi alanlardaki faaliyetlerine yeterince zaman ayıramamaları ve bu konularda yetersiz kalmalarına sebep olabilmektedir (53). Çocuklar akran zorbalığına genellikle okul ortamında uğradıkları için okula gitme konusunda isteksiz olabilmekte, özellikle okula gidecekleri günlerde



psikosomatik semptomlar gösterebilmektedirler (73). Sorunlar, birbirini etkileyerek çeşitlenme potansiyeline sahiptir.

Yapılan araştırmalar okul sosyal hizmetine duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Tunç, üç ilkokul ve iki ortaokulda görev yapan rehberlik öğretmenleri, sınıf öğretmenleri ile rehberlik ve araştırma merkezinde görev yapan rehber öğretmenler ve psikolojik danışmanlarla yaptığı görüşmelerle öğretmenlerin okul sosyal hizmeti uygulamalarına olan tutum ve bakış açılarını öğrenmeyi amaçladığı araştırmasında; öğretmenlerin parçalanmış aile, aile içi şiddet ve istismar konularında çaresiz kaldıklarını belirttiklerini, bu noktada okul sosyal hizmet uzmanlarıyla birlikte çalışmanın okullarda çok büyük pozitif sonuçlar vereceği ve sorunların büyümeden çözümlenebileceği konusunda hemfikir olduklarını ortaya koymuştur (54). Dolayısıyla hem rehber öğretmenlerinin etkili çalışabilmesi hem de öğrencilerin sorunlarının çözümü konusunda okul sosyal hizmet uzmanının da içinde yer aldığı bir ekip çalışması ihtiyacı söz konusudur.

Ebeveynlerin büyük çoğunluğu üstün yeteneğin ne olduğunu bilmemekle birlikte kimi aileler

çocuklarının üstün yetenekli olup olmadığını anlayamamaktadır. Bazı ailelerin fark edebildikleri tek durum çocuklarının diğerlerinden farklı olduğudur. Bu farklılık ailede genellikle avantaj yerine dezavantaj olarak görünürlük kazanmakta ve aileyi çözülmesi gereken birçok problemle baş başa bırakmaktadır. Üstün yetenekli çocuğa sahip aileler çocuğun özel durumuyla, kendi içlerinde yaşadıklarıyla, çevreyle ve okulla baş etmek durumundadırlar (57). Aileler üstün yetenekli çocuklar hakkında bilgi eksikliklerine bağlı olarak çocuklarına nasıl davranacakları konusunda sorun yaşayabilir. Uzun, çocukların sorularına tatmin edici cevaplar veremeyen ebeveynlerin çocukları üzerinde otoritelerini kaybedecekleri endişesi yaşadıklarını ya da çocukların kendilerini aşabilecek seviyede olmalarından kaynaklı yersiz bir kıskançlık yaşayan ebeveynlerin çocuklarını yetiştirme sürecinde yalnız bırakabildikleri, gelişimlerini desteklemek yerinde engelleyici tavır sergileyebildiklerine işaret etmiştir (20).

Üstün yetenekli ergenler çoğu zaman kendilerine ait olmayan, ebeveynleri veya öğretmenlerinin hedefleri ve arzularını gerçekleştirmek için çalışırlar. Ancak ergenlik döneminin de etkisiyle

ortaokul yıllarından itibaren bu dış standartlara ve kalıplara sokulmaya karşı çıkma davranışları sergilemektedirler. Bir ergenin bir yetişkin gibi düşünmesini ve yüksek performans göstermesini beklemek tehlikeli olabilmektedir (44). Bu gibi durumlarda ailelerin üstün yetenekli olma konusunda bilgilendirilmeleri, çocuklarına olan tutumları ve beklentileri konusunda farkındalık kazanmaları, uygun olmayan davranışlarının olası sonuçları hakkında bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Okul sosyal hizmet uzmanı, mesleki rol ve işlevleri gereği bu konularda önemli sorumluluğa sahiptir.

Bununla birlikte üstün yetenekli çocuğa sahip ebeveynlerin yaşadıkları sorunlara yönelik olarak ebeveynlerin okuldan birinin kendilerini anladığını, desteklediğini, onlara yardımcı olmak istediğini bilmeleri önemli bir amaca hizmet etmektedir (58). Üstün yetenekli çocuğa sahip ebeveynlerin bu konudaki bilgi eksiklikleri, okul ile aralarındaki iletişim eksikliği, çocuğa yaklaşım konusunda ihtiyaç duydukları danışmanlık hizmeti okul sosyal hizmeti uzmanları aracılığıyla sunulduğunda hem çocuğun hem ailenin bu durumdan olumlu etkilenebileceği ortadadır.

Sarıtaş, Şahin ve Çatalbaş tarafından ilkökul düzeyinde üstün yetenekli öğrencilerin velilerinin BİLSEM'lere yönelik görüşlerini ortaya koyan araştırmada; velilerin BİLSEM'deki rehberlik hizmetlerinden memnun olmadıkları, rehber öğretmenlerle görüşemedikleri ve çocuklarını yönlendirmedikleri ifade edilmiştir. Veliler ayrıca çocukların okul programıyla birlikte BİLSEM'lerde uygulanan ve çok yoğun olan programları yürütürken zorlandıklarını belirtmişlerdir. Bu araştırmanın en dikkat çekici bulgularından biri de velilerin dile getirdiği iletişim sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Veliler BİLSEM'lerdeki yönetici ve öğretmenler ile kendi aralarında adeta bir duvar olduğunu, kendilerine BİLSEM'in işleyişi ve çocuklarıyla ilgili olarak yeterince bilgilendirme yapılmadığını ifade etmişlerdir (59). Buna ilişkin olarak 7 farklı ildeki BİLSEM yönetici ve öğretmenleriyle yapılan bir araştırmada "Üstün veya özel yetenekli çocukların ailelerine yönelik bilgilendirme seminerleri düzenlenmesi gerektiğini düşünüyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %94,5'inin evet diyerek BİLSEM velilerinin bilgilendirilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir (60). Anlaşılacağı üzere aileler ile

okul yöneticileri ve öğretmenler arasında iletişim sorunu yaşanabilmektedir. Bu noktada iletişimin güçlendirilmesi, ailelerin ihtiyaç duydukları bilgileri alabilmelerine imkân tanınması gerekmektedir. Ebeveynler okul veya BİLSEM ile ilgili sorunlar yaşamamanın yanı sıra üstün yetenekli çocuğa sahip olmaya bağlı olarak sosyal çevrelerinde de sorun yaşayabilmektedirler. Bu sorunlara yönelik etkili bir psikososyal müdahale programının hazırlanarak uygulanması okul sosyal hizmeti çalışmaları ile mümkün olabilecektir.

Güneş tarafından BİLSEM’lerde görev yapan rehberlik öğretmenleri ve buradaki öğrencilerin velileriyle yapılan araştırma sonucunda; rehberlik öğretmenlerinin üstün yetenekliler alanında yeterli bilgiye sahip olmadıkları, normal okullarda görev yapan rehberlik öğretmenlerinin herhangi bir sorun yaşanmadıkça üstün yetenekli çocukları tanımadıkları, evrak işlerinin yoğunluğundan dolayı üstün yetenekli çocuklarla yeterince ilgilenemedikleri, dolayısıyla öğrencilerin problemlerinin rehber öğretmenleri tarafından tam olarak çözülemediği gibi konular oldukça dikkat çekicidir (10). Bu çalışma, üstün yetenekli çocuklar alanında okullarda rehber öğretmenlerinin yanı sıra

okul sosyal hizmet uzmanları ile çalışılması gerekliliğini vurgulaması bakımından önemlidir.

Okullarda görev yapan sosyal hizmet uzmanları çocuğun biyopsikososyal gelişimini desteklemeye yönelik çalışmalar yürütürken çocuktaki depresyon, anksiyete bozukluğu, okulu reddetme vb. pek çok soruna karşı okul rehber öğretmenleri, okul dışındaki ruh sağlığı uzmanları, öğrencilerin aileleri ve ilgili profesyoneller ile işbirliği halinde çalışmaktadırlar. Okul sosyal hizmet uzmanları, davranış bozukluğu olan çocuklar ile kendini tanıma, grup bütünlüğü oluşturma, problem davranışların farkına varma, değiştirme vb. gibi bireysel ve grup çalışmaları yapmalarının yanı sıra dikkat eksikliği ve hiperaktivitesi olan çocuklara yönelik psikososyal çalışmalar yaparak çocukların sosyal becerilerinin geliştirilmesine destek olur. Davranım bozukluğu olan, kendine ve çevreye zarar verme davranışları gösteren, karşı gelme karşı olma bozukluğu görülen, okul devamsızlığı bulunan çocuk ve gençlerle çalışarak sorun çözücü sosyal grup çalışmaları aracılığıyla öğrencilerin sosyalleşmelerine katkıda bulunur (61). Üstün yetenekli çocuklarda da bu sorunların görülebildiği ifade edildiğinden genelde tüm çocuklar için

özelde ise üstün yetenekli çocuklara yönelik okul sosyal hizmet uzmanlarının istihdam edilerek bahsedilen çalışmaların yürütülmesi gerekmektedir.

Okul sosyal hizmetinin amaçlarından biri de öğrencilerin ihtiyaçlarını kapsayıcı bir şekilde değerlendirerek özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik müdahale planı hazırlamaktır (8). Özel eğitim öğretmenleri, okul sosyal hizmet uzmanları, psikolojik danışmanlık ve rehberlik öğretmenleri ve okullarda görev yapan diğer profesyoneller öğrencilerin duygusal yönden desteklenmeleri ve ihtiyaç duydukları becerileri edinmeleri için birlikte çalışmalıdır. Her profesyonel okul içerisinde çocukları desteklemek için birlikte ekip çalışması halinde çalışmakla birlikte rolleri farklılaşmaktadır. Okullarda sosyal hizmet uzmanları okul, çocuk, aile ve toplum arasındaki irtibatı sağlamaya yönelik çalışmalar yürütmektedir (62). Okul sosyal hizmet uzmanları bunlara ek olarak çocukların güvenli ve sağlıklı bir okul ortamında akademik ve sosyal becerilerinin geliştirilmesi amacıyla yönelik olarak fırsat ve kaynaklara erişilmesinde aktif rol oynamaktadır (58). Böylece üstün yetenekli öğrencilerin

potansiyellerini en üst düzeye çıkarmak için kaynakları harekete geçirmektedir.

Okullarda sosyal hizmet uzmanları kriz ekiplerinin bir üyesi olarak görev yapmaktadır. Birçok ülkede özel eğitim öğrencilerinin ihtiyaçlarını karşılama konusunda yetersiz kaldığı için okul sosyal hizmeti uzmanları istihdam edilmektedir. Sosyal hizmet uzmanları okullarda önemli ve birbirinden farklı pek çok işleve sahiptirler (58). Bununla birlikte okul sosyal hizmet uzmanlarının mesleki rollerinin pekiştirilerek netleştirilmesinin okullarda ve ilgili diğer ortamlarda disiplinler arası işbirliğini kolaylaştıracağı ifade edilmektedir (63). Okul sosyal hizmet uzmanı ev, okul ve toplum arasındaki işbirliği ve koordinasyonu sağlamakta, kaynakların etkili kullanılması için ilgili kurumlarla bağlantı kurmaktadır (61).

Üstün yetenekli çocukların azınlık grup olarak risk altında olan yabancılaşma ve izolasyona maruz kalan çocuklar oldukları ifade edilmektedir. Okul yaşamındaki diğer öğrenciler gibi bu çocuklar da bir topluluğa ait olma duygusunun geliştirilmesine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu öğrenciler okul ortamında diğer akranlarının karşısında kendilerini farklı bir dünyadanmış gibi hissedebilmektedirler.

Bu nedenle üstün yetenekli çocuklara karşı toplumsal duyarlılığı artırıcı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte çocuğun okul ortamında kendisini bulunduğu topluluğa ait hissedebilmesi için okul kulüplerine, koroya, okul spor takımlarına dahil edilmesi önerilmektedir (44). Toplumsal duyarlılığın artırılması konusu sosyal hizmetin makro müdahalelerinden biridir. Hem üstün yetenekli çocuğun topluma aidiyet duygusunun geliştirilmesinde hem de toplumun üstün yeteneklilik konusunda bilinçlendirilerek farkındalığının artırılmasında, okul sosyal hizmet uzmanı aktif rol oynayabilmektedir.

Üstün yetenekli çocukların ekonomik dezavantajlı ve farklı kültürel kesimler içerisinde yer almaları başkaca sorunları ve tartışma konularını beraberinde getirmektedir. Suçluluk ve üstün yetenekli çocuklar arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmada üstün yetenekli çocuklar ve ergenler arasında suçluluğun beklenen seviyenin de üzerinde yaygın olduğu ortaya konmuştur (64). Üstün yetenek ve suçluluk ilişkisinin araştırıldığı 268 suçlu ile yapılan bir çalışmada; üstün yeteneklilerin eğitim yaşamlarında yer alan profesyonellerin dikkat etmesi gereken önemli

göstergeler olduğu vurgulanmıştır (65). Çocukların okul ortamlarında iyi gözlenmesi ve değerlendirilmesi gerektiğini vurgulayan bu çalışma okullardaki profesyonellerin gerekli müdahaleleri zamanında yaptığı takdirde suç davranışlarının önüne geçebileceğine işaret etmektedir. Yoksulluk ve suçluluk gibi konular sosyal hizmetin müdahale ettiği sorun alanlarındandır. Bu sorunların çok yönlü ele alınmasında mesleki yetkinliğe sahip olan okul sosyal hizmet uzmanının müdahalesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Okul sosyal hizmet uzmanları özel gereksinime ihtiyaç duyan çocukların ve ailelerinin yasal hakları konusunda bilgilendirilmeleri ve haklarına erişim konusunda savunuculuk rolü üstlenmektedir (66). Okul sosyal hizmet uzmanları, üstün yetenekli öğrenciler için savunucu, danışman ve aile ve toplumla irtibat görevlisi olarak kritik bir rol oynamaktadır. Üstün yeteneklilerin eğitimi konusunda yaşanabilecek sorunlara çözümler getirerek sosyal koşulların yaratabileceği engellerle mücadele etmektedir. Sosyal hizmet uzmanları kanıta dayalı sosyal uygulamalar aracılığıyla üstün yetenekli öğrencilerin doğasını,

ihtiyaçlarını, ihtiyaçlarının neden karşılanmadığını ve ne yapılabileceğini etkili bir şekilde analiz edebilmektedir (67).

Okul sosyal hizmet uzmanlarının önemli bir mesleki müdahalesi de şüphesiz grup çalışması olacaktır. Bu çalışmanın önceki bölümlerinde üstün yetenekli çocuklar ve ailelerinin karşılaştığı psikososyal sorunlar detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Okul sosyal hizmet uzmanı hem üstün yetenekli çocuklarla hem de üstün yetenekli çocukların aileleriyle mesleki bilgi ve yetkinliği ile çeşitli grup çalışmaları yapabilir. Bazı üstün yetenekli çocuklarla sosyal becerilerinin geliştirilmesi için sosyalleştirme grupları oluşturulabilir. Sosyal hizmet uzmanının liderliğinde grup üyelerine sosyal olarak daha kabul edilebilir davranış geliştirmeleri konusunda destek olunabilir. Üstün yetenekli olmaya bağlı olarak bazı çocuklarda çeşitli duygusal ve davranışsal sorunlar gelişebilmektedir. Bu çocuklarla çeşitli terapi yaklaşımları kullanılarak yapılacak grup terapileri aracılığıyla daha işlevsel davranışlar geliştirilebilir. Terapi gruplarında üstün yetenekli çocukların algılanan içsel veya kişilerarası sorunlarına ilişkin farkındalık

kazanmalarına ve çözüm konusunda strateji geliştirmelerine destek olunur. Üstün yetenekli çocukların akranlarıyla veya aileleriyle yaşadıkları iletişim sorunlarına yönelik gelişme grupları oluşturulabilir. İhtiyaç duyulan diğer konularda da çocukların potansiyellerini gerçekleştirmeleri konusunda kolaylaştırıcı rolü ile grup yönetilebilir. Üstün yetenekli çocukların duygularını ifade edebilmelerine, kendilerini ortaya koyabilmelerine, kişilerarası anlayış geliştirebilmelerine imkân tanıyan etkileşim grupları oluşturulabilir. Akranları tarafından dışlanma sorunu yaşayan, anlaşılmadıklarını düşünen üstün yetenekli çocuklar etkileşim gruplarında eleştirilmekten veya yargılanmaktan uzak şekilde kendilerini rahatlıkla ifade edebilirler. Nihayetinde üstün yetenekli çocuğun benlik saygısının artmasına, kendi benliği ve diğerlerine dair tutum ve davranışlarının olumlu yönde değişmesine destek olunur.

Sosyal hizmet, çevresi içinde birey anlayışı gereği üstün yetenekli çocuğun ailesine yönelik mesleki müdahalesini gerçekleştirirken de grup çalışmalarından faydalanabilir. Özellikle eğitim ve destek grupları bu yöndeki çalışmalarda sıklıkla

kullanılabilir. Üstün yetenekli çocukların ailelerinin bilgi eksikliğinin, aileleri ile çocuklar arasında çeşitli sorunlara yol açabildiği önceki bölümlerde ifade edilmişti. Sosyal hizmet uzmanının öğretici rolünün baskın olduğu bu grup türünde, aileler ihtiyaç duydukları konular hakkında eğitilebilir. Üstün yetenekli çocukların aileleri, hem çocuklarıyla ilişkilerinde hem de üstün yetenekli çocuğa sahip olmaya bağlı olarak sosyal yaşantılarında yaşadıkları sorunlar konusunda destek grupları aracılığıyla bir araya gelebilir. Tüm bu grup çalışmaları hem üstün yetenekli çocuklara hem de ailelerine yalnız olmadıklarını, benzer sorunları yaşayan bireylerin de olabildiğini göstermesi ve sorunlarına farklı bir bakış açısıyla yaklaşmalarına yardımcı olabilecektir. Bununla beraber grup içerisinde kurulacak etkileşim, yeni sosyal becerilerin kazanılması için bir fırsat yaratabilecektir.

Yapılacak grup çalışmalarında grubun amacının iyi kurgulanması gerekir. Sosyal hizmet uzmanı, üstün yetenekli çocuğun özel gereksiniminden doğan ihtiyaca göre grubun homojen veya heterojen olma durumunu belirler. Özel gereksinimli çocuklarla grup çalışmalarında, sosyal iyileştirmenin etkisinin

artırılması amacıyla katılımcıların ortalama 10 kişiden oluşması tercih edilmektedir. Müdahalenin temel basamakları; tanışma/bağlantı kurma, ön değerlendirme, planlama, uygulama, son değerlendirme, sonlandırma/bağlantı kesme ve izleme şeklindedir. Grup çalışmalarının değerlendirilmesi; her katılımcının grup çalışması boyunca gözlenmesi şeklinde olabileceği gibi grup çalışmalarında kullanılan ön test-son test ölçeklerinin değerlendirilmesiyle de gerçekleştirilebilir (72). Üstün yetenekli çocuklarla yapılacak grup çalışmaları her ne kadar belirli bir standarda sahip olsa da bu çocukların özel gereksinimleri ve kişisel farklılıkları göz önünde bulundurularak planlanmalıdır.

Bu çalışmada ortaya konduğu gibi üstün yetenekli çocukların eğitim hayatlarında karşılaşılabilecekleri sorunlar çok yönlü ve bütüncül bir müdahaleyi gerekli kılmaktadır. Okul rehber öğretmenleri ile yapılan araştırmalar da rehber öğretmenlerinin okullarda sosyal hizmet uzmanına ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca ailelerle yapılan araştırmalarda üstün yetenekli çocukların ve ailelerinin pek çok farklı konuda ihtiyaçlarının karşılanması konusunda okul sosyal hizmeti



çalışmalarının kritik rolü olduğu ortaya konmuştur. Birçok ülkede uygulama alanı bulunan okul sosyal hizmetinin Türkiye’de de özelde üstün yetenekli çocuklar genel olarak tüm çocuklar için bir an önce hayata geçirilmesi gerekmektedir.

## SONUÇ

Üstün yetenekli bireyler özel gereksinimli bireyler içerisinde yer alan zihinsel, sosyal ve duygusal gelişimsel özellikleri ile ihtiyaçları yönünden akranlarından çeşitli farklılıklar gösteren bireylerdir. Üstün yetenekli çocukların ve ailelerinin karşılaştıkları sorunlar da bu farklı gelişimsel özelliklere bağlı olarak diğerlerinden değişkenlik göstermektedir. Yapılan araştırmalar üstün yetenekli çocukların stres, depresyon, somatizasyon, obsesif-kompulsif bozukluk, paranoya ve psikotizm gibi psikolojik belirtilerin yanı sıra çeşitli davranış sorunları sergileyebildiklerini göstermektedir. Bu çocuklar ihtiyaç duydukları destek ve rehberliğe ulaşamadıklarında sorunlarıyla baş etmede yetersiz kalabilmektedir.

Üstün yetenekli çocukların aileleri çocuklarının özel gereksinimlerinden dolayı ebeveynliği daha farklı deneyimlemektedirler. Yapılan araştırmalar

bu ebeveynlerin üstün yetenekli olmayan çocukların ebeveynlerine göre farklı rollere sahip olduklarını, üstün yetenekli çocuğa sahip olma sorumluluğundan kaynaklı sorunlar yaşayabildiklerini, çocuklarının eğitim gereksinimlerini karşılama ve ebeveynlik becerileri ile ilgili desteğe ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Bununla birlikte ebeveynlerin çocuklarına dair gerçekçi olmayacak kadar yüksek hedefler belirlemelerinin üstün yetenekli çocuklar üzerinde baskı ve kaygıya yol açtığı ifade edilmiştir.

Bu çalışmada ortaya konduğu gibi üstün yetenekli çocukların eğitim hayatlarında karşılaşılabilecekleri sorunlar çok yönlü ve bütüncül bir müdahaleyi gerekli kılmaktadır. Üstün yetenekli çocukların özellikleri, yaşadıkları sorunlar, ihtiyaçları ve beklentileri ile ilgili yapılacak çalışmalarda aile ve okul işbirliğinin önemli olduğu değerlendirilmektedir. Okul rehber öğretmenleri ile yapılan araştırmalar da rehber öğretmenlerinin okullarda sosyal hizmet uzmanına ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca ailelerle yapılan araştırmalarda üstün yetenekli çocukların ve ailelerinin pek çok farklı konuda ihtiyaçlarının

karşılanması konusunda okul sosyal hizmeti çalışmalarının kritik rolü olduğu ortaya konmuştur. Çocuk, aile, okul ve toplum arasındaki ilişkinin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesinde okul sosyal hizmet uzmanları belirgin bir role sahiptir. Pek çok ülkede uygulama alanı bulunan okul sosyal hizmetinin Türkiye’de de özelden üstün yetenekli çocuklar genel olarak tüm çocuklar için bir an önce hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Üstün yetenekli olmanın yarattığı farklılık kimi zaman dezavantaja dönüşebilmektedir. Farklılıkların yaratmış olduğu hedefe ulaşamama sorunu ve farklılığın beraberinde getirdiği baskının hafifletilmesi konusunda okul sosyal hizmet uzmanlarının yardımı ve desteği önem arz etmektedir. Bu çalışmada ayrıntılı bir şekilde üzerinde durulan üstün yetenekli çocukların ve ailelerinin yaşadıkları sorunlara dair çalışmalar, okul sosyal hizmet uzmanının da içinde yer aldığı bir ekip çalışması ile yürütülmelidir. Okul sosyal hizmeti, çocukların psikososyal gelişimlerini desteklemesi ve okulda yaşadıkları sorunları bütüncül bir yaklaşımla ele alması bakımından gerekli bir uygulama alanıdır. Okul sosyal hizmeti koruyucu önleyici, destekleyici ve tedavi edici

faaliyetlerini yürütürken danışmanlık, kaynak yönetimi ve eğitim işlevi öne çıkmaktadır. Okul sosyal hizmet uzmanı mesleki müdahale yöntem ve tekniklerini kullanarak öğrencilerin ihtiyaçlarını değerlendirmekte, üstün yetenekli çocukların akademik ve sosyal becerilerinin geliştirilmesine yönelik olarak toplumdaki kaynakları harekete geçirmekte, sahip oldukları hakları kullanmaları konusunda savunuculuk rolünü üstlenmekte, sosyal ve ekonomik yönden dezavantajlı çocuk ve ailelerine yönelik sosyal hizmet müdahalesi ile ihtiyaç duydukları desteğin sağlanmasına aracılık etmektedir. Üstün yetenekli çocuklara yönelik toplumsal duyarlılığın artırılmasının yanında bu çocukların yaşayabildikleri sosyal izolasyon sorununa yönelik çalışmalar yapmaktadır. Okul sosyal hizmet uzmanları kolaylaştırıcı, bağlantı kurucu, harekete geçirici, hızlandırıcı, savunucu, uygun hale getirici, arabulucu, destekleyici, kaynak geliştirici gibi önemli rolleri ile üstün yetenekli çocuk ve ailelerinin sorunlarına müdahale eden profesyonellerdir. Açıkça görüldüğü gibi okul sosyal hizmeti uygulaması mesleki bir profesyonellik gerektirmektedir. Bu nedenle eğitim alanında faaliyet gösteren diğer meslek grupları ile

ekip çalışması halinde olacak biçimde doğrudan sosyal hizmet uzmanları tarafından uygulanmalıdır. Ülkemizde çeşitli proje örnekleri bulunan ancak henüz uygulamaya konmayan okul sosyal hizmeti faaliyetlerinin işler hale gelmesinin öğrencilerin ve ailelerinin yaşadıkları sorunlara yaklaşımda önemli katkısı olacağı düşünülmektedir. Üstün yetenekli öğrencilerin özel gereksinimlerinin dezavantaja dönüşmesini engellemek ve bu öğrencilerin eğitim sürecinden en yüksek faydayı elde edebilmeleri için de okul sosyal hizmeti çalışmalarının bir an önce hayata geçirilmesi ve yaygınlaştırılması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Sumreungwong U. Preservice elementary teachers' attitudes toward the characteristics and needs of gifted children. [Unpublished doctoral dissertation]. Colorado: University of Northern; 2003.
2. Kurtulmuş Z. Bilim ve Sanat Merkezine Devam Eden Üstün Yetenekli Çocukların Ailelerine Verilen Bilgisayar Temelli Eğitimin Aile Bireylerinin Aile İlişkilerini Algılamalarına ve Çocukların Mükemmeliyetçilik Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2010.
3. Hannell G. Identifying children with special needs checklists and action plans for teachers. London: Corwin Pres; 2006.
4. Bickley NZ. The social and emotional adjustment of gifted children who experience asynchronous development and unique educational needs. [Unpublished doctoral dissertation]. Canada: University of Connecticut; 2001.
5. Souza FD. Suicide Among Gifted Adolescents: How to Prevent It. The National Research Center on the Gifted and Talented Newsletter. National Research Center on the Gifted and Talented; 2001.
6. Applebaum AS. Learning to parent the gifted child: Development of a model parenting program to prevent underachievement and other related emotional difficulties in gifted children [Unpublished doctoral dissertation]. Pennsylvania: Widener University; 1998.
7. Akarsu F. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Seçilmiş Makaleler Kitabı içinde "Üstün Zihinsel Yeteneklilerin Eğitiminde Sorunlar". Çocuk Vakfı Yayınları. 2004; 63(1): 439-443.
8. Tariq A, Khan A, Bashir A. Social Work and Inclusive Education: Understanding the Role of Social Workers in Realizing the Educational Needs of Children with Disability. Social Work Bulletin, 2020;1:35-49. . [cited 2022 December 11]. Available from: <http://socialwork.uok.edu.in/Files/f45bcdab-5a41-4b9b-8c189df1f163f480/Journal/8297ac6d-e00a-43d2-9c33-43aa68cdcd2a.pdf>
9. Babahanoğlu R, Başer D. Türkiye'de Okul Sosyal Hizmetinin Önemi ve Gerekliliği: Konya Örneği. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi. 2017;10(51):650-655. DOI:<http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1800>
10. Güneş E. Üstün Yetenekli Öğrencilerin Okul Sosyal Hizmetini İlgilendiren Problemleri Üzerine Bir Araştırma. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Yalova: Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2020.
11. Cavkaytar A. Özel eğitime gereksinim duyan çocuklar ve özel eğitim. Diken İH, editör. Özel Eğitime Gereksinim Olan Öğrenciler ve Özel Eğitim. Ankara: Pegem Yayınları; 2008, 3-29.
12. Ablard KE, Parker WD. Parents' achievement goals and perfectionism in their academically talented children. Journal of Youth and Adolescence. 1997; 26(6):651-667.
13. Chan DW. Characteristics and competencies of teachers of gifted learners: The Hong Kong teacher perspective. Roeper Review. 2010;23(4):197-202. DOI:10.1080/02783190109554098
14. Feldhusen JF. Synthesis of research on gifted youth. Educational Leadership. 1989;46(6):6-11.
15. Milli Eğitim Bakanlığı, Bilim Sanat Merkezi Yönergesi. [Erişim tarihi: 9 Kasım 2022]. Erişim Adresi:[https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2016\\_10/07\\_031350\\_bilsem\\_yonergesi.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07_031350_bilsem_yonergesi.pdf)
16. Bilgen Sivri B, Yıldız S. Toplumun az bilinen yüzü: üstün zekâlı-üstün yetenekli çocuklar ve hemşirelik. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi. 2016;8(3):246-56.
17. Akarsu Ö, Mutlu B. Üstün Yetenekli Çocukları Anlamak: Çocukların Sosyal ve Duygusal Sorunları. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2017; 7(2):112-116.
18. Yıldırım F. Üstün yetenekli çocuklar ve ailelerinde duygusal ve davranışsal özellikler [Uzmanlık tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2012.
19. Silverman LK. Social development, leadership and gender issues. In: Silverman LK, editör. Counseling the Gifted and Talented. Denver: Love Publishing Company; 1993, p.291-329.
20. Uzun M. Üstün yetenekli çocuklar el kitabı. 1. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Yayın Dizisi: 4, Çocuk Vakfı Yayınları: 66. İstanbul: Erkam Matbaası; 2004.
21. Chun M. A Differentiated Gifted Preschool Program: A Case Study. [Unpublished doctoral dissertation]. Columbia: Columbia University; 2001.
22. Buescher TM, Higham S. Helping Adolescents Adjust to Giftedness. 2007. [Erişim tarihi: 26 Kasım 2022]. Erişim Adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED321494.pdf>
23. Kanlı E. Üstün zekâlı ve normal ergenlerin mükemmeliyetçilik, depresyon ve kaygı düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi. 2011;33:103-121.
24. Coşar Çiğerci Z. Üstün yetenekli olan ve olmayan ergenlerde benlik saygısı, başkalarının algılanması ve psikolojik belirtiler

- arasındaki ilişkiler. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2006.
25. Akbüber BA, Erdik E, Güney H, Çimşitoğlu GG, Akbüber C. Bilim ve Sanat Merkezlerinde Özel Yetenekli Öğrencilerin Sorunlarının Değerlendirilmesinde Bir Yöntem Önerisi “Özel Yetenekli Öğrenci Çalıştayı”. *Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi*. 2019; 6(1):22-39.
26. Durum Tespit Ön Raporu, 1.Üstün yetenekli çocuklar kongresi durum tespiti komisyonu ön raporu. Davasligil Ü, Uzun M, Çeki E, Aydın Köse A, Çapkan N, Şirin MR. (Kom.). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları;2004.
27. Karakuş F. Üstün Yetenekli Çocukları Olan Anne Babaların Çocuklarının Eğitimine Yönelik Algıları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2014;33(1):289-304.
28. Olszewski Kubilius P. The Role of the Family in Talent Development. Pfeiffer SI, editör. Florida State University, Tallahassee: Springer Science Business Media; 2008, p.53-70.
29. Solow RE. Parents’ conceptions of giftedness. [Unpublished doctoral dissertation]. Canada:University of Virginia; 1999.
30. Morawska A, Sanders MR. Parenting gifted and talented children: Conceptual and Empirical Foundations. *Gifted Child Quarterly*. 2009;53(3):163-173.
31. Karakuş F. Üstün Yetenekli Çocukların Anne Babalarının Karşılaştıkları Güçlükler. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2010;6(1):127-144.
32. Çelikten Y. Üstün Yetenekli Çocuklar ve Yönetim. *Turkish Journal of Educational Studies*, 2018;5(1):1-15.
33. Özçelik DA. Eğitim programları ve öğretim İstanbul: Pegem Akademi; 2010.
34. Renzulli JS. What Is Thing Called Giftedness And How Do We Develop It? A Twenty Five Year Perspective, *Journal for The Education of Gifted*. 1999;23(1):3-54.
35. Beranek DJ. An international survey of definitions of giftness and procedures to identify and select student for gifted programs. [Unpublished doctoral dissertation]. Oregon USA: University Of Oregon Teacher Education and Graduate School; 1993
36. Şirin MR, Kulaksızoğlu A, Bilgili AE. Politika ve strateji belirleme raporu. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları; 2004.
37. Genç MA. Üstün Yetenekli Bireylere Yönelik Eğitim Uygulamaları. *Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi*. 2016;3(3):49-66.
38. Oruç Ş, Çağır S, Ateş H. Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimsel Beklentileri. *Türkiye Eğitim Dergisi*. 2020;5(2):302-319.
39. Karataş Aydın Fİ. The Needs of Gifted Middle School Students for Developing an Effective Mathematics Program. *Journal of Individual Differences in Education*. 2021;3(2):30-43.DOI:47156/jide.1027057
40. Çetinkaya Ç, Döner İ. Türkiye’de Üstün Yeteneklilere Tanınan Hakların İncelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*.2012; 2/3:7-20.
41. Webb JT, Amend ER., Webb NE, Goerss J, Beljan P, Olenchak FR. Misdiagnoses and dual diagnoses of gifted children and adults. *Scottsdale: Great Potential Pres.Inc*;2005.
42. Passow AH. The nature of giftedness and talent gifted. *Child Quarterly*. 1981;25(1):5–10.
43. Yılmaz D. Üstün yetenekliler için danışma ve rehberlik uygulamaları: gereksinimler, sorunlar ve müdahaleler. Nobel Yayınları: Ankara; 2015.
44. Seeley KR. Gifted and Talented Students at Risk. *Focus on Exceptional Children*. 2004;37(4):1- 8.
45. Winebrenner S. Teaching gifted kids in the regular classroom. Minneapolis: Free Spirit Publishing Inc;2001.
46. Yılmaz M, Yılan G. Üstün yetenekli çocukların ailelerinin duygusal zeka düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. 1. Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları; 2004.
47. Strethill Wright, RJ. Parents’ perceptions of giftedness. [Unpublished doctoral dissertation]. Canada:University of Victoria; 2000.
48. Feldhusen JF, Kroll MD. Parent perceptions of gifted children's educational needs. *Roeper Review*. 1985;7(4):249-252. DOI: 10.1080/02783198509552909
49. Alsop G. Coping or counseling: Families of intellectually gifted students. *Roeper Review*. 1997; 20(1):28-35.
50. Duman N. Ankara Liselerinde Çeteye Katılma Potansiyeli Olan Öğrenci Grupları ve Okul Sosyal Hizmeti. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2000.
51. Özkan Y, Selcik O. Klinik Çalışmadan Sosyal Politikaya: Okul Sosyal Hizmet Uzmanlarının Roller ve Sorumlulukları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2016;46:431-37.
52. Sheafor BW, Horejsi CJ. Sosyal Hizmet Uygulaması Temel Teknikler ve İlkeler. Baran Çiftçi D., çev. editör. Ankara: Nika Yayınları; 2015.
53. Ünlü Baştuğ, N. Okul Sosyal Hizmeti Bağlamında Üstün Yetenekli Öğrencilerin Kariyer Gelişimlerinde Rehberlik Hizmetleri Yalova İli Örneği. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yalova: Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2019.
54. Tunç, B. Türkiye’de Okul Sosyal Hizmetinin Hayata Geçirilmesinin Önemi Üzerine Bir Araştırma [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul: Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
55. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Ulusal Çocuk Hakları Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2013-2017, [Erişim Tarihi: 3 Aralık 2022]. Erişim Adresi: [https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2012-2017\\_Ulusal-cocuk-Haklari-Strateji-Belgesi-ve-Eylem-Planı.pdf](https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2012-2017_Ulusal-cocuk-Haklari-Strateji-Belgesi-ve-Eylem-Planı.pdf)
56. Jonson Reid M, Kontak D, Citerman B, Angie E, Fezzi N. School social work case characteristics, services, and dispositions: Year one results. *Children and Schools*. 2004; 26:5-22.
57. Akarsu F. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Geçirilmiş Makaleler Kitabı içinde “Üstün yetenek kavramı”. Çocuk Vakfı Yayınları. 2004; 63(1):127-168.
58. Openshaw L. Social Work in Schools: Principles and Practice. New York: Guilford Press; 2008. [cited 2012 December 13]. Available from: <https://www.guilford.com/excerpts/openshaw.pdf?t=1>
59. Sarıtaş E, Şahin Ü, Çatalbaş G. Velilerin Gözüyle BİLSEM. Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education. 2019;7(1):114-133.
60. Keskin MÖ, Samancı NK, Aydın S. Bilim ve sanat merkezleri: Mevcut durumları, sorunları ve çözüm önerileri. *Üstün Yetenekli Eğitimi Araştırmaları Dergisi*. 2013;1(2), Özel Sayı:78-96.
61. Duyan V, Özbesler C. Okul Ortamında Sosyal Hizmet. *Eğitim ve Bilim*. 2009;34(154):17-25.
62. Quinn MM, Osher D, Warger CL, Hanley TV, Bader, BD, Hoffman, CC. Teaching and Working with Children Who Have Emotional and Behavioral Challenges. United States of America: Sopris West; 2000.
63. Kim AJ. Interdisciplinary collaboration in school social work: building relationships for ecological change. [Unpublished doctoral dissertation]. Massachusetts:Smith College; 2012 [cited 2022 November 13]. Available from: <https://scholarworks.smith.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1715&context=theses>
64. Neihart M. Delinquency and gifted children.In: Neihart M, Reis SM, Robinson NM, Moon SM, editors. The social and

- emotional development of gifted children: What do we know? Prufrock Press Inc; 2002, p.103-112.
65. Seeley KR. Perspectives on Adolescent Giftedness and Delinquency. *Journal for the Education of the Gifted*. 1984;8(1):59-72.DOI: <https://doi.org/10.1177/016235328400800106>
66. Altshuler SJ, Kopels S. Advocating in schools for children with disabilities: What's new with IDEA? *Social Work*. [Internet]. 2003 Jul [cited 2012 December 10];48(3). Available from: <https://www.jstor.org/stable/23721054>
67. Chu YH, Myers BA. Social Work Perspective on the Treatment of Gifted and Talented Students in American Public Schools. *School Social Work Journal*. 2015;40(1):42-57.
68. MEB, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, Temmuz 2018, [Erişim Tarihi: 3 Ekim 2022].Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
69. Pak MD, Attepe Özden S. Üstün Yetenekli Çocukların Eğitim Hakkı. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*. 2018; 2(1):1-24.
70. Altun F. Üstün yetenekli öğrencilerin psikolojik danışma ve rehberlik ihtiyaçları, psikolojik danışma yaşantıları ve rehber öğretmenlerin üstün yeteneklilerle ilgili yeterlik düzeyleri. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2015.
71. Kaya NG. Üstün Yetenekli Öğrencilerin Eğitimi ve BİLSEM'ler. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2013; 15(1):115-122.
72. Tekindal M, Negiz E. Sosyal Hizmet Uygulaması Olarak Özel Gereksinime Sahip Çocuklarla Değerler Eğitimi Grup Çalışması. *Journal of Awareness*. 2019;3:761-776. DOI: 10.26809/joa.2018548686
73. Gökler R, Cantekin ÖF. *Akran Zorbalığı*. Ankara: Sonçağ; 2022.

## DERLEME

**Konjenital Nörolojik Problemi Olan Çocuklarda Görülen Beslenme Sorunları ve Çözüm Önerileri***Gizem AYDIN<sup>1</sup>***ÖZ**

Nörolojik problemler, merkezi sinir sistemini doğrudan etkileyen hastalıkları ifade etmektedir. Bu hastalıklara sahip çocukların kas, ince motor fonksiyonları, duyu fonksiyonları, öğrenme becerileri ve nöro-psikiyatrik gelişimleri yaşlarına göre daha geriden seyretmektedir. Nörolojik hasarlar kalıtsal, doğum esnasında beyin oksijensiz kalması, kafa travmaları, beyin doğrudan etkileyen organik hastalıklara bağlı olarak gelişebilmektedir. Bu çocuklarda malnütrisyon çok önemli bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Malnütrisyonu yol açan en yaygın hastalıkların başında serebral palsi (SP), kas distrofileri ve down sendromu gelmektedir. Bu çocuklar beslenmeye bağlı veya beslenmeye bağlı olmayan nedenlerden dolayı malnütrisyon riski altındadırlar. Nörolojik sorunu olan çocuklar oromotor fonksiyon bozukluğu sebebiyle yeme-içmede zorluk çekmektedirler. Oromotor fonksiyon bozukluğu genellikle SP'li çocukların çoğunu etkileyen bir faktördür. Sağlıklı beslenme bu çocukların bakımında vazgeçilmez bir unsurdur. Malnütrisyonlu çocukların immün sistemleri de etkileyeceği için diğer birçok hastalığa yakalanma olasılıkları artmaktadır. Bu çocuklarda ideal olan oral beslenmedir ancak aspirasyon riski nedeniyle oral beslenmenin tehlike oluşturabileceği veya enerji alımının yeterli olmadığı durumlarda enteral beslenmeye başvurulabilir. Nörolojik problemleri olan çocuklarda beslenme kişiye özel ve hekim, hemşire, diyetisyen, psikolog, fizyoterapist gözetiminde multidisipliner yaklaşım ile oluşturulmalıdır. Bu derlemede çocuklarda sık görülen nörolojik hastalıklardan ve bu hastalıklara eşlik eden beslenme sorunları ile güncel çözüm önerileri hakkında bilgi verilmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ketojenik Diyet; Malnütrisyon; Nörolojik Problem; Serebral Palsi,

**Congenital Nutritional Issues Observed in Children with Neurologic Disorders and Management Proposals***Gizem AYDIN<sup>1</sup>***ABSTRACT**

Neurological disorders are conditions with a direct impact on the central nervous system. In comparison with their peers, children who suffer from these disorders fall behind in terms of muscle, fine motor and sensory functions, learning skills and neuropsychiatric development. Neurological damage may occur as a result of genetics, birth asphyxia, head trauma and organic disease that directly impact the brain. Malnutrition is a major concern for the health of these children. Cerebral palsy (CP), muscular dystrophies and Down's syndrome are the most common conditions that lead to malnutrition. These children are at the risk of malnutrition due to both nutritional and non-nutritional reasons. Due to neurological problems, oromotor dysfunction causes difficulty as they eat and drink. Most children with cerebral palsy are also affected by oromotor dysfunction. A healthy diet is fundamental for their care. Since their immune systems will be affected, malnourished children will have an increased likelihood of developing numerous other illnesses. While oral nutrition is ideal for these children, enteral nutrition can be utilized where the former poses a risk of aspiration or fails to deliver sufficient calorie intake. Nutrition plans for children with neurological problems should be tailored for the individual and formulated by physicians, dieticians, psychologists, physiotherapists and nurses in a multidisciplinary approach. This compilation provides information about prevalent children's neurologic illnesses and proposes contemporary management solutions for accompanying nutritional issues.

**Key Words:** Cerebral Palsy; Ketogenic Diet; Malnutrition; Neurological Problem

<sup>1</sup>Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Yüksek Lisans Programı, İstanbul, Türkiye

**Sorumlu Yazar:** Gizem AYDIN

**E-posta adresi:** dytgizemaydinn@gmail.com

**Gönderi Tarihi:** 13.01.2023

**ORCID No:** 0000-0002-0966-0000

**Kabul Tarihi:** 17.04.2023



## GİRİŞ

Nörolojik hasar, çocuğun ince motor fonksiyonlarını, yürümesini, konuşmasını ve öğrenmesini olumsuz etkileyen bir santral sinir sistemi hastalığıdır (1). Bu çocuklarda beslenme sorunları ve tedavisi çok önemlidir. Nörolojik hasarı olan çocuğun beslenmesini etkileyen birçok neden bulunmaktadır. Bunların başında oromotor disfonksiyon gelmektedir. Nörolojik hasarı olan bireylerde sık görülen gastrointestinal sistemde olan bozukluklar da beslenmeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Gastrointestinal bozukluklar, besinlerin yetersiz alınması, kısıtlı hareket, besinlerin ince bağırsaktan emilimindeki patolojiler beslenme bozukluklarının temelini oluşturmaktadır (2). Oromotor fonksiyon bozukluğu besinlerin ağızda çiğnenmesi, dil fonksiyon yetersizlikleri, emme refleksi patolojileri ve yutma bozuklukları bu çocukların beslenmesini olumsuz yönde etkiler bu da onların yaşam kalitesini düşürmektedir (3).

Nörolojik sorunlar görme, duyma, motor disfonksiyon, konuşma bozukluğu, iletişim ve davranış bozukluğu ile karakterize hastalıkları ifade etmektedir. Bu çocuklardaki motor fonksiyon

bozuklukları çocukların yetersiz protein ve enerji alımına ve dolayısıyla da gelişimlerinin istenen düzeye ulaşmasına engel olmaktadır (4).

Hem yağ kütlelerinde hem de yağsız vücut kütlelerinde kayıplar meydana gelmektedir. Beslenme bozukluklarının yol açtığı immün sistemdeki zayıflamanın sonucu olarak, özellikle üriner ve solunum yolu sistemlerinde enfeksiyon riskleri artmaktadır. (5).

Nörolojik problemi olan çocuklarda uygun beslenme, çocuğun sağlıklı gelişimi ve yaşam standardını yükseltmesi açısından önemlidir. Yeterli olmayan veya gereğinden çok besin alımı çocuğun sosyalleşmesini ve eğitimini olumsuz etkiler. Yetersiz besin alımı kadar gereğinden fazla beslenme de obezite ve buna bağlı olarak birtakım metabolik sağlık sorunlarını da beraberinde getirecektir (6).

## 1. Çocuklarda Sık Görülen Nörolojik Sorunlar

### 1.1 Serebral Palsi

Serebral Palsi (SP), çocuklarda en sık rastlanan nöropatolojik sorundur. Görülme sıklığı 1000 canlı doğumda 2,5'tur (7). Serebral Palsi (SP), çocuklarda henüz gelişimini tamamlamamış beyin



dokusunda, multifaktöriyel sebepler ile meydana gelen hasar nedeniyle geri dönüşü ve tedavisi olmayan, postür ve hareket bozukluğu ile karakterize nörolojik bir hastalık olarak tanımlanmıştır (8). Nörolojik hasar çocuğun yürümesini, konuşmasını, zihinsel gelişimini öğrenme yeteneğini olumsuz yönde etkileyen, hareketlerinin geri kalmasına yol açan komplike bir durumdur (1).

Serebral palsili çocuklarda genellikle görme, işitme, dikkat azlığı, hiperaktivite ve epilepsi nöbetleri de görülebilir. Bu çocuklarda zihinsel ve ince motor gelişim yetersizliği özellikle oromotor fonksiyon bozuklukları beraberinde beslenme bozukluklarını da getirmektedir ve yetersiz enerji ve protein alımına bağlı olarak da yaşlılarına göre mental ve fiziksel gelişimleri geri kalmaktadır. Bu nedenle beslenme müdahalesinin bir an önce hekim, diyetisyen, psikolog, fizyoterapist ve hemşire gözetiminde multidisipliner yaklaşım ile yapılması çok önemlidir (4, 9).

Siyalore (aşırı salya akması), SP ve diğer birçok nörolojik sorunu olan hastaların maruz kaldığı bir problemdir. Bu durum vücutta sıvı kaybına neden olabileceği gibi aynı zamanda da dermatolojik

sorunlara ve konstipasyona yol açmaktadır. Diğer yandan bu durum hem nörolojik sorunlu çocuğun yaşam standardını olumsuz etkiler hem de ailesi için toplum içinde utanma duygusuna yol açması sebebiyle sosyal sorunlar yaşanmasına ve ailenin toplumdan izole olmasına neden olabilir (10). Nörolojik sorunlu çocuklarda komorbidite oranlarını minimuma indirmek için beslenme sorunları erkenden tanımlanmalı ve hekim-diyetisyen iş birliğinde multidisipliner yaklaşım ile erken müdahale edilmelidir (1).

Leonard ve arkadaşlarının 2020 yılında 260 SP'li çocuk üzerinde yaptıkları bir çalışmada bu çocuklardaki malnütrisyonun komorbidite riski ile ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. Serebral palsili çocuklarda malnütrisyonun; pnömoni, basınç ülserleri ve patolojik kemik kırığı ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (1).

Bu nedenle SP'li çocuklarda malnütrisyonun erken tespiti ve müdahalesi hayati bir konu olup komorbidite (eşlik eden hastalık) risklerini azaltmaktadır. Ayrıca komorbidite risklerini azaltmak için alınacak tedbirler, çoğu zaman basit, ucuz ve hayati sonuçları olan bir yaklaşım anlayışıdır. Örneğin çocuğun beslenmesi sırasında

uygun pozisyon verilmesi; aspirasyona bağlı pnömoni riskini azaltabilir (9,10).

### 1.1.1 Serebral Palsi Etiyolojisi

SP'nin prenatal, perinatal ve postnatal olmak üzere multifaktöriyel etiolojisi bulunmaktadır. Bu hastalığın yüzde 75-80'i prenatal dönemde oluşmakta; enfeksiyonlar, maternal tiroid fonksiyon bozukluğu, gebelikte alkol veya ilaç kullanımı doğum öncesi SP riskini artıran faktörlerdendir (4). Prenatal dönemde SP riskini arttıran diğer faktörlerden bazıları da ebeveyn akrabalığı, konjenital malformasyonlar (kalıtsal bozukluklar), çoğul gebelik, prematüre doğum gibi multifaktöriyel nedenlerdir. Ayrıca ilk doğan çocuklarda SP riskinin yüksek olduğu bilinmektedir. Perinatal, SP sorunlarının yüzde 10-15'i ise perinatal asfiksi ya da doğumsal travmalar oluşturmaktadır (11).

Gelişmekte olan ve sosyoekonomik düzeyi düşük ülkelerde yetersiz beslenmenin çocukların sinir sistemi üzerinde ciddi olumsuz etkileri bulunmaktadır. İleri derecede yetersiz beslenme sorunlarının sık yaşandığı Afrika Kıtası'nda 5 yaş altı çocukların yüzde 3'ünün bu hastalıklara maruz kaldığı gözlenmektedir (12). Yetersiz beslenme de

gelişmekte olan sinir hücreleri ve beyin dokusu için yıkıcı tahribata neden olabilmektedir. Protein, enerji, vitamin eksikliği büyüme gelişme yetersizliğine, duyu durum bozukluklarına, mental gelişim bozukluklarına ve kas kayıplarına hatta ölüme yol açabilmektedir (13).

### 1.1.2 Serebral Palsi'nin Sınıflandırılması

Serebral Palsi'li çocuklarda fiziki beslenme problemleri yaygındır. Bu çocukların kaba motor fonksiyonlarını tanımlamak için 5 aşamalı bir sınıflandırma geliştirilmiştir.

Bu sınıflandırmaya göre;

1. Basamak: Ayakta durur ve yürür ancak ileri kaba motor fonksiyonları kısıtlıdır.
2. Basamak: Yardımcı aparat kullanmadan yürür. Ev dışı ortamda hareket sınırlıdır.
3. Basamak: Harekete yardımcı aparatlarla yürür. Ev dışında hareket kısıtlıdır.
4. Basamak: Kendi başına hareket sınırlıdır. Ev dışında enerji destekli mobil cihaz kullanırlar.
5. Basamak: Kendi başına hareket, enerji destekli cihazlarla bile hareket sınırlıdır (14).

### 1.2 Down Sendromu

Mental geriliğin en sık rastlanan nedenlerinden biri olan Down Sendromu yaygın görülen bir

kromozom bozukluğudur. Langdon Down tarafından 1866'da tanımlanmıştır, Tirizomi 21 olarak da bilinmektedir Mayoz bölünme sırasında homolog kromozomların ayrılmaması sonucu üç tane 21. kromozom oluşur. Gen karyotipi 47, XX veya 47, XY şeklinde gösterilmektedir. Down Sendromunun sıklığı 1000 canlı doğumda Avrupa'da 0.9, ABD'de 1.1, Afrika'da 0.9'dur. Türkiye'de ise 1000 canlı doğumda 13.87 down sendromu görülmektedir (15-17).

Mental geriliğin yanı sıra bu çocuklarda doğumsal kalp hastalıkları, boy kısalığı, büyüme ve gelişme geriliği, obezite, dil büyüklüğü, kas zayıflığı ve ağız boşluğunun küçük oluşu yaygın rastlanan problemlerdir (18). Bu hastalarda doğumsal mide-bağırsak bozuklukları görülme oranı yüzde10-18, konjenital kalp hastalıkları görülme oranı yüzde 40-50 civarındadır (19).

Down Sendromlu bireylerde tıbbi yaklaşımların ve bakımlardaki gelişmelere paralel olarak ortalama sağ kalım süresi 1950'lerde ortalama 4 yıl iken 2010 yılında ortalama 58 yaşa yükselmiştir (15). Bu çocuklarda hipotiroidizm ve diyabet riski yüksek olduğu görülmektedir (18). İleri yaş doğum yapan annelerin bebeklerinde riskin yüksek olduğu

bilinmektedir. Ayrıca bu bireylerde lösemi ve trombositopeni gibi hematolojik hastalıkların görülme riski de sağlıklı bireylere göre daha yüksektir (19).

Down Sendromlu çocuklarda; kas tonusu bozukluğu, ağız ve diş sağlığı, besinleri çiğneme ve yutmada güçlük çekmeleri gibi fiziksel kusurların yanında karbonhidrat ve yağ metabolizmalarındaki sorunlar da bu çocukların beslenme bozukluklarının başlıca nedenlerini oluşturmaktadır (18). Down Sendromlu çocukların fiziksel özellikleri ve mental fonksiyonları beslenmelerini etkileyen faktörlerdendir. Bu nedenle beslenme çözümleri üretilirken bunlar da göz önünde bulundurulmalıdır (2).

### **1.3 Distrofik Kas Hastalıkları**

Distrofik kas hastalıklarında en yaygın olanı Duchenne Musküler Distrofisi (DMD)'dir. DMD 3600-6000 canlı doğumda bir görülen erkekleri etkileyen X kromozom hastalığıdır. DMD çocuklarda kaslardaki motor fonksiyon bozukluğuna bağlı olarak yürüme fonksiyonlarında gecikme ve kaslardaki kas kaybına bağlı olarak yürüme zorlukları ile kendini belli etmektedir. DMD tanısı alan çocuklarda yaşitlarına kıyasla

yağsız vücut kütlelerinin yarı yarıya azaldığı görülürken, vücut yağ kütlelerinin artış gösterdiği bilinmektedir. Bunun sonucunda DMD'li çocuklarda görülen obezite, birçok metabolik hastalığın başlangıcını oluşturan insülin direnci oluşumuna neden olmaktadır (20). DMD'li hastalarda muskuler sorunlarla birlikte gastrointestinal problemler, metabolik sorunlar ve beslenme problemleri de hastalığın seyrini olumsuz etkilemektedir. Hastalığın fiziksel olumsuzluklarını tedavi sürecinde tek yönlü düşünülerek beslenme yönü genellikle göz ardı edilmektedir. DMD'li çocuklarda çiğneme ve yutma fonksiyonlarındaki sorunlar nedeniyle beslenme problemleri sıkça görülür. DMD ilerledikçe kabızlık, reflü ve metabolik asidoz gibi riskler de artar (21). Vücut enerji gereksiniminin sağlanması ve katabolizmanın yavaşlaması için beslenme ve bu doğrultuda beslenme uzmanının önerileri tedavinin ayrılmaz bir unsurunu oluşturmaktadır (22). Bu çocuklarda beslenme uzmanının takip ve önerileri tedavinin ayrılmaz bir unsuru olmalıdır. Diğer nörolojik hastalıklarda olduğu gibi DMD'li hastalarda da beslenme çözüm önerileri benzer olup, tedavi sürecinde tıbbi

multidisipliner çalışmaya ek olarak aile eğitimleri ile çözüm önerileri üretmek gerekmektedir (20).

## **2. Nörolojik Sorunu Olan Çocuklarda Malnütrisyon**

Nörogelişim yönünden sorunlu çocukların büyük kısmı yeterli beslenememektedir. Uzun yıllar beslenme yetersizliği hastalığın doğal bir parçası gibi görülmekteyken günümüzde nöropatolojinin kaçınılmaz sonucu olarak kabul edilmektedir. Son 20-30 yılda multidisipliner tıbbi yaklaşımlar sonucu nörolojik sorunlu çocukların beslenme sorunlarının daha ayrıntılı değerlendirilmesi sonucu daha rasyonel beslenme programlarının gelişmesi yaşam standartlarının yükseltilmesine ve hastaneye yatış oranlarının azalmasını sağlamıştır (23).

Nörolojik sorunu olan çocuklarda malnütrisyon nedenleri değerlendirildiğinde beslenme ve beslenme dışı faktörler diye iki ana gruba ayırmak mümkündür. Beslenme faktörleri; yetersiz besin alımı, artan enerji tüketimi ve enerji kayıplarıyken, beslenme dışı faktörlerden bazıları; yaş, nörolojik bozukluğun yol açtığı fiziksel özellikler, hormonal faktörler, genetik faktörlerdir fakat bu nedenler her

nörolojik hastalıkta farklı etkileşimler gösterebilir (24).

Nörolojik sorunlu çocuklarda özellikle SP'li çocuklarda ayrıca, oromotor fonksiyon bozuklukları, yutma güçlüğü, kusma, aspirasyon ve gastroözofageal reflü (GÖR) besin alımını tehlikeye sokan beslenme dışı faktörlerdendir. Bu nedenle SP'li çocuklar malnütrisyon gelişme riski çok yüksek olan hasta grubu olarak tanımlanmaktadır. (25).

### 3. Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi

Nörolojik problemi olan bireylerin beslenme özelliklerinin değerlendirilmesi diğer çocuklara benzerdir ancak hastalığın özelliği bu değerlendirmede farklılık gösterebilmektedir. Beslenme durumunun değerlendirilmesinde fiziksel muayene, laboratuvar testleri, beslenme öyküsü, büyüme eğrileri gibi parametreler kullanılmaktadır (24).

Nörolojik sorunu olan çocukların beslenme durumlarının değerlendirilmesi aşamasında genellikle ayrıntılı laboratuvar testlerine gerek bulunmamakla birlikte D vitamini, demir, B<sub>12</sub> vitamini, folik asit ve hemoglobin düzeyleri gibi standart kan testleri genellikle yeterlidir (3).

Nörolojik sorunlu çocuklarda antropometrik olarak öncelikle boy ve ağırlık ölçümü yapılır. Boy ölçümünde standart mezura kullanılırken çocuğun engel durumuna göre ayakta veya yatırılarak ölçülüp cm cinsinden kaydedilmesi sağlanmalıdır. Ağırlık ölçümleri baskül ile yine çocuğun nörolojik engel durumuna göre bağımsız ayakta ölçülür ya da anne kucağında anne ile tartılarak annenin ağırlığı çıkarılarak tespit edilir (8). Nörolojik sorunu olan çocuklarda boy uzunluğunun ölçülemediği durumlarda lineer büyümeyi değerlendirmek için tibia uzunluğu, üst kol uzunluğu, ön kol uzunluğu ölçümü ile boy uzunluğu tahmin edilebilir (7).

Bu tür segmental ölçümler ile triseps deri kıvrımlarından çıkan sonuçlar özellikle SP çocukların beslenme durumunu değerlendirmede önemli bir veri olduğu bilinmektedir. Boy uzunluğunun tahmininde segmental ölçümler şu şekilde yapılabilir:

Üst kol uzunluğuna göre boy uzunluğu tahmini (cm)

$$=(4.36 \times \text{üst kol uzunluğu}) + 21.8 \text{ (teknik hata } \pm 1.7)$$

Alt bacak uzunluğuna göre boy uzunluğu tahmini (cm)

$$=(3.26 \times \text{tibia uzunluğu}) + 30.8 \text{ (teknik hata } \pm 1.4)$$

Diz boyuna göre boy uzunluğu tahmini (cm)

$$=(2.69 \times \text{diz boyu}) + 24.2 \text{ (teknik hata } \pm 1.1) \text{ (24).}$$

#### 4. Beslenme Yönetimi ve Müdahalesi

Nöropatolojik sorunu olan çocuklar öncelikle doktor-diyetisyen-fizyoterapist gibi uzmanlardan oluşan multidisipliner bir yaklaşım ile değerlendirilerek beslenme müdahalesine başlanmalıdır. Beslenme desteğinin şekli, çocuğun nörolojik rahatsızlığına göre belirlenmelidir. Beslenme şekli, hastanın oral yolla yeterince besin, sıvı alma yeteneğine ve aspirasyon riskine bağlıdır (26). Gastroözofageal reflü (GÖR), özellikle SP'li çocuklarda aspirasyona yol açma riskini artırırken, aynı zamanda omurga ve toraks bozuklukları, akciğer fonksiyon bozuklukları, beslenme yetersizlikleri ve aspirasyona bağlı tekrarlayıcı özellikle pnömoni gibi alt solunum yolu enfeksiyonları çocuğun solunum sorunları yaşamasına neden olduğu bilinmektedir (27).

Bu çocuklarda alınacak bazı önleyici basit tedbirlerin aspirasyona bağlı pnömoni risklerini azaltabileceği düşünülmektedir. Örneğin oromotor fonksiyonları beslenmeye müsait çocuklarda aile eğitimleri yapılarak beslenme sırasında çocuğa

uygun pozisyon verilmesi aspirasyon riskini azaltabilirken aynı zamanda uygun gastroözofageal reflü tedavisi yapılarak da tekrarlayan aspirasyonlar önlenebileceği belirlenmiştir (28).

Yutma gücü NP'li çocuklarda sık görülen ve beslenmeyi olumsuz yönde etkileyen bir durumdur. Disfaji olarak da bilinen yutma gücü yönetiminde, çocuğun yutma kapasitesine göre düzenlemeler yapılmaktadır. Kıvamı çok akışkan olan sıvıların aspirasyon riski fazla olduğu için daha koyu kıvamlı besinler tercih edilmektedir (29). Özellikle SP'li çocuklardaki oral beslenme sorunları, çocukların büyüme ve gelişme durumunu olumsuz etkilediği gibi aynı zamanda ailelerin kaygılarını da artırarak çocukla aile arasındaki iletişimi ve etkileşimi kötü yönde etkilemektedir. Çocuğun çiğneme ve yutma egzersizleri ailenin sorumluluğundadır. Bu sorumluluk aynı zamanda ailede stres ve kaygıya neden olmaktadır (30).

Yutma kaslarının gücünü ve koordinasyonunu artırmak için NP'li çocuklara egzersiz eğitimlerinin verileceği, oral beslenmeyi iyileştirmeye odaklı beslenme rehabilitasyon planları yapılmalıdır. Bu

rehabilitasyon sürecine ailelerin de dahil edilmesi tedavinin başarısını olumlu yönde etkiler (31).

Oral beslenme kolay ve invaziv işlem gerektirmeyen bir yöntemdir. Yutma güçlüğü olmayan NP'li çocuklarda yutma güçlüğü yoksa ve alınan besin miktarı yeterliyse oral beslenme tercih edilir. Çiğneme fonksiyonu yetersizse besinlerin kıvamı ona göre ayarlanır ve besin öğelerinin niteliği diyetisyen yardımıyla yemek içerikleri odifiye edilerek belirlenir (24). Ancak oral beslenmenin yeterli ve güvenli görülmediği durumlarda nazogastrik (NG) tüp yardımıyla enteral beslenmeye başlanmalıdır. Hastalarda NG tüp ile beslenme, kısa süreli (en fazla 3 ay) enteral beslenme için uygun olup nispeten daha az invaziv bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Ancak uzun süreli kullanımda burunda, gırtlakta, tahriş, yemek borusunda erezyon, aspirasyon, tüpün yerinden çıkması veya tıkanması gibi sorunlar yaşanabileceği açıklanmıştır (32,33).

Bu nedenle tüple enteral beslenme nörolojik sorunu olan ve oral beslenmenin güvenli olmadığı durumlarda daha emniyetli beslenme sağlar ancak invaziv bir yöntemdir. Gastrostomi, daha uzun süre emniyetli ve konforlu bir beslenme sağlar,

enfeksiyon ve aspirasyon riskini azaltır. Nörolojik problemi olan çocuklarda sağlıklı beslenme ve ağırlık dengesini korur ancak bazı komplikasyonların (bulantı, diyare ve kilo artışı) görülmesinde zemin oluşturabilmektedir. (34).

Gastroskopik tüp (GT) yerleştirilen çocukların ağırlıklarının ve deri kıvrım kalınlıklarının düzenli olarak izlenmesi çocuğun sağlıklı beslenme ve büyümesine olumlu katkı sağlamaktadır (24). Bu çocuklardaki enerji gereksinimi çocuğun hareket kabiliyeti, kas tonusu, metabolizması ve büyüme özellikleri gibi faktörler göz önünde bulundurularak kişiye özel beslenme planı uygulanmalıdır (23). Gastroskopik tüp yerleştirildikten sonra besin gereksinimleri netleşinceye kadar aylık düzenli takip edilerek besin değişimi toplam enerji alımının yüzde 5-10 oranında artışlar şeklinde yapılmalı aynı zamanda diyet protein eklenmelidir. İdeal beslenme hedefine erişildiği zaman izlem süresi 6-12 ayda bir olmalıdır. Gastroskopik tüp ile beslenme şekli her ne kadar beslenme sorunlarını tamamen çözmese de bu oral yolla beslenemeyen çocuklarda sağlıklı beslenme ve vücut ağırlığında artış için faydalı bir yöntemdir (35,36).



Ağır nörolojik hasarı olan çocukların beslenmesinde hazır beslenme solüsyonları tercih edilebilir. Bu tür ürünler bu çocukların ihtiyacı olan tüm besin öğelerini karşılayacak şekilde hazırlanmıştır. İspiroğlu ve arkadaşları tarafından 2010 yılında yapılan bir çalışmada hazır beslenme solüsyonu kullanan çocuklarda kullanmayanlara göre daha az beslenme sorunları olduğu gösterilmiştir (3).

#### **4.1 Ketojenik Diyet**

Nörolojik sorunu olan çocuklarda sık görülen epileptik nöbetler hastanın yaşam kalitesi ve ailelerin sosyal hayatını olumsuz etkileyen semptomların başında gelmektedir. Bu nöbetleri kontrol altına almak için ilaç tedavisine ek olarak 1920'li yıllardan itibaren ketojenik diyet tedavisi kullanılmaya başlanmıştır (37). 1921 yılında Dr. Geyelin, fenobarbital ve bromitler ile epileptik nöbetlerin yeterince kontrol edilemediğini bildirmiş aynı yıl içinde Mayo Klinik'te Dr. Wilder epileptik nöbeti olan çocuklara yüksek yağ düşük karbonhidrat içerikli diyet uygulanarak ketojenik diyet tedavisi çalışmalarını başlatmıştır ancak 1938'den sonra ketojenik diyet tedavisine ara verilmiştir (38).

Ketojenik diyet, 1994 yılında ilaç ve cerrahi tedavinin yetersiz olduğu vakalarda tekrar denenmeye başlanmış ve olumlu sonuçlar alınması üzerine yine oldukça popüler bir tedavi şekline dönüşmüştür (35). Özellikle dirençli epilepsi nöbetlerinde kullanılan etkili bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Epileptik nöbetlerde ketojenik diyet sonuçlarını gösteren çalışmalarda çocukların %15,8'inde nöbetlerin tamamen ortadan kalktığı, %55,8'inde de nöbetlerin %50 azaldığı bildirilmiştir (39).

##### *4.1.1 Ketojenik Diyet Tedavisinin Komplikasyonları*

Uzun süre KD alan çocuklarda büyüme ve gelişmenin geri kaldığı gözlemlenmiştir. Bunun sebeplerinin başında da protein ve enerji kısıtlaması gelmektedir (40). Ketojenik diyetin metabolik, gastrointestinal ve hiperlipidemi gibi bazı komplikasyonları vardır. Ancak Uluslararası Ketojenik Diyet Çalışma Grubu bu komplikasyonlara rağmen, bu çocuklarda ketojenik diyetin kesilmesinin gereksiz olduğunu bildirmiştir (41,42). Bu diyete bağlı sıklıkla görülen, %100 oranında ağız kokusu, %81,8 oranında uyuklama, %72,7 oranında ağırlık kaybı, %54,5 oranında

konstipasyon gibi komplikasyonların yanında, dış çürükleri %9.1, bulantı-kusma %18.2, enfeksiyonlar %27,3 gibi daha seyrek yan etkiler de görülebilir (40). Ketojenik diyet ile ortaya çıkacak olan hiperlipidemi kontrol altında tutabilmek için hastanın beslenmesinde orta zincirli yağ asitleri ve zeytin yağı oranı arttırılmalı, omega 3 ve karnitin ile desteklenmeli aynı zamanda, doymuş yağ, trans yağ ve kolesterol mümkün oldukça minimuma indirilmelidir (42).

Bazı durumlarda ketojenik diyet tedavisi kontrendikedir. Ketojenik diyetin kontrendike olduğu bazı hastalıklar şunlardır; karnitin eksikliği, yağ asit oksidasyon patolojileri, porfiridir. Ayrıca böbrek taşları ve GÖR' de kontrendike durumlar arasında sayılabilir (37).

## 5. Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri

### 5.1 Enerji

Nörolojik sorunlu çocukların mobilitesi azaldıkça enerji ihtiyaçları da buna paralel olarak azalmaktadır. Yürümeyen ve mobilite için tekerlekli sandalyeye ihtiyaç duyan nörolojik sorunlu çocukların enerji ihtiyaçları sağlıklı çocukların enerji ihtiyaçlarının %60-70'i arasında olduğu tespit edilmiştir (23). Bu çocukların enerji

ihtiyaçları sadece mobilite özelliklerine göre değerlendirilmemelidir. Yaşları ilerledikçe ve metabolik özellikleri değiştikçe enerji ihtiyaçlarının da değiştiği bilinmektedir. Çocuğun ağırlığındaki değişime göre enerji miktarı artırılır veya azaltılabilir bu nedenle düzenli aralıklar ile takip çok önemlidir (6).

### 5.2 Protein

Gelişim çağındaki tüm çocuklarda büyüme, gelişme, bağışıklık ve tüm metabolik fonksiyonlar için protein gereklidir. Serebral Palsili ve diğer nörolojik sorunlu olan çocukların protein ihtiyaçlarının diğer sağlıklı çocuklardan farklı olduğunu gösteren herhangi bir bulgu yoktur. Ancak özellikle SP'li ciddi malnütrisyonlu çocukların akranlarına göre eşit büyümeye ulaşabilmesi için günlük kilogram başına 2 gram ek protein verilmesi önerilmektedir. Bu çocuklarda proteine göre enerji açığı daha fazladır. Beraberinde %20 oranında enerji artışı yeterlidir (43-45).

### 5.3 Mikro Besin Ögeleri

Nörolojik problemi olan çocuklarda yetersiz besin alımı, fiziksel büyümenin geri kalması riski ile birlikte mikro besin ögesi yetersizliklerine de

neden olabilmektedir. Mikro besin ögeleri vücutta çok sayıda metabolik sentez için gerekli vitamin ve mineralleri ifade etmektedir. (6).

Vitamin ve mineraller vücutta; sinir iletimi, birçok biyokimyasal ve enzimatik süreç için kofaktör olarak görev yapmaktadırlar. Beslenme bozuklukları sonucu bazı vitamin ve minerallerin eksikliği ya da fazlalığı neticesinde gelişim çağındaki çocuklarda santral ya da periferik sinir sistemi olumsuz etkilenerek nörolojik hastalıkların oluşmasına zemin hazırlamaktadırlar. Söz konusu vitaminler; vitamin B<sub>1</sub>, vitamin B<sub>2</sub>, vitamin B<sub>3</sub>, vitamin B<sub>6</sub>, vitamin B<sub>7</sub>, vitamin B<sub>12</sub>, folik asit, vitamin C, vitamin A, vitamin D, vitamin E ve vitamin K iken Mineraller ise kalsiyum, magnezyum, iyot, çinko, bakır, demir, selenyum ve manganez gibi eser elementlerdir (13).

Folat besin ve dokularda doğal olarak bulunan B grubu bir vitamindir. İlk kez 1941 yılında ıspanaktan izole edilmiştir. Folik asit ise bu vitaminin oksidasyonu sonucu elde edilen sentetik formudur. Folik asit, aminoasit ve nükleik asit metabolizmasında rol oynayan önemli bir koenzimdir. Eksikliğinde fetüste Nöral Tüp Defektleri (NTD), megaloblastik anemi

görülebilmektedir. Ayrıca konjenital kalp hastalıkları, annede doğum sonrası depresyon, çocukluk dönemi alerjileri ve otizm gibi hastalıklarla da ilişkilidir. Spina bifida olarak da bilinen Nöral Tüp Defekti fetüste omuriliğin kaudal bölgesinin açık kalması ile ortaya çıkan konjenital bir anomalidir. Önemli bir mortalite ve morbidite sebebidir. Nöral Tüp Defekti (NTD) gebelik öncesi ve gebelik döneminde folik asit eksikliği ile ortaya çıkabilmektedir. Gebelik döneminde artan folik asit ihtiyacının tek başına günlük beslenme ile karşılanması mümkün değildir. Bu sebeple folik asit desteği gerekmektedir. Gebelik döneminde günlük ortalama folik asit ihtiyacı 400-600 mcg'dır (46-48).

İspiroğlu ve arkadaşları tarafından, ağır ve orta derece nörolojik bozukluğu olan 50 çocuk üzerinde yapılan bir araştırmada folik asit ve folik asit eksikliğine bağlı anemi ve B12 eksikliği tespit edilmiştir (3). Sonuç olarak nörolojik sorunu olan çocuklarda kansızlık ve demir eksikliği önemli bir sorun olup aileler bu konuda bilinçlendirilmeli, gerektiğinde gastrotomi ile beslenmeye geçilmesi konusunda ikna edilmelidir. Uygun beslenme

programı ile aneminin düzeltilmesi çocuğun motor fonksiyonlarının düzelmesine ve hayat kalitesini yükselmesine yardımcı olabilir (6,13).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Nörolojik sorunlu çocuklarda beslenme sorunları, alanında uzman hekim, diyetisyen, psikolog, fizyoterapist gibi sağlık çalışanları tarafından erken tespit edilir ve zamanında uygun müdahale yapılırsa; hasta çocuk ve aile açısından olumlu sonuçlar elde edilebilir. Bu tür hastalıkların takip ve tedavileri hem aile için hem hasta bireyin yaşam kalitesi için zorlu bir süreçtir. Ancak ailenin merkezde olduğu, kişiye özel, profesyonel çözüm yöntemleri geliştirilerek bu çocukların büyüme ve gelişme dönemlerindeki sorunlar minimize edilebilir. Etkili, bilimsel beslenme yönetimi çocuğun fiziksel ve mental gelişimine katkı sağlarken aynı zamanda çocuğun yaşam kalitesini yükseltir; ailenin kaygılarını azaltır, hem ebeveynlerin hem de çocuğun sosyal yaşama entegrasyonuna yardımcı olur. Ayrıca sağlıklı beslenme yönetim ve çözümleri ileri yaşlarda sosyal güvenlik giderlerinin ve tedavi masrafların azaltılmasına katkı sağlar.

## KAYNAKLAR

1. Leonard M, Dain E, Pelc K, Dan B & Laet CD. Nutritional status of neurologically impaired children: Impact on comorbidity. *Archives de Pediatrie*. 2020;95-103. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2019.11.003>
2. Ortiz Pérez P, Valero Arredondo I, Torcuato Rubio E, Rosa López A, García-Herrera Taillifer P, Navas-López VM. Clinicopathological characterization of children with dysphagia, family impact and health-related quality of life of their caregivers. *Anales de Pediatría*. 2022;96(5):431-440. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2022.04.003>
3. İspiroğlu E, Güler E, Dilber C, Dalkıran T, Olgar Ş, Davutoğlu M, & Garipardıç M. Nörolojik hastalık nedeniyle kendi başına beslenemeyen çocuklarda anemi, B12 vitamini, folik asit ve demir eksikliği. *Türk Pediatri Arşivi*. 2012;47(3):199-2
4. Ünsal N & Tek NA. Serebral palsili çocuklarda beslenme sorunları ve enerji gereksiniminin belirlenmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017;10(2), 132-141.
5. Caramico-Favero D, Guedes Z, & Morais MB. Food intake, nutritional status and gastrointestinal symptoms in children with cerebral palsy. *Arquivos de gastroenterologia*. 2018;55(4):352-357. <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.201800000-78>
6. Penagini, F, Mameli C, Fabiano V, Brunetti D, Dilillo D. ve Zuccotti GV. Nörolojik engelli çocuklarda diyet alımları ve beslenme sorunları. *Besinler*. 2020;7 (11):9400-9415. <https://doi.org/10.3390/nu7115469>
7. Şimşek TT & Gamze T. Serebral palsili çocuklarda beslenme problemleri ve büyüme üzerine etkisi. *Güncel Pediatri*. 2014;12(2):73-80.
8. Kangalgil M & Özçelik AÖ. Serebral palsili çocukların beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Güncel Pediatri*. 2018;16(1):69.
9. Sullivan PB. Pros and cons of gastrostomy feeding in children with cerebral palsy. *Paediatrics and Child Health*. 2014;351-354. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2013.11.004>
10. Collins A, Burton, A, & Fairhurst C. Management of drooling in children with cerebral palsy. *Paediatrics and Child Health*. 2020;1-5. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2020.05.002>
11. Fogarasi A, Fazzi E, Smorenburg A, Mazurkiewicz-Beldzinska M, Dinopoulos A, Pobiecka A, Schröder-van den Nieuwendijk D, Kraus J, Tekgül H, Purple N study group, Czech Republic., Kraus J, Greece: Dinopoulos A, Koutsaki M, Hungary Fogarasi A, Italy: Baranello G, Bertoli S, ... Yılmaz SK. The purplen study: objective and perceived nutritional status in children and adolescents with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*. 2022;44(22):6668-6675. <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.1970255>
12. Ahmad A & Komai S. Malnutrition and neurologic problems among children in the developing world. *Seminars in Pediatric Neurology*. 2015;73-74. <https://doi.org/10.1016/j.spen.2015.03.007>
13. Polavarapu A & Hasbani D. Neurological complications of nutritional disease. *Seminars in Pediatric Neurology*. 2017;70-80. <https://doi.org/10.1016/j.spen.2016.12.002>
14. Andrew MJ. Nutrition in children with neurodisability. *Paediatrics and Child Health*. 2019;436-440. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2019.07.004>
15. Roizen N & Myers K. Down syndrome. *Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development*. 2020;480-486. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809324-5.23057-5>
16. Yoldaş K & Yılmaz Y. Down sendromlu bireylerde beslenme. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 2021;(23):617-626.

17. Kartal A, & Cıprut A. Down sendromlu hastalarda odyolojik değerlendirme: tanımlayıcı araştırma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;7(2):492-499.
18. Lavery A. Down's Syndrome: Nutritional Aspects. *Encyclopedia of Human Nutrition*. 2013;84-89. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375083-9.00079-9>
19. Karagöl BS & Karagöl A. Down sendromu ve trombositopeni. *Çocuk Dergisi*. 2011;11(3):97-101.
20. Rodríguez-Cruz M, Atilano-Miguel S, Barbosa-Cortés L, Bernabé-García M, Almeida-Becerri T, Cárdenas-Conejo A, . . . Maldonado-Hernández J. Evidence of muscle loss delay and improvement of hyperinsulinemia and insulin resistance in Duchenne muscular dystrophy supplemented with omega-3 fatty acids: A randomized study. *Clinical Nutrition*. 2019;2087-2097. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.10.017>
21. Verhaart I, Fiorotto M, Luca AD, Wong S, Quinlivan R, Davidson Z, . . . Kuijter J. Duchenne muscular dystrophy – clinical P.18 the importance of nutrition in duchenne muscular dystrophy. *Neuromuscular Disorders*. 2018;37. <https://doi.org/10.1016/j.nmd.2018.06.047>
22. Ekici BY & Köseoğlu SZA. Duchenne Musküler Distrofi'si olan çocuklarda güncel tıbbi beslenme tedavisi ve önemi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 2022;(41):436-441.
23. Quitadamo P, Thapar N, Staiano A & Borrelli O. Gastrointestinal and nutritional problems in neurologically impaired children. *European Journal of Paediatric Neurology*. 2016;810-815. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2016.05.01>
24. Rempel G. The importance of good nutrition in children with cerebral palsy. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2015; 39-56. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2014.09.001>
25. Aydın K, Aydın K, Yılmaz Akbaş BÜ, Arslan M, Cansu A, Şahin S, . . . Çelik T. A multicenter cross-sectional study to evaluate the clinical characteristics and nutritional status of children with cerebral palsy. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2018;27-34.
26. Bell KL & Samson-Fang L. Nutritional management of children with cerebral palsy. *European journal of clinical nutrition*. 2013;67 Suppl 2, S13–S16. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2013.225>
27. Boel L, Pernet K, Toussaint M, Ides K, Leemans G, Haan J, Van Hoorenbeeck K, & Verhulst S. Respiratory morbidity in children with cerebral palsy: an overview. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2019;61(6):646–653. <https://doi.org/10.1111/dmnc.14060>
28. Arslan, SS. Çiğneme fonksiyonu: anatomi, fizyoloji ve nörolojik kontrol. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*. 2022;27(1):95-102.
29. Arslan SS, Ilgaz F, Demir N & Karaduman AA. Yutma bozukluğu olan serebral palsili çocuklarda büyüme yetersizliği ve beslenme şeklinin ebeveynlerin kaygı durumu üzerindeki etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2017;45(1):28-34.
30. Özbudak G & Serap Ö. Disfaji rehabilitasyonunda hemşirenin rolü. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2021;30(2):86-93.
31. Begen S & Arslan S. Nörojenik yutma bozukluğu olan erişkin hastalarda duygu durumu ve yaşam kalitesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2020;46(1):123-128.
32. Ayık DB, Nuray ENÇ. Yoğun bakım hastalarında enteral beslenme. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2019;23(2):114-122.
33. Demiray A, Kuzyaka İ, Ayşegül A, İlaslan N. Enteral beslenen yoğun bakım hastalarının beslenme süreci ve gelişebilecek komplikasyonlar açısından değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2020;10(3):289-296.
34. Berlana D. Parenteral Nutrition Overview. *Nutrients*. 2022;14(21):4480. <https://doi.org/10.3390/nu14214480>
35. Fugazza A, Capogreco A, Cappello A, Nicoletti R, Da Rio L, Galtieri PA, Maselli R, Carrara S, Pellegatta G, Spadaccini M, Vespa E, Colombo M, Khalaf K, Repici A & Anderloni A. Percutaneous endoscopic gastrostomy and jejunostomy: Indications and techniques. *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy*. 2022;14(5):250–266. <https://doi.org/10.4253/wjge.v14.i5.250>
36. Bering J & DiBaise JK. Home parenteral and enteral nutrition. *Nutrients*. 2022;14(13):2558. <https://doi.org/10.3390/nu14132558>
37. Tatlı B, Cebeci AN & Ekici B. Çocukluk çağı epilepsilerinde diyet tedavisi. *Turkish Pediatrics Archive/Turk Pediatri Arsivi*. 2013;48(4).
38. Kossoff EH & Wang HS. Dietary therapies for epilepsy. *Biomedical journal*. 2013;36(1):2–8. <https://doi.org/10.4103/2319-4170.107152>
39. Lefevre F & Aronson N. Ketogenic diet for the treatment of refractory epilepsy in children: A systematic review of efficacy. *Pediatrics*. 2022;105(4):E46. <https://doi.org/10.1542/peds.105.4.e46>
40. Çetin B, Köksal G, Çelik F & Topçu M. Epilepsi hastası çocuklarda ketojenik diyetin epileptik nöbet sayısı üzerine etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2013; 41(1):27-34.
41. Kossoff EH, Zupec-Kania BA, Auvin S, Ballaban-Gil KR, Christina Bergqvist AG, Blackford R, Buchhalter JR, Caraballo RH, Cross JH, Dahlin MG, Donner EJ, Guzel O, Jehle RS, Klepper J, Kang HC, Lambrechts DA, Liu YMC, Nathan JK, Nordli DR, Jr Pfeifer HH, . . . Practice Committee of the Child Neurology Society. Optimal clinical management of children receiving dietary therapies for epilepsy: Updated recommendations of the international ketogenic diet study group. *Epilepsia open*. 2018;3(2):175–192. <https://doi.org/10.1002/epi4.12225>
42. Kumru B & Dai A. Dirençli epilepsi tedavisinde modifiye Atkins diyeti uygulaması: Olgu Sunumu. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2019;47(3):109-113.
43. Güney, HD & Şanlıer N. kronik nörolojik hastalıklarda beslenme ve beslenme desteğinin önemi. *Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;2(2):50-60.
44. Özder F, Ilgaz F & Arslan SS. (2021). Serebral Palsi'li çocuklarda çiğneme bozukluğunun klinik ve nutrisyonel değerlendirmesi: Olgu Sunumu. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2021;49(2):106-115.
45. Gülşah H & Çınar N. Özel Gereksinimi Olan Çocuklar ve Tamamlayıcı Beslenme. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*. 2021;4(2):287-295.
46. Başlı M & Hilmiye A. Kadınların folik asit kullanımı ile ilgili bilgi düzeyleri ve prekonsepsiyonel dönemde folik asit kullanımları. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2019;28(3):220-226.
47. Tagun D & Pekcan G. Gebelerde folik asit desteği ve güncel yaklaşımlar. *Food and Health*. 2019;5(2):128-138.
48. Yeniçeri H, Işıksalan MM & Ali A. Üçüncü düzey klinikte nöral tüp defekti saptanan olguların değerlendirilmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2020;23(1):68-74.

## OLGU SUNUMU

## Covid-19 Pandemisinde Emziren Anne Olmak: Olgu Sunumu

*Ayşe İrem GÖKÇEK<sup>1</sup>*

## ÖZ

Bu olgu sunumu, 36 yaşında bir annenin Covid-19 pandemisinde ilk emzirme sürecini, yaşadığı meme sorunlarını ve bakımı için uyguladığı geleneksel yöntemleri, duygu ve düşüncelerini kapsamaktadır. Bu veriler anne ile Mayıs 2022 tarihinde yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmış ve annenin ifadeleri değiştirilmeden olgu sunumuna eklenmiştir. Anne S.A, emzirme konusunda bilgi eksikliği nedeniyle emzirme sürecinde meme ucu çatlağı ve mastit gibi meme sorunları yaşamıştır. Şikayetleri devam eden anne bu süreçte korona virüs hastalığına yakalandığı için tekrardan hastaneye başvuramamış ve online emzirme danışmanlığı almaya başlamıştır. Anne online olarak aldığı emzirme danışmanlığından olumlu sonuç aldığını, online danışmanlık sonrası emzirme yöntemlerini öğrendiğini, sorunlarının çözüldüğünü ve emzirmeyi sürdürdüğünü bildirmiştir. Pandemi sürecinde gebelik, doğum ve doğum sonrasında olan anneler olumsuz etkilenmiştir. Olgudan çıkarılacaklar, pandemi gibi durumlarda emzirmenin sürdürülmesinde online emzirme gibi farklı yöntemlerin kullanılmasının hizmetin sürekliliği açısından önemini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, ebelik, emzirme

## Being a Breastfeeding Mother in The Covid-19 Pandemic: Case Report

*Ayşe İrem GÖKÇEK<sup>1</sup>*

## ABSTRACT

This case report covers the first breastfeeding process of a 36-year-old mother during the Covid-19 pandemic, her breast problems and traditional methods of care, feelings and thoughts. These data were collected with the mother-to-face interview technique and added to the case report without changing the mother's expressions. Due to the lack of knowledge about breastfeeding, Anne S.A experienced breast problems such as nipple cracks and mastitis during breastfeeding. The mother, whose complaints continued, could not apply to the hospital again because she caught the corona virus disease in this process and started to receive online breastfeeding counseling. The mother reported that she received positive results from the online breastfeeding counseling, that she learned breastfeeding methods after the online counseling, that her problems were resolved and that she continued breastfeeding. During the pandemic process, mothers who were pregnant, giving birth and postpartum were adversely affected. What will be taken out of the case shows the importance of using different methods such as online breastfeeding in the continuation of breastfeeding in cases such as pandemics for the continuity of the service.

**Key Words:** Breast feeding; COVID-19; Midwifery

<sup>1</sup>İstanbul Atlas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik, İstanbul, Türkiye.

**Sorumlu Yazar:** Ayşe İrem GÖKÇEK

**E-posta adresi:** gokcek.airem@gmail.com

**ORCID No:** 0000-0003-2917-1439

**Gönderi Tarihi:** 04.11..2022

**Kabul Tarihi:** 27.03.2023

Bu makale 2. Uluslararası Emzirme Gerçeği Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.



## GİRİŞ

Corona virüsün neden olduğu bulaşıcı hastalık olan COVID-19, şiddetli üst solunum yolu enfeksiyonuna neden olmaktadır (1,2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) çocukların doğumdan sonra ilk altı ay boyunca sadece anne sütü ile beslenmelerini ve sonrasında en az iki yaşına kadar tamamlayıcı besinler ile emzirmenin sürdürülmesini önermektedir. Aynı zamanda salgınlar gibi durumlarda anne sütü ile beslenmenin sürdürülmesi ve korunması gerektiğini de önemle belirtmektedir (3,4). Chen ve ark. (2020) tarafından yürütülen bir araştırmada son trimesterde olup test sonucu ile onaylanan COVID-19 tanısı alan dokuz gebenin altısından sezaryen doğum sonrasında amniotik sıvı, kord kanı, anne sütü ve bebeklerden boğaz sürüntüsü alınmış ve COVID-19 için yapılan testlerin sonucu negatif çıkmıştır (5). Benzer şekilde diğer çalışmalarda da anne sütü ile direk geçiş saptanmamıştır (6-9). Pandemi gebelerin ve emziren annelerin endişe ve korku yaşamasına yol açmıştır. Yapılan çalışmalarda pandemi nedeniyle annelerin bebeklerini emzirmeye başlamayı ertelediği veya emzirmeyi bırakma gibi olumsuz

davranışlar gösterdikleri görülmüştür (10,11). Covid-19 nedeniyle anneler özellikle postpartum dönemde sınırlı profesyonel destek alabilmektedir (12). Sosyal mesafe önlemleri de kadınların sosyal ve aile desteklerini de olumsuz etkilemiştir. Yüz yüze yöntemler ile emzirme eğitiminin verilemediği veya etkin danışmanlık yapılmadığı durumlarda, teknolojinin kullanımı alternatif bir yöntem olup, emzirme eğitiminde yarar sağlamaktadır (13). Günümüzde de teknolojinin gelişmesi ve erişiminin kolay olması sayesinde sıklıkla kullanılan eğitimlerin (yüz yüze, broşür vb.) yerini web tabanlı eğitimler almıştır. Literatür incelemesinde de web tabanlı eğitimlerin etkili olduğu görülmektedir (14-16).

Kadınların pandemi gibi olumsuz koşullarda emzirmenin devamlılığını sağlayabilmesi, olası meme sorunlarını erken dönemde saptayabilmesi için danışmanlık sağlanması son derece önem arz etmektedir. Olgu sunumunda pandemi sürecinde doğum yapan bir annenin bebeğini emzirirken yaşadığı sorunları ve bu sorunlarla baş ederken uyguladığı geleneksel yöntemleri ve duygu ve düşüncelerini içermektedir. Çalışma, Mayıs 2022



tarihinde yapılmış olup annenin evinde yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Annenin ifadeleri değiştirilmeden olgu sunumuna eklenmiştir. Annenin bilgi mahremiyeti açısından gizliliğin korunması ve özerkliğe saygı gibi etik ilkelere uygun olarak hazırlanmıştır. Anne ile görüşme öncesinde bilgilendirme yapılmış, yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

### OLGU SUNUMU

Olguda yer alan anne (S.A.); üniversite mezunu, otuz altı yaşında, on üç yıllık evli ve i2 kız çocuğuna sahiptir. Anne S.A. özel bir hastanede sezaryen ile doğum yapmıştır. Akraba evliliği yapmış olan ailenin ilk çocuğu Edwards Sendromu (Trizomi 18) tanısı ile doğmuştur. Anne S.A ilk çocuğunu hastalığı nedeniyle emziremediğini, ikinci çocuğu yedi aylık olan anne doğum sonrası ilk bir saat içinde bebeğiyle ten teması sağladığını ve hemen emzirmeye başladığını belirtti. Anne S.A. emzirme ile ilgili düşüncelerini şu şekilde ifade etti “ Bir bebeği emzirmek eşsiz bir duygu... Bebeğimi kucağına alıyorum emzirirken onun göğsümden sütü çektiğini hissediyorum. Çocuğumu kesinlikle emzirmek istiyorum.” Anne S.A. doğum sonrası servisteki ebelerin emzirme

konusunda bir eğitim vermediğini sadece memeyi tutturup emdiğini kontrol ettiklerini belirtti. Pandemi sürecinde doğum yapan anne bu süreçte yalnız olduğunu pandemi nedeniyle ailesinin gelemediğini belirtti. Anne S.A. gebelik ve doğum sürecinde de emzirme eğitimi almamıştı. İlk çocuğundan da emzirme deneyimi olmayan anne ilk haftalarda meme çatlağı yaşadığını ifade etti. Anne S.A. yaşadığı süreci şu şekilde ifade etti: “Doğum sonrası ilk haftalarda emzirirken göğsümdede ağrı ve acı hissetmeye başladım. İnternette araştırduğım zaman bunların çatlak olduğunu öğrendim... Bebeğimin göğsümü tamamen tutması için uğraşım. Ama bebeğimin sanki bu şekilde boğulacakmış gibi geldi ve korktuğum için yapmaktan vazgeçtim, yaralar daha da arttı.” Anne S.A. emzirmeye devam ettikçe şikayetinin ve endişesinin daha da arttığını ifade etti. “Çatlaklar artmaya başladıktan sonra emzirmek benim için daha da korkunç bir hal almıştı. Canım çok acıyor ve çatlaklardan bazıları hafif hafif kanıyordu. Böyle olunca bebeğime zarar vereceğini düşünerek emzirmeyi bırakmayı bile düşündüm...” Anne S.A. evde bitkisel yöntemler uygulamaya başladığını belirtti. “İnternette

*çatlakla baş edebilmem için yöntemler araştırmaya başladım... Annemde bana zeytinyağı sürebileceğimi söyledi.” Anne S.A. denediği yöntemlerin iyi gelmediğini görünce doktora danıştığını belirtti. “Kontrol için doktora gittiğimde doktorum bana bir krem verdi. Kullandığım zaman şikayetim azaldı.”*

Lohusalığının ilk haftalarında olumsuz etkilenen anne sürece yönelik duygu ve düşüncelerini şu şekilde ifade etti: *“Doğum sonrasında çok yalnız kaldım. Ailem pandemi nedeniyle gelemedi. Nasıl emzirmem gerektiğini bilmediğim için. çatlaklarla uğraşmak zorunda kalmıştım.”* Anne S.A. göğüs ucu çatlakları nedeniyle emzirme sıklığını azaltınca göğsünde sertlik oluştuğunu fark ettiğini belirtti. Şişliğin birkaç gün geçtikçe daha da büyüdüğünü ve ağrımaya başladığını belirtti. *“...göğsümde küçük top gibi bir şey elime gelmeye başladı. Gün geçtikçe ağrı da oluşmaya başladı... Korkmaya başladım. Kanseri olabilir miyim diye bile düşünmüştüm... Birkaç gün sonra ateşim çıkmaya başladı... Doktor göğsümü muayene etti ve mastit başlangıcı olduğunu söyledi...”* Anne S.A. doktorunun verdiği ilacı kullanmasına rağmen ateşi düşmeyince PCR testi vermek için doktora gittiğini

ve testinin pozitif olduğunu belirtti. Anne S.A. testinin pozitif çıkmasından kısa bir süre sonra filyasyon ekibinin geldiğini belirtti. *“Filyasyon ekibine emzirdiğimi söyleyince bana ilaç vermediler. Ellerimi yıkamam gerektiğini ve maske takılı bir şekilde emzirmem gerektiğini söylediler...”* Anne S.A. karantina nedeniyle sağlık kurumlarından destek alamadığını belirtti. Anne S.A. bu süreçte tarafımıza ulaşmış ve online toplantılar ile emzirme eğitimi almıştır. Çevrimiçi toplantılarda anneye sözel ve maket üzerinde eğitimler verilmiştir. İlk olarak anneye emzirme eğitimi verilmiş daha sonrasında yaşadığı sorunlarına yönelik danışmanlık sağlanmıştır. Anne S.A. bu süreci şu şekilde ifade etmektedir: *“Sizinle toplantılar yaptıktan sonra bebeğimi daha bilinçli emzirmeye başladım. Önerdiğiniz masaj yöntemlerini denedim ve bebeğimi sık sık emzirdim. Bir süre sonra göğsümde ki şişlik küçülerek gitti. Daha öncesinde ne kadar yanlış emzirdiğimi sizin anlattıklarınızdan sonra daha iyi anladım. Şimdi bebeğim daha iyi sütü emiyordu bunu hissediyordum... Bir çocuğum daha olursa kesinlikle emzirme eğitimi almak istiyorum. Bu süreci tekrar yaşamak istemiyorum...”* Anne S.A.

emzirme eğitimin konusundaki düşüncelerini şu şekilde ifade etti. *“Karantinada olduğum için emzirme eğitimimi çevrimiçi olarak almak zorunda kaldım. Çok şey öğrenmeme yardımcı oldu... Mastit ile ilgili şikayetlerim azaldı... Doğru emzirmenin nasıl olduğunu öğrendim. İnsan online eğitimle de öğrenebiliyor... En azından karantinam bitene kadar bana yol gösterici oldu.”*

## TARTIŞMA

Emzirmenin sürdürülmesinin sağlanması pandemi sürecinde de önemini korumaktadır. Düzenli ve verimli emzirmenin sağlanması için emzirme eğitiminin ve desteğinin sağlanması gerekmektedir. Anne S.A. emzirmeyi sürdürmek istediğini gösteren şu ifadeleri kullanmıştır. *“Çocuğumu kesinlikle emzirmek istiyorum.”* Anne S.A. bu ifadesi ile emzirmenin yenidoğan sağlığı için çok yararlı bir besin olduğunu bildiğini bize düşündürmektedir. Anne S.A. benzer şekilde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’nün rehberinde de (2018) emzirmenin, çocukların büyüme, gelişmesinin ve bağışıklığının sağlanmasının temelini oluşturduğu vurgulanmaktadır (12). Anne S.A. emzirmeyi sürdürmek istese de bu konuda yalnız kaldığını ifade etmiştir. Anne S.A. emzirme

konusunda bilgi eksikliği bulunduğu için emzirme döneminde meme sorunlarından olan meme ucu çatlağı ve mastit sorunu ile karşılaşmıştır. Pandemi nedeniyle şikayetlerinin başladığı erken dönemde bir sağlık personeline danışmadığı için şikayetlerinin arttığı görülmüştür. Emzirme eğitimi aldıktan sonra şikayetlerinde azalma olduğu görülmüştür. Anne S.A. bu durumu şu şekilde ifade etmiştir. *“Sizinle toplantılar yaptıktan sonra bebeğimi daha bilinçli emzirmeye başladım. Önerdiğiniz üzere bebeğimi sık sık emzirdim. Bir süre sonra şikayetlerim azalmaya başlamıştı...”*

Anne S.A. danışmanlık aldığı süreçte karantinada olması nedeniyle eğitimlerini online olarak sürdürmüştür. Aldığı eğitime yönelik duygu ve düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir: *“Karantinada olduğum için emzirme eğitimimi online olarak almak zorunda kaldım ama kesinlikle çok şey öğrenmeme yardımcı oldu... Doğru emzirmenin nasıl olduğunu öğrendim... Online eğitim hiç eğitim almamaktan çok daha iyi bence...”* Anne S.A.’nın bu ifadesi emzirme eğitiminin annenin emzirmeye yönelik bilgi eksikliğinin giderilmesinde etkili olduğunu ve

emzirme eğitiminin önemini bildiğini düşündürmektedir.

## SONUÇ

Doğum sonrası emzirmenin sürdürülmesinin sağlanabilmesi için annelerin desteğe, bilinçlendirilmeye ve bilgi eksikliklerinin giderilmesine ihtiyaçları vardır ve bu desteğin sağlanması son derece önemlidir. Emzirmenin sürdürülmesinde annelerin emzirme danışmanlığı alması gerekmektedir. Özellikle içinde bulunduğumuz pandemi koşullarında annelerin bu konuda eğitim almış sağlık profesyonelleri tarafından desteklenmesinin önemi tartışılmazdır. Annelerin en büyük destekçisi olan ebeler özellikle pandemi süreçlerinde kadınların yanında olmalıdır. İnternet erişimi ile çevrimiçi olarak sağlanan danışmanlıklar pandeminin olumsuz sonuçlarından biri olan karantina süreçlerinde kolaylaştırıcı bir yoldur. Annenin çevrimiçi olarak eğitim aldıktan sonra daha bilinçli emzirmeye başladığı görülmüştür. Bu yöntem bize, sağlık profesyonellerine ulaşmakta sorun yaşayan annelerde çevrimiçi eğitimleri kullanabileceğimizi de göstermiştir. Bu pandemi sürecinde ebelerin annelere destek olması ve dijitalleşen dünyanın

gelişmelerinden de yararlanarak annelere çevrimiçi eğitim imkanları sunması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. World Health Organization, Coronavirüs (COVID-19) [İnternet]. 2021. Erişim Linki: [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1).
2. Wang CL, Liu YY, Wu CH, Wang CY, Wang CH, Long CY. Impact of Covid -19 on pregnancy. *Int J Med Sci*, 2021; 18(3):763-767.
3. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;222(5):415-426. doi: 10.1016/j.ajog.2020.02.017.
4. World Health Organization Q&A on COVID-19, pregnancy, childbirth and breastfeeding. World Health Organization. [İnternet]. 2020. Erişim Linki: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-covid-19-and-pregnancy-and-childbirth>
5. Chen H, Guo J, Wan, C, Luo F, Yu X. Zhang, W. et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet* 2020;395(10226):809-15.
6. Fan C, Lei D, Fang C, Li C, Wang M, Liu Y. et al. Perinatal Transmission of 2019 Coronavirus Disease-Associated Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2: Should We Worry? *Clin Infect Dis*. 2021;72(5):862-864. doi: 10.1093/cid/ciaa226.
7. Stower H. Lack of maternal-fetal SARS-CoV-2 transmission. *Nat Med*. 2020;26(3):312. doi: 10.1038/s41591-020-0810-y. PMID: 32161408; PMCID: PMC7096028.
8. Yu Y, Li Y, Hu Y, Li B, Xu J. Breastfed 13 month-old infant of a mother with COVID-19 pneumonia: a case report. *Int Breastfeed J*. 2021;6;15(1):68.
9. Salvatore, CM, Han JY, Acker KP, Tiwari P, Jin J, Brandler M, et al. Neonatal management and outcomes during the COVID-19 pandemic: an observation cohort study. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020;4(10):721-727.
10. Peng S, Zhu H, Yang L, Cao L, Huang X, Dynes M, et al. A study of breastfeeding practices, SARS-CoV-2 and its antibodies in the breast milk of mothers confirmed with COVID-19. *Lancet Reg Health West Pac*. 2020;4:100045. doi: 10.1016/j.lanwpc.2020.100045.
11. Motrico, E., Mateus, V., Bina, R., Felice, E., Bramante, A., Kalcev, G, et al. Good practices in perinatal mental health during the COVID-19 pandemic: a report from task-force RISEUP-PPD COVID-19. *Clínica y Salud*, 2020;31(3), 155-160.
12. WHO, World health Organization. Guideline: counseling of women to improve breastfeeding practices. 2018. [İnternet]. Erişim Linki: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550468>
13. Başer, A., & Sezer, H., Şahin, H. (2020). Covid 19 pandemi sürecinde anne sütü ve emzirme eğitimi yönetimi. *DENT*, 28(29).
14. Hull, N., Kam, R. L., Gribble, K. D., Hull, N. (2020). Title: Providing breastfeeding support during the COVID19 pandemic: Concerns of mothers who contacted the Australian

- Breastfeeding Association. medRxiv., 1–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.1101/2020.07.18.20152256>
15. Şensoy, F., & Koçak, D. Y. (2021). Emzirme danışmanlığında güncel yaklaşımlar. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 4(3), 427-435.
  16. Lau Y, Htun TP, Tam WS, Klainin-Yobas P. (2016). Efficacy of e-technologies in improving breastfeeding outcomes among perinatal women: a meta-analysis. Maternal & Child Nutrition, 12(3), 381-401.