



**JGHES**  
Journal of General Health Sciences

e-ISSN: 2687-5403

**GENEL  
SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
DERGİSİ**

Cilt:2 Sayı:3 Yıl:2020



**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**

**GENEL SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ**

Journal of General Health Sciences (JGEHES)

**Cilt/Volume: 2, Sayı / Issue: 3 (Aralık / December 2020)**

Uluslararası Hakemli Dergi / International Peer Reviewed Journal

**Sahibi / Owner**

Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı Adına /  
On Behalf of Necmettin Erbakan University The Faculty of Nursing  
Prof. Dr. Emel EGE

**Baş Editör / Editor-in-Chief**

Prof. Dr. Filiz HİSAR

**Editör Yardımcısı / Associate Editor**

Öğr. Gör. Elanur KALECİ

**Yayın Türü / Publication Type**

Ulusal Süreli Yayın / National Periodical

**Yayın Periyodu / Publication Period**

Yılda üç kez (Nisan, Ağustos ve Aralık) yayınlanır / Published third-annual (April, August and December)

**Baskı Tarihi / Print Date**

Aralık/ December 2020

**Yazışma Adresi / Correspondence Address**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Yunus Emre Mah. Beyşehir Cad. Eski Meram Tıp  
Yerleşkesi, D Blok no:281 Meram/KONYA

**Tel / Phone:** 0332 320 40 49

**Web:** <http://dergipark.org.tr/jgehes>

**E-posta / E-mail:** [journalofgehes@gmail.com](mailto:journalofgehes@gmail.com)

Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi yılda üç kez yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir /

Journal of General Health Sciences - JGEHES is an international peer reviewed third-annual journal

**E- ISSN:2687-5403**

**DergiPark**  
AKADEMİK

**asos**  
akademi sosyal bilimler indeksi

TÜRKİYE ATIF DİZİNİ

**Google**  
**Scholar**

**Academic**  
**Resource**  
**Index**  
ResearchBib

### **YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD**

Prof. Dr. Filiz HİSAR (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Lecturer Elanur KALECİ (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Raheleh SABET (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Vesile KOÇAK (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Lecturer Kübra SULTAN DENGİZ (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Res. Assist. Muradiye ALDEM (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Res. Assist. Maide YEŞİLYURT (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Res. Assist. Fatma YENER ÖZCAN (Necmettin Erbakan University, Turkey)

### **DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD**

Prof. Dr. Gorill HAUGAN (NTNU, Norwegian University, Nursing Faculty of Medicine and Health Sciences)  
Prof. Dr. Ingvild AUNE (NTNU, Norwegian University, Nursing Faculty of Medicine and Health Sciences)  
Meltem YILDIRIM (University of Vic-Central University of Catalunya, Department of Applied Health Sciences  
Ispanya)  
Prof. Dr. Emine GEÇKİL (Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Konya Türkiye)  
Prof. Dr. Handan ZİNCİR (Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Kayseri Türkiye)  
Prof. Dr. Hülya BULUT (Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ankara Türkiye)  
Prof. Dr. Nülüfer ERBİL (Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ordu Türkiye)  
Assoc. Prof. Dr. Saide FAYDALI (Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Konya Türkiye)  
Assoc. Prof. Dr. Satı DİL (Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çankırı Türkiye)

### **Sayı Alan Editörleri / Field Editors of The Issue**

Prof. Dr. Emine GEÇKİL (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Assoc. Prof. Dr. Saide FAYDALI (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Özlem CANBOLAT (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Hamide AYGÖR (Necmettin Erbakan University, Turkey)

### **Sayı Hakemleri / Reviewers of The Issue**

Prof. Dr. Dilek ÇİLİNGİR (Karadeniz Teknik University, Turkey)  
Prof. Dr. İlkay ERDOĞAN ORHAN (Gazi University, Turkey)  
Prof. Dr. Mediha SUBAŞI BAYBUĞ (Muğla University, Turkey)  
Prof. Dr. Medine YILMAZ (İzmir Katip Çelebi University, Turkey)  
Assoc. Prof. Ayşe TÜRKMEN (Karaman Oğlu Mehmetbey University, Turkey)  
Assoc. Prof. Gülay ALTUN UĞRAŞ (Mersin University, Turkey)  
Assoc. Prof. Dr. Hülya KARATAŞ (Harran University, Turkey)  
Assoc. Prof. Melahat AKGÜN KOSTAK (Trakya University, Turkey)  
Assoc. Prof. Dr. Meltem KÜRTÜNCÜ (Zonguldak Bülent Ecevit University, Turkey)  
Assoc. Prof. Dr. Saide FAYDALI (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Alime SELÇUK TOSUN (Selcuk University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Emine ERGİN (Selcuk University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Hediye KARAKOÇ (Karatay University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Mahsum EREN (Beykent University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA (Düzce University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Neşe UYSAL (Amasya University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Selda ARSLAN (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Sema KOÇASLI (Yıldırım Beyazıt University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Serpil SU (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Serpil YÜKSEL (Necmettin Erbakan University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Şenay PEHLİVAN (Alanya Alaattin Keykubat University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Tuba KOÇ ÖZKAN (Adıyaman University, Turkey)  
Asst. Prof. Dr. Zahide Tuna (Hacettepe University, Turkey)  
Dr. Özlem ÜLKÜ BULUT (Lokman Hekim University, Turkey)

<b>İÇİNDEKİLER</b>		<b>CONTENTS</b>
<b><u>ARAŞTIRMA MAKALESİ</u></b>		<b><u>RESEARCH ARTICLE</u></b>
<b>Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin İncelenmesi</b> <i>Neslihan ALTUNTAŞ YILMAZ, Mustafa AYDIN, Musa ÇANKAYA, Mehmet Tuğrul YILMAZ</i>	<b>109</b>	<b>Investigation of Learning Strategies of Faculty of Health Sciences Students</b> <i>Neslihan ALTUNTAŞ YILMAZ, Mustafa AYDIN, Musa ÇANKAYA, Mehmet Tuğrul YILMAZ</i>
<b>Hemşirelik Öğrencilerinin Kültürlerarası Duyarlılıkları ile Empati Düzeyleri Arasındaki İlişki</b> <i>Afife YURTTAŞ, Güzel Nur ARAS</i>	<b>117</b>	<b>The Relationship Between Intercultural Sensitivity Levels and Empathy Levels of Nursing Students</b> <i>Afife YURTTAŞ, Güzel Nur ARAS</i>
<b>Otizmlı Çocuklarda Beslenme ve Bağırsak Problemleri</b> <i>Fatma MERDAN, İbrahim ÇETİN</i>	<b>126</b>	<b>Nutrition and Bowel Problems in Children with Autism</b> <i>Fatma MERDAN, İbrahim ÇETİN</i>
<b>Hastanede Yatan 3-18 Yaş Arası Çocukların Düşme Riskinin Belirlenmesi</b> <i>Kübra ÇAMURCU, Gülay MANAV, Gonca KARAYAGIZ MUSLU</i>	<b>136</b>	<b>Determination of The Risk of Falling in Children Between 3 18 Years in Hospital</b> <i>Kübra ÇAMURCU, Gülay MANAV, Gonca KARAYAGIZ MUSLU</i>
<b>Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Hastaların Fiziksel ve Psikososyal İyileşme Durumları</b> <i>Sema KOÇAŞLI, Nevin KANAN</i>	<b>146</b>	<b>Physical and Psychosocial Recovery Patterns of Patients After Open Heart Surgery</b> <i>Sema KOÇAŞLI, Nevin KANAN</i>
<b>Konya-Akyokuş Yöresinde Yetiştirilen Althaea Officinalis-Hatmi Bitkisinin Etanol Extractının Toplam Flavonoid Miktarı</b> <i>Hayriye ALP</i>	<b>159</b>	<b>Phytochemical Analysis of Althaea officinalis-Marshmallow Plant Grown in Konya-Akyokuş Region</b> <i>Hayriye ALP</i>
<b><u>DERLEME</u></b>		<b><u>REVIEW</u></b>
<b>Menopoz ile İlişkili Semptomlara Yönelik Kanıta Dayalı Uygulamaların İncelenmesi</b> <i>Ebru BEKMEZCİ, Kamile ALTUNTUĞ</i>	<b>167</b>	<b>Examination of Evidence Based Practices for Symptoms Associated with Menopause</b> <i>Ebru BEKMEZCİ, Kamile ALTUNTUĞ</i>
<b>Çölyak Hastalığı ve Glutensiz Besleme</b> <i>Elif YILDIRIM</i>	<b>175</b>	<b>Celiac Disease and Gluten-Free Nutrition</b> <i>Elif YILDIRIM</i>
<b>Yaşlılarda Klinik Beslenme ve Sıvı Durumu: Kanıta Dayalı Uygulama Önerileri</b> <i>Merve KELEŞ, Meryem Yavuz VAN GİERSBERGEN</i>	<b>188</b>	<b>Clinical Nutrition and Hydration in Geriatrics: Evidence Based Practices Recommendations</b> <i>Merve KELEŞ, Meryem Yavuz VAN GİERSBERGEN</i>
<b>Basınç Yaralanmalı Hastaların Tedavisinde Beslenmenin Etkisi</b> <i>Maide YEŞİLYURT, Serpil YÜKSEL</i>	<b>200</b>	<b>The Effect Of Nutrition In The Treatment Of Pressure Injury Patients</b> <i>Maide YEŞİLYURT, Serpil YÜKSEL</i>
<b><u>OLGU SUNUMU</u></b>		<b><u>CASE REPORT</u></b>
<b>Geçiş Kuramı Üzerine Anneliğe Geçişte İzlemsel Bir Olgu Çalışması</b> <i>Figen TÜRK DÜDÜKCÜ, Fatma TAŞ ARSLAN</i>	<b>208</b>	<b>A Case Study on Transition Theory in Transition to Motherhood</b> <i>Figen TÜRK DÜDÜKCÜ, Fatma TAŞ ARSLAN</i>



# Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin İncelenmesi

Neslihan ALTUNTAŞ YILMAZ<sup>1</sup>  Mustafa AYDIN<sup>2</sup>  Musa ÇANKAYA<sup>3</sup>   
Mehmet Tuğrul YILMAZ<sup>4</sup> 

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Konya, Türkiye, [yilmaz.altuntas.neslihan@gmail.com](mailto:yilmaz.altuntas.neslihan@gmail.com) (Sorumlu Yazar/ Corresponding Author)

<sup>2</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, AKEF, Eğitim Bilimleri Bölümü, Konya, Türkiye, [maydinselcuk@gmail.com](mailto:maydinselcuk@gmail.com)

<sup>3</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Konya, Türkiye, [musa-cankaya@hotmail.com](mailto:musa-cankaya@hotmail.com)

<sup>4</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Konya, Türkiye, [mehmet\\_tugruly@yahoo.com](mailto:mehmet_tugruly@yahoo.com)

Makale Bilgileri	ÖZ
<b>Makale Geçmişi</b> Geliş: 05.06.2020 Kabul: 16.07.2020 Yayın: 25.12.2020	<b>Giriş:</b> Günümüzde gelişen bilgi kaynaklarına paralel olarak, bilginin nicel olarak artması bilgiye ihtiyaç duyan bireylerin sahip olması gereken becerileri de artırmıştır. <b>Amaç:</b> Bu çalışma Sağlık Bilimleri Fakültesindeki öğrencilerin öğrenme stratejilerini araştırmayı amaçlamıştır. <b>Yöntem:</b> Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi bünyesinde bulunan; Beslenme ve Diyetetik, Hemşirelik ve Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümlerinde öğrenim gören 512 (346 kız, 166 erkek) öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. 67 maddeden oluşan Yükseköğretimde Öğrenme Stratejileri Ölçeği (LIST) kullanılarak veriler elde edilmiştir. Bölümler arası farklılıklar ANOVA, cinsiyetler arası değerlendirmede Independent Samples Testi, akademik başarıyı etkileyen öğrenme stratejisini ortaya koyabilmek amacıyla ise Corelasyon testi yapılmıştır. İstatistiksel yanılma düzeyi p<0,05 olarak kabul edildi. <b>Bulgular:</b> Öğrenme stratejilerinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği, Kadınların organizasyon ve kaynak kullanımını, erkeklerinde planlama stratejisini daha çok tercih ettikleri sonucu bulunmuştur. Bölümler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (P<0,05). Öğrencilerin akademik başarıları ile organizasyon, çaba, zaman, örgütlenme, eleştirel düşünce ve tekrar stratejilerinde güçlü pozitif bir korelasyon bulunmuştur. <b>Sonuç ve Öneriler:</b> Üniversitelerde eğitim programına ilave olarak öğrenme stratejilerinin öğretilmesinin akademik müfredata ilave edilmesinin akademik başarıyı artıracak sonucuna ulaşılmıştır.

## Investigation of Learning Strategies of Faculty of Health Sciences Students

Article Info	ABSTRACT
<b>Article History</b> Received: 05.06.2020 Accepted: 16.07.2020 Published: 25.12.2020	<b>Introduction:</b> In parallel with the information sources developing today, the quantitative increase of information has increased the skills that individuals who need information should have. <b>Objective:</b> This study aimed to investigate the learning strategies of students in the faculty of health sciences. <b>Method:</b> Necmettin Erbakan University Faculty of Health Sciences; 512 (346 girls, 166 boys) students studying in nutrition and dietetics, nursing and physiotherapy and rehabilitation departments were included in the study. Data were obtained using the Higher Education Learning Strategies Scale (LIST) consisting of 67 items. Differences between departments ANOVA, Independent Samples Test in gender assessment, Corelation test was performed in order to reveal the learning strategy affecting academic success. Statistical error level was accepted as p <0.05. <b>Results:</b> The findings of the study showed that the learning strategies used by the students of the health sciences faculty were related to their gender and academic achievement. <b>Conclusions and Recommendations:</b> It was concluded that teaching learning strategies in addition to the curriculum in universities will add academic success to the curriculum.

**Atıf/Citation:** Yılmaz, N.A., Aydın, M., Çankaya, M., Yılmaz, M.T. (2020). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin incelenmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 109-116.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

## GİRİŞ

Günümüzde gelişen bilgi kaynaklarına paralel olarak, bilginin nicel olarak artması bilgiye ihtiyaç duyan bireylerin sahip olması gereken becerileri de artırmıştır. Bireylerin sözü edilen bu sürece uyum sağlayabilmeleri için eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme vb. becerilerine sahip olmaları beklenir.

Bu becerilerin geliştirilmesi, yapılandırmacı yaklaşımın öngördüğü (Jaworski, 1994; Marlowe, Page, 1998; Von Glasersfeld, 1995; Woolfolk, 2004) öğrencinin öğrenme sürecinde aktif olduğu, kendi öğrenmesinin sorumluluğunu aldığı, kavramları kendi ön-bilgi ve öğrenme tercihlerine göre zihninde yapılandığı bir öğretim ortamının sunulmasıyla mümkün görülmektedir. Bu sayede öğrenmeyi öğrenmiş bireyler yetiştirmek mümkün olabilmektedir. Öğrenmeyi öğrenen bireyler kendi öğrenme özelliklerini bilerek öğrenmeleri için uygun stratejileri seçerek kullanabilirler ve etkili öğrenmeyi gerçekleştirirler (Özer, 1998).

Günümüz öğrenmesine damgasını vurmuş olan aktif öğrenme, öğrencilere kendi farkındalık düzeylerini yükseltme konusunda görevler yüklemiştir. Kendi düşüncelerinin farkında olmaya ek olarak bilişleri hakkında da daha fazla bilgi sahibi olmanın farkındalığını yükseltmek ve böylece en iyisini öğrenme eğiliminde olmak, kendi öğrenmesini kendisi sağlayan öğrenciler olabilme yolunu açmıştır.

Öğrencinin kendi biliş, metabilis ve öğrenme özelliklerinin farkında olması kadar motivasyon konusunda da farkındalık düzeyinin yükselmesini sağlamıştır (Sağırılı, 2009). Son yirmi yılda öz-düzenleme ile ilgili yapılan araştırma sayısı artmış, bu araştırmaların çoğu öğrenme stratejileri ve motivasyonel inançlar ile ders başarısı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Öğrenme stratejileri, bireylerin yaşam boyu okur yazar, üretici ve bağımsız birer öğrenen olmasını sağlar. Bunun yanı sıra, öğrenme stratejileri; öğrencilerin kendi düşüncelerine güvenmesi, bir işi yapmak için birden fazla yol olduğunu bilmesi, kendi yanlışlarını fark etmesi ve onları düzeltmesi, kendi öğrenmelerini ve davranışlarını değerlendirmesi, hafızasını güçlendirmesi, öğrenme düzeyini artırması, nasıl öğreneceğini bilmesi, kendi öğrenme sürecini geliştirmesi ve kendi öğrenmesinde daha fazla sorumluluk üstlenmesine katkı sağlar (Beckman, 2002).

Literatürde öğrencilerin bireysel özellikleri arasında yer alan öğrenme stratejileri, başarıyı etkileyen önemli bir değişken olarak ön plana çıkmaktadır (Liem, Lau, & Nie, 2008; Schwinger, Steinmayr & Spinath, 2009; Diseth, 2011). Öğrenme stratejisi, bireyin kendi kendine öğrenmesini kolaylaştıran tekniklerin her biridir. Öğrenme stratejileriyle, öğrencinin bilgiyi işleyerek ve kalıcı biçimde öğrenmesini sağlamak amaçlanır. Bu nedenle öğrenme stratejileri seçme, düzenleme ve bütünleştirme biçimini etkilemesi beklenen davranış ve düşüncelerden oluşur (Weinstein ve Mayer, 1986).

Değişik öğrenme stratejilerini kullanabilen ve yeni öğrenme stratejileri geliştirebilen öğrencilerin, kendi kendilerine etkili öğrenmeyi gerçekleştirebildikleri söylenebilir (Özer, 1998). Öğrenme stratejileri en genel haliyle; bilişsel stratejiler, biliş üstü stratejileri ve kaynak kullanım stratejileri olarak sınıflandırılır. Bilişsel stratejiler ana bileşeninde yer alan yineleme (tekrar), organize etme, örgütlenme ve eleştirel düşünme stratejileri, bilişüstü stratejiler bileşeninde oluşturan; planlama, düzenleme ve kaynak yönetimi ana bileşenini oluşturan; zaman, çalışma ortamı, çaba yönetimi, akran iş birliği, kaynak kullanımı ve konsantrasyon faktörlerinden oluşmaktadır.

Öğrencilerin, öğrenme stratejilerini etkili bir biçimde kullanabilmeleri için öncelikli olarak onların öğrenme stratejilerinin belirlenmesi gerekmektedir. Öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stratejilerinin belirlenmesinde farklı öğrenme stratejilerini belirleme ölçekleri bulunmaktadır.

Yükseköğretimde Öğrenme Stratejileri Ölçeği (LIST); Boerner ve ark. (2005) tarafından geliştirilen, Erben ve Aydın (2019) tarafından Türkçeye uyarlanan bu ölçek 12 öğrenme stratejisi ve 67 maddeden oluşmaktadır. Sırasıyla ölçekte bulunan stratejiler; organizasyon (7 madde), çaba yönetimi (7 madde),

planlama (4 madde), düzenleme (3 madde), konsantrasyon (6 madde), zaman yönetimi (4 madde), çalışma ortamı (6 madde), akran işbirliği (4 madde), literatür/ kaynak kullanımı (4 madde), örgütlenme (8 madde), eleştirel düşünme (7 madde), yineleme (7 madde) boyutlarından oluşur.

### AMAC

Bu çalışmanın Sağlık Bilimleri Fakültesindeki öğrencilerin öğrenme stratejilerini arasındaki tercih farklılıklarını, bu farklılığın cinsiyete göre, bölüme göre değişimini, akademik başarı ile öğrenme stratejisi arasında ilişkinin araştırılmasını amaçlamıştır.

### YÖNTEM

#### Araştırmanın Tipi

Bu çalışma Sağlık Bilimleri Fakültesinin üç bölümünden; beslenme ve diyetetik, hemşirelik ve fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stratejilerinin ve öğrenme güdülenmesini belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı türde planlanmıştır.

#### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi bünyesinde bulunan; beslenme ve diyetetik, hemşirelik ve fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise bu çalışmaya katılmayı kabul eden toplam üç bölümden 512 (346 kız, 166 erkek) öğrenci oluşturmaktadır (Tablo 1).

**Tablo 1.** Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin bölümlere ve cinsiyete göre sayılarının gösterilmesi.

Bölüm adı	Cinsiyet		Toplam
	Erkek	Kadın	
Beslenme ve Diyetetik	37	90	127
Hemşirelik	46	88	134
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	83	168	251
<b>Toplam</b>	<b>166</b>	<b>346</b>	<b>512</b>

#### Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerde Yükseköğretimde Öğrenme Stratejileri Ölçeği (LIST) kullanılarak veriler elde edilmiştir.

#### Veri Toplama

Veri toplamada kullanılan ölçek, öğrencilere dağıtılmış olup formların yanıtlanması yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür.

#### Verilerin Analizi

Araştırmaya katılan öğrencilerin akademik başarıları genel not ortalamalarına göre değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programına yüklenerek değerlendirilmiştir. Bölümler arası farklılıklar ANOVA, cinsiyetler arası değerlendirmede Independent Samples Testi, akademik başarıyı etkileyen öğrenme stratejisini ortaya koyabilmek amacıyla ise Corelasyon testi yapılmıştır. İstatistiksel yanılma düzeyi  $p<0,05$  olarak kabul edildi.

### BULGULAR

Elde edilen bulgulara göre, Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinden; organizasyon, planlama ve kaynak kullanımlarının öğrenci cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ) (Tablo 2).

Çalışmamızda, Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin hiçbirinde bölümlere göre anlamlı bir farklılığı saptanmamıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 2.** Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin öğrenme stratejileri ile cinsiyetleri arasındaki ilişkinin gösterilmesi.

Öğrenme stratejisi	Cinsiyet	N	Ortalama	Ss	P
Organizasyon	1	166	29,2279	6,85082	0,00
	2	346	32,0331	6,37322	
Çaba Yönetimi	1	166	28,4201	6,98226	0,541
	2	346	28,8726	6,60182	
Planlama	1	166	13,1346	4,17403	0,02
	2	346	12,2049	3,74623	
Düzen	1	166	12,3597	3,71763	0,153
	2	346	12,8589	2,99066	
Konsantrasyon	1	166	20,4862	7,36942	0,573
	2	346	20,9648	7,74267	
Zaman Yönetimi	1	166	14,0490	5,03331	0,749
	2	346	13,8693	5,07002	
Çalışma Ortamı	1	166	26,4407	6,08447	0,386
	2	346	27,0109	5,90878	
Akran İşbirliği	1	166	17,2200	4,49930	0,77
	2	346	18,0880	4,03017	
Kaynak Kullanımı	1	166	17,1538	4,63046	0,02
	2	346	18,2079	4,27565	
Örgütlenme	1	166	35,4590	6,89297	0,600
	2	346	35,8789	7,30256	
Eleştirel Düşünme	1	166	29,6092	7,22219	0,229
	2	346	28,7349	6,39198	
Tekrar	1	166	30,3625	7,60126	0,427
	2	346	30,9841	6,93351	

\*1. Erkek, 2.Kadın, N: kişi sayısı, P<0,05

**Tablo 3.** Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin, bölümlere göre gösterimi.

	Bölüm	Ortalama ±SS	Minimum	Maksimum	P
Organizasyon	1	30,95±6,05	7	42	0,422
	2	31,76±5,97	7	42	
	3	30,46±5,06	7	42	
Çaba Yönetimi	1	27,45±6,93	8	40	0,159
	2	28,48±7,16	7	42	
	3	28,56±6,85	9	42	
Planlama	1	12,96±3,25	6	24	0,098
	2	12,58±3,78	4	24	
	3	12,25±3,48	2	24	
Düzenleme	1	12,15±3,16	3	18	0,382
	2	12,29±3,17	3	18	
	3	12,85±3,56	3	18	
Konsantrasyon	1	20,16±7,18	7	36	0,937
	2	20,68±7,01	6	36	
	3	20,26±7,19	6	36	
Zaman Yönetimi	1	13,91±5,39	4	24	0,945
	2	13,19±5,36	4	24	
	3	13,51±5,29	4	24	
Çalışma Ortamı	1	27,56±5,45	7	36	0,452
	2	26,85±5,98	8	36	
	3	26,25±5,66	6	36	
Akran İşbirliği	1	18,22±5,13	6	24	0,191
	2	17,99±5,16	4	24	
	3	18,16±5,49	4	24	



<b>Kaynak</b>	1	18,85±4,68	5	24	0,228
<b>Kullanımı</b>	2	17,78±4,11	5	24	
	3	18,65±4,95	4	24	
<b>Örgütlenme</b>	1	34,94±7,13	8	48	0,086
	2	35,18±7,09	9	48	
	3	35,08±7,89	8	48	
<b>Eleştirel</b>	1	28,99±6,76	7	42	0,565
<b>Düşünme</b>	2	29,21±6,43	7	42	
	3	29,33±6,77	7	42	
<b>Tekrar</b>	1	30,75±7,07	8	42	0,613
	2	31,01±6,77	7	42	
	3	30,98±7,16	9	42	

\*1. Beslenme ve Diyetetik, 2. Hemşirelik, 3. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümleri

Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin kullandıkları Öğrenme Stratejileri ve Akademik Başarıları arasında ilişki incelendiğinde, öğrencilerin notları ile organizasyon, çaba, zaman, örgütlenme, eleştirel düşünce ve tekrar stratejilerinde güçlü pozitif bir korelasyon bulunmuştur.

### TARTIŞMA

Cinsiyetlere göre öğrenme stratejilerine bakıldığı zaman; organizasyon, planlama ve kaynak kullanımı stratejilerinin cinsiyetlere göre anlamlı farklılığı dikkat çekmiştir. Kadınların organizasyon ve kaynak kullanımını, erkeklerinde planlama stratejisini daha çok tercih ettikleri sonucu bulunmuştur. Diğer öğrenme stratejilerinin tercihinde cinsiyetlere göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Sağır ve Azapağası (2009) yaptıkları çalışmada bu çalışmanın aksine cinsiyetin farklılık yaratan bir değişken olmadığı sonuçlarına ulaşmışlardır. Literatürde bizim çalışmamızı destekleyen (Wolters ve Pintrich, 1998) ve desteklemeyen (Alcı ve Altun, 2007; Peklay ve Pecjak, 2002) farklı araştırmalara rastlanmıştır.

Yağlı (2014) yaptığı çalışmada farklı bölümlerdeki öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin bölümlere göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmamızda Yağlı'nın çalışmasına benzer şekilde 3 bölüm arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Namlu (2004) Bilişötesi öğrenme stratejileri ölçeğini kullanarak üniversite öğrencilerin başarılarını incelediği çalışmada öğrenci başarıları ile ilgili en kuvvetli faktör olarak bulunan planlama stratejileri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özellikle öğrenmeye yönelik ders çalışma programı hazırlama, işlerini zamanında yapma, önceden hazırlık için gerekli koşulları sağlama ve derse ilişkin zihinsel hazırlık yapma stratejileri bu grupta toplanmıştır. Bizim elde ettiğimiz sonuçlara göre öğrenci not başarıları ile planlama faktörü arasında bir korelasyon görülmüştür.

Ders çalışmaya başlarken zihni hazırlama stratejileri olarak yer alan örgütlenme stratejisi Namlu ve ark (2004)'larına göre başarıyı etkileyecek ikinci faktördür. Özellikle, öğrenilecek bilginin zihinde yer alan bilişötesi şemalara göre önceden belirlenerek çalışılmasını işaret etmektedir. Herhangi bir öğrenme etkinliği için önceden konu başlıklarının ve anahtar kavramların belirlenmesi, bunun için öğrenilecek içeriğin gözden geçirilmesini ifadelendiren örgütlenme stratejileri bilişötesi öğrenmede önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Bizim de çalışmamız bu sonucu destekler nitelikte olup, başarı notu ile örgütlenme stratejisi arasında pozitif korelasyon bulunmuştur.

Araştırma bulguları kapsamında, öğrencilerin akademik başarı düzeyleri ile öğrenme stratejileri arasında anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. Bu sonuç Bal (2012), Gülumbay (2005), Saracaloğlu & Karasakaloğlu (2011) ve Yalçın'ın (2003) çalışmalarıyla da paralellik göstermektedir.

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada öğrenme stratejilerinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği, sağlık bilimleri fakültesinin; beslenme ve diyetetik, hemşirelik ve fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin akademik başarılarını ile organizasyon, çaba, zaman, örgütlenme,

eleştirel düşünce ve tekrar stratejilerinde güçlü pozitif bir korelasyon bulunmuştur.

Bilgi çağının yaşandığı günümüzde; bilgi toplumunun oluşturulabilmesi için, bilgiyi nasıl öğreneceğini bilen, öğrenme sürecini kontrol edebilen, öğrenmeyi öğrenen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim kurumlarının en önemli işlevi eğitimi ve üretken bireyler yetiştirerek toplumun gelişmesini ve sürekliliği sağlamaktır. Bu çerçevede çalışmamızın üniversitelerin eğitim programlarının paralelinde öğrencilere öğrenme stratejilerinin öğretilmesinin hedeflenen birey tipine ve toplum yapısına ulaşmaya katkı sağlayacağı, bu alanda çalışmayı düşünen akademisyenler için yol gösterici olduğunu düşünmekteyiz.

#### **Finansal destek**

Finansal destek alınmamıştır.

#### **Çıkar çatışması**

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

#### **Yazarlık Katkıları:**

Tasarım/Design: N.A.Y.; Veri toplama veya Veri Girişi Yapma/Data Collection or Processing: M.Ç.;

Analiz ve Yorum/ Analysis and Interpretation: M.A.; Literatür Tarama/Literature Search: M.T.Y.;

Yazma/Writing: N.A.Y.

#### **KAYNAKÇA**

- Jaworski, B. (1994). Investigating mathematics teaching: A constructivist inquiry. Investigating Mathematics Teaching. London: The Falmer Press.
- Marlow, BA., Page, ML. (1998). Creating and Sustaining the Constructivist Classroom. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Von Glasersfeld, E. (1995). A constructivist approach to teaching. In L. Steffe, & J. Gale (Eds.), Constructivism in education (pp. 3–16).
- Woolfolk, A. (2004). Educational psychology. Boston, MA: Pearson.
- Özer, B. (1998). Eğitim Bilimlerinde Yenilikler İçinde A. Hakan (Ed.) Öğrenmeyi öğretme. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, No:55, 147–162.
- Sağırlı, ÖM., Azapağası, E. (2009). Investigation of Self-Regulated Learning Abilities of College Students. Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences, 42, (2), 129-161. <https://doi.org/10.1501/Egifak.0000001180>.
- Beckman, P. (2002). Strategy instruction. ERIC Digest (ED 474302). Arlington, VA: ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education.
- Liem, AD., Lau, S., Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. Contemporary Educational Psychology, 33, 486-512. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.08.001>
- Steinmayr, R., Weidinger, Af., Schwinger, M., Spinath, B. (2019). The Importance of Students' Motivation for Their Academic Achievement-Replicating and Extending Previous Findings. Front Psychol, 10, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01730>
- Diseth, Å. (2011). Self-efficacy, goal orientations and learning strategies as mediators between preceding and subsequent academic achievement. Learning and Individual Differences, 21(2), 191-195. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2011.01.003>.
- Weinstein, CE. & Mayer, RE. (1986). The teaching of learning strategies. İçinde M.C. Wittrock (Ed.) Handbook of research on teaching, (3rd. Edition). New York: Macmillan Company.
- Boerner, S., Seeber, G., Keller, H., & Beinborn, P. (2005). Lernstrategien und lernerfolg im studium. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 37(1), 17-26. <https://dx.doi.org/10.1026/0049-8637.37.1.17>
- Erben, S., Aydın, M. (2019). The Adaptation of Learning Strategies for Higher Education Scale for Turkish Context. International Journal of Instruction, 12 (1), 1413-1430. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12190a>.
- Wolters, CA., Pintrich, PR. (1998). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classrooms. Instructional Science, 26: 27–47. <https://doi.org/10.1023/A:1003035929216>.
- Alcı, B., Altun, S. (2007). Lise öğrencilerinin matematik dersine yönelik özdüzenleme ve bilişüstü becerileri, cinsiyete, sınıfa ve alanlara göre farklılaşmakta mıdır? Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16 (1).

- Peklaj, C., Pecjak, S. (2002). Differences in students' self-regulated learning according to their achievement and sex. *Studia psychologica*, 44(1):29-43.
- Yağlı, Ü. (2014). İngilizce dersinde öğrenmede kullanılan öz-düzenleme stratejileri ve başarı ile ilişkisi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 108-116.
- Namlu, AG. (2004). Bilişötesi öğrenme stratejileri ölçme aracının geliştirilmesi: geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 123-136.
- Bal, AP. (2013). Investigating Undergraduate Students' Assessment Preferences in Mathematics Course and Learning Strategies. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5 (1), 242-257.
- Gülumbay, AA. (2005). Yükseköğretimde web'e dayalı ve yüzyüze ders alan öğrencilerin öğrenme stratejilerinin, bilgisayar kaygılarının ve başarı durumlarının karşılaştırılması. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Saracaloğlu, SA., Karasakaloğlu, N. (2011). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Okuduğunu Anlama Düzeyleri ile Çalışma ve Öğrenme Stratejilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36 (161), 98-115.
- Yalçın, E. (2003). An analysis of the relationship between the use of grammar learning strategies and student achievement at English preparatory school at the university of Gaziantep. Unpublished Master's thesis, The University of Gaziantep, Gaziantep

## EXTENDED ABSTRACT

**Objective:** In parallel with the information sources developing today, the quantitative increase of information has increased the skills that individuals who need information should have. In order for individuals to adapt to this process, critical thinking, problem solving, decision making etc. they are expected to have the skills.. Learning strategies, which are among the individual characteristics of students in the literature, come to the fore as an important variable affecting success.

Learning strategies are aimed at ensuring that the student learns by processing information and permanently. For this reason, learning strategies consist of behaviors and thoughts that are expected to affect the way you choose, organize, and integrate. In order for students to be able to use learning strategies effectively, first of all, their learning strategies should be determined. There are scales for determining different learning strategies in determining the learning strategies that students have.

This study aimed to investigate the differences between the learning strategies of students at the Faculty of Health Sciences, the difference between this difference by gender, by department, and the relationship between academic success and learning strategy.

**Methods:** Necmettin Erbakan University Faculty of Health Sciences; Learn in nutrition and dietetics, nursing and physiotherapy and rehabilitation departments. 512 departments (346 girls, 166 boys) students work. Data were obtained by using the Higher Education Learning Strategies Scale (LIST) among the students who agreed to participate in the study.

Learning Strategies Scale in Higher Education (LIST); Boerner et al. (2005) and adapted to Turkish by Erben and Aydın (2019), this scale consists of 12 learning strategies and 67 items. Strategies not found, respectively; organization (7 items), management management (7 items), planning (4 items), regulation (3 items), seven (6 items), time management (4 items), work environment (6 items), peer collaboration (4 items) , literature / resource use (4 items), organization (8 items), critical thinking (7 items), repetition (7 items).

The academic success of the students participating in the research was evaluated according to their GPA. The obtained data were evaluated by uploading them to the SPSS program. Differences between departments ANOVA, Independent Samples Test in gender assessment, Correlation test was performed in order to reveal the learning strategy affecting academic success. Statistical error level was accepted as  $p < 0.05$ .

**Results:** According to the findings, the learning strategies used by the students of the Faculty of Health Sciences; There was a significant difference between organization, planning and resource use according to student gender ( $P < 0.05$ ). When the relationship between the Learning Strategies and Academic Achievements used by the Faculty of Health Sciences students was examined, a strong positive correlation was found in the grades of the students in their organization, effort, time, organization, critical thinking and repetition strategies.

The organizing strategy, which takes place as mind preparation strategies when starting to study, is an important factor that will affect success. In particular, it indicates that the information to be learned should be determined beforehand according to the metacognitive schemes in the mind. Identifying topics and key concepts in advance for any learning activity, and organizing strategies that express the review of the content to be learned, show that they have an important place in metacognitive learning. Our study also supports this result, and a positive correlation was found between success grade and organizing strategy.

**Conclusions and Recommendations:** When looking at learning strategies by gender; Significant differences in organization, planning and resource utilization strategies according to gender were noted. It was found that women prefer organization and resource use more than men and planning strategy. No significant difference was found in the choice of other learning strategies by gender.

In this research, it was found out that the faculty of health sciences, where learning strategies differ by gender; It is concluded that there is no significant difference in terms of nutrition and dietetics, nursing and physiotherapy and rehabilitation departments. A strong positive correlation was found in the academic achievement of the students in organization, effort, time, organization, critical thinking and repetition strategies.

In today's information age; In order to create an information society, individuals who know how to learn information, who can control the learning process, and who learn to learn are needed. The most important function of educational institutions is to ensure the development and continuity of the society by raising educated and productive individuals. In this framework, we think that teaching learning strategies to students in parallel with the educational programs of universities will contribute to the targeted individual type and social structure, and that it is a guide for academics who are considering working in this field.

# Hemşirelik Öğrencilerinin Kültürlerarası Duyarlılıkları ile Empati Düzeyleri Arasındaki İlişki

Afife YURTTAŞ<sup>1</sup>  Güzel Nur ARAS<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, [afife-72@hotmail.com](mailto:afife-72@hotmail.com)

<sup>2</sup> Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Bölümü, Ağrı, Türkiye, [gnaras@agri.edu.tr](mailto:gnaras@agri.edu.tr) (Sorumlu Yazar/Corresponding Author)

Makale Bilgileri	ÖZ
<b>Makale Geçmişi</b> <b>Geliş:</b> 11.08.2020 <b>Kabul:</b> 16.10.2020 <b>Yayın:</b> 25.12.2020	<b>Amaç:</b> Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılıkları ile empati düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı. <b>Yöntem:</b> Tanımlayıcı tipte tasarlanan bu araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin Sağlık Yüksekokulu'nda eğitim gören 135 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Araştırma verileri Nisan-Mayıs 2019 tarihlerinde, sınıfta toplandı. Öğrencilerin veri formlarını doldurmaları 20-30 dakika sürdü. Araştırmanın verileri "Öğrenci Bilgi Formu", "Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği (KDO)" ve "Empatik Eğilim Ölçeği (EEÖ)" kullanılarak toplandı. İstatistiksel analizler, SPSS programı ile aritmetik ortalama, standart sapma, One Way Anova, bağımsız gruplarda t testi ve korelasyon kullanılarak yapıldı. <b>Bulgular:</b> Hemşirelik öğrencilerinin yaş ortalamasının 20.93±2.08 olduğu, %59,3'ünün kadın olduğu, %97'sinin bekâr olduğu, %53,3'ünün hemşireliği isteyerek seçtiği, %93,3'ünün kronik bir hastalığının olmadığı belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin "Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği" puan ortalamalarının 90.06±10.59 olduğu ve "Empatik Eğilim Ölçeği" puan ortalamalarının 65.59±9.87 olduğu saptandı. "Geliri giderden fazla" olduğunu beyan eden öğrencilerin, "Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği" puanları ile "Empatik Eğilim Ölçeği" puanlarının "Geliri giderden az" olduğunu ve "Geliri giderine eşit" olduğunu beyan eden öğrencilerden yüksek bulundu (p<0.05). Öğrencilerinin "Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği" puanları ile "Empatik Eğilim Ölçeği" puanları arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu belirlendi (p<0.05). <b>Sonuç:</b> Hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılık düzeyleri arttıkça empati düzeylerinin de arttığı, kültürlerarası duyarlılık ile empati düzeyinin yüksek gelir durumundan olumlu olarak etkilendiği saptandı.

## The Relationship Between Intercultural Sensitivity Levels and Empathy Levels of Nursing Students

ArticleInfo	ABSTRACT
<b>ArticleHistory</b> <b>Received:</b> 11.08.2020 <b>Accepted:</b> 16.10.2020 <b>Published:</b> 25.12.2020	<b>Aim:</b> This study was conducted to determine the intercultural sensitivity and empathy levels of nursing students. <b>Methods:</b> The sample of this descriptive study was composed of 135 nursing students studying at the Health School of a state university. Research data were collected between April and May 2019 in a classroom. It took 20-30 minutes for the students to fill out the data forms. The data of the study were collected by using the "Student Information Form", "Intercultural Sensitivity Scale (ISS)" and "Empathic Tendency Scale (ETS)". Statistical analyzes were performed using the SPSS program, using arithmetic mean, standard deviation, One Way Anova, t test in independent groups and correlation. <b>Results:</b> It was determined that the average age of nursing students was 20.93 ± 2.08, 59.3% were women, 97% were single, 53.3% chose nursing willingly, 93.3% did not have a chronic disease. It was determined that the mean score of the nursing students in the "Intercultural Sensitivity Scale" was 90.06 ± 10.59 and the mean score of the "Empathic Tendency Scale" was 65.59 ± 9.87. The "Intercultural Sensitivity Scale" scores and the "Empathic Tendency Scale" scores of the students who declared that their "income is more than the expense" were found to be higher than the students who declared that their "income is less than expenses" and "their income is equal to their expenses" (p < 0.05). It was determined that the relationship between the students' "Intercultural Sensitivity Scale" scores and "Empathic Tendency Scale" scores was significant (p < 0.05). <b>Conclusion:</b> It was found that as the intercultural sensitivity levels of nursing students increased, their empathy levels increased, and intercultural sensitivity and empathy levels were positively affected by the high income status.

\*Bu makale 24-26 Ekim tarihlerinde gerçekleştirilmiş olan Palandöken 2. Uluslararası Hemşirelik Eğitimi Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

**Atıf/Citation:** Yurttaş, A. & Aras, G.N. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılıkları ile empati düzeyleri arasındaki ilişki, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 117-125.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"



## GİRİŞ

Bir yaşam biçimi ve insan gereksinimi olan kültür, evrensel bir kavramdır. Kültür; kendisine özgü bilgisi, eylemi, düşüncesi, iletişimi olan: gelenek, sanat, inanç, örf, adet, tutum, alışkanlık, davranış ve değerleri içeren dinsel, ırksal, sosyal, etnik grupları ifade eder. Her kültür farklıdır, dinamiktir, çeşitlidir, görecelidir. Bu özellikleri ile kültür: sağlığı algılamayı, sağlık bilgisini, sağlık profesyonellerine yönelik beklentileri, bakıma dair önerileri, sağlık inanç ve uygulamalarını, tedaviyi kabullenmeyi ve daha birçok şeyi etkiler (Baltas ve Steptoe, 2000; Brach, 2002). Hemşirelere düşen sorumluluk, tüm topluma ve etnik gruplara etkin bakımı verebilmek için birey merkezli bakım vermektir. Bu durum günümüz toplumunda hemşirelerin, bakım vereceği toplumun ve bireylerin kültürel gereksinimleri doğrultusunda gerekli bilgi ve beceriye sahip olmaları gerektiğini gösterir (Bekar, 2001; Öztürk ve Öztaş, 2012).

Günümüzde farklı toplumların bir arada yaşaması hemşirelerin bakım kalitesini arttırmak ve etkin bir bakım verebilmesi için kültürel farklılıkları göz önünde bulundurması ve kültürel farklılıklara duyarlılığı gerektirmiştir (Cetişli ve ark, 2016; Öztürk ve Öztaş, 2012). Kültürlerarası duyarlılık; insanlar arasındaki var olan kültürel farklılıkların ve benzerliklerin onlara bir değer yüklemekten var olduğunu kabul etmektir. Kültürlerarası duyarlılık; insanların hepsinin aynı kültürden olmadığını ve kendi kültürümüzün diğer kültürlerden üstün veya iyi olmadığını kabul ederek; kültürel farklılıkları anlayarak, kabul ederek, değerlendirerek, farklı bakış açılarına duyarlı olarak farklı kültürlerle yönelik olumlu duygu ve tutum geliştirebilme yeteneğidir (Bulduk, Tosun, ve Ardıç, 2011; Chen ve Starosta, 2000).

Kültürlerarası duyarlılığın temel unsurlarından birisi empatidir. Hemşirelikte empati insan ilişkilerinin yoğun olarak yaşanması ve hemşireliğin bir yardım mesleği olması nedeniyle önemli bir kavramdır ve empati hemşirelik bakımının en temel bileşenidir. Rogers (1983) göre empatiyi “bireyin kendisini karşısındaki insanın yerine koyup, onun duygu, düşünce, algı ve hissettiklerini doğru olarak anlaması ve bu durumu ona iletmesi sürecidir. Hemşirelerin kültürel duyarlı bakım verebilmeleri ve hastanın ihtiyaçlarını doğru bir şekilde anlayıp, belirleyebilmek ve uygun bakımı planlayıp uygulayabilmek için empati yapabilmeleri gerekmektedir” şeklinde tanımlamıştır (Öz, 1998; Rogers ve Akkoyun, 1983).

Profesyonel sağlık disiplininin bir üyesi olacak olan hemşirelik öğrencilerinin kültürel duyarlı bakım verebilmeleri ve bütüncül bakımı sağlayabilmeleri, öğrencilerin kültürlerarası duyarlılık ve empati düzeyleri ile ilgilidir. Bu araştırma doğuda kültürlerarası etkileşimin fazla olduğu bir sınır ilimizde hemşirelik öğrencilerinde kültürlerarası duyarlılık düzeyleri ile empatik eğilim düzeyleri arasındaki ilişkiyi irdelemek amacıyla yapıldı.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Araştırma tanımlayıcı tipte tasarlandı.

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Ağrı’da devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde okuyan 175 öğrenci oluştururken örneklemi ise, veri toplama zamanında devamsızlık yapmayan ve araştırmaya katılmaya istekli olan 135 öğrenci oluşturdu.

### Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Araştırma verileri Nisan-Mayıs 2019 tarihlerinde, sınıf ortamında toplandı. Öğrencilerin veri formlarını doldurmaları 20-30 dakika sürdü. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere gerekli açıklamalar yapıldı ve sözel izinleri alındı. Araştırmanın verilerinin toplanmasında “Öğrenci Bilgi Formu”, “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği (KDÖ)” ve “Empatik Eğilim Ölçeği (EEÖ)” kullanıldı.

### **Öğrenci Bilgi Formu**

Literatür taranarak oluşturulan bu form öğrencilerin yaş, cinsiyet, mezun olunan liseyi, daha önce bakım verme durumunu vb. içeren 15 sorudan oluştu (Abaslı & Polat, 2019; Arlı, 2018; Bilgiç & Şahin, 2019; Korkmaz Aslan, Kartal, Turan, Yiğitoğlu, & Kayan, 2019).

### **Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği**

Chen ve Starosta (2000) tarafından geliştirilen “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği”nin, Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışmasını Bulduk, Tosun ve Ardıç (2011) yapmıştır (Bulduk ve ark, 2011). “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği”; 24 madde ve “İletişimde Sorumluluk”, “Kültürel Farklılıklara Saygı”, “İletişimde Kendine Güvenme”, “İletişimden Hoşlanma” ve “İletişimde Dikkatli Olma” olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmuştur. “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği”nden alınabilecek puanlar 24-120 arasındadır. Ölçekten alınan puanın artması kültürlerarası duyarlılık düzeyinin arttığını göstermektedir. Ölçeğinin Cronbach Alfa Alfa değeri 0.72 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin bu çalışmadaki Cronbach Alpha değeri 0.83’tür.

### **Empatik Eğilim Ölçeği**

“Empatik Eğilim Ölçeği” bireyin kendisi ile ilgili duygusal halini ve günlük yaşamındaki olaylar karşısındaki empati kurma potansiyelini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. 20 sorudan oluşan bu ölçek Dökmen tarafından geliştirilmiştir. “Empatik Eğilim Ölçeği”nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yine Dökmen tarafından yapılmıştır. “Empatik Eğilim Ölçeği”; “tamamen aykırıdan”, “tamamen uyguna” olacak şekilde 5’li likert tipinde derecelendirilmiştir. “Empatik Eğilim Ölçeği”nden alınabilecek puanlar 20-100 arasındadır. Kişinin aldığı puan arttıkça empati düzeyi artmaktadır. “Empatik Eğilim Ölçeği”nin bazı maddeleri (3,6,7,8,11,12,13,15) negatif olarak geçmektedir ve puanlaması diğer maddelere göre tersten yapılmaktadır. Empatik eğilim ölçeğinin toplam puanlaması yapılarak sonuç yorumlanmaktadır (Dökmen, 1988). Ölçekten alınan puanın artması, empatik eğilim düzeyinin arttığını gösterir. Dökmen ölçeği Cronbach Alpha değerini 0,72 bulmuştur (Dökmen, 1988). Bu çalışmamızda; ölçek Cronbach Alpha değerleri 0,78 olarak hesaplandı.

### **Verilerin Analizi**

İstatistiksel analizler, SPSS programı ile aritmetik ortalama, standart sapma, One Way Anova, bağımsız gruplarda t testi ve korelasyon kullanılarak yapıldı.

### **Etik**

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 95531838-900 sayılı yazı ile etik onay alındı ve Helsinki Deklarasyonu'nun etik ilkeleri ile kabul edildi. Katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilerek sözel onamları alındı.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği**

Araştırma, araştırmanın yapıldığı kurumun hemşirelik bölümü öğrencileri ile genellenebilir.

### **BULGULAR**

Hemşirelik öğrencilerinin bireysel özellikleri incelendiğinde %59.3’ünün kadın olduğu, %97’sinin bekâr olduğu, %33’ünün 1. sınıfta öğrenim gördüğü, %93.3’ünün kronik bir hastalığının olmadığı, %54.1’inin gelirin gideri karşıladığını beyan ettiği, %53.3’ünün hemşireliği isteyerek seçtiği, %65.9’unun çekirdek aileye sahip olduğu, %94.8’inin herhangi birine uzun süreli bakım vermediği, %86.7’sinin herhangi bir kurumda çalışmadığı ve yaş ortalamasının 20.93±2.08 olduğu saptandı.

**Tablo 1.** Öğrencilerin Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (n=135)

ÖZELLİKLER		N	%
“Cinsiyet”	Kadın	80	59.3
	Erkek	55	40.7
Medeni durum	Evli	4	3
	Bekar	131	97
Sınıf	1.Sınıf	45	33.3
	2.Sınıf	36	26.7
	3.Sınıf	29	21.5
	4.Sınıf	25	18.5
Kronik hastalık durumu	Var	9	6.7
	Yok	126	93.3
Gelir durumu	Gelir giderden az	55	40.7
	Gelir gideri karşılıyor	73	54.1
	Gelir giderden fazla	7	5.2
Hemşireliği isteyerek seçme durumu	İsteyerek seçti	72	53.3
	İstemeyerek seçti	63	46.7
Aile tipi	Çekirdek aile	89	65.9
	Geniş aile	44	32,6
	Parçalanmış aile	2	1,5
Uzun bakım verme durumu	Verdi	7	5.2
	Vermedi	128	94.8
Herhangi bir kurumda çalışma durumu	Çalışıyor	18	13.3
	Çalışmıyor	117	86.7
Yaş: $\bar{X} \pm SD = 20.93 \pm 2.08$			

Öğrencilerin KDÖ toplam puan ortalamalarının  $90.06 \pm 10.59$  olduğu ve EEÖ puan ortalamalarının  $65.59 \pm 9.87$  olduğu saptandı (Tablo 2).

**Tablo 2.** Ölçek Puan Ortalamaları (n=135)

	$\bar{X} \pm SD$	MİN	MAX	Cronbach Alfa Değerleri
Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği	$90.06 \pm 10.59$	24	120	0.83
Empatik Eğilim Ölçeği	$65.59 \pm 9.87$	20	100	0.78

Araştırmamızdaki öğrenci hemşirelerin “Empatik Eğilim Ölçeği” puan ortalamalarının ve “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği” puan ortalamalarının öğrencilerin özelliklerinin dağılımı Tablo 3’te verildi. Öğrencilerin “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği” puan ortalamalarının gelir durumu faktörü arasındaki fark anlamlı bulundu ( $p < 0.05$ ). “Geliri giderden fazla” olduğunu beyan eden öğrencilerin “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği” puan ortalamaları, “Geliri giderden az” olduğunu beyan eden ve “Geliri giderine eşit” olduğunu beyan eden öğrencilerin “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği” puan ortalamalarından yüksek bulundu ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3). Araştırmamızdaki öğrencilerin “Empatik Eğilim Ölçeği” ortalamaları ile “gelir durumu” değişkeni arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulundu ( $p < 0.05$ ). “Geliri giderden fazla” olduğunu beyan eden öğrencilerin empatik eğilim ölçek puan ortalamaları, “Geliri giderden az” olduğunu beyan eden ve “Geliri giderine eşit” olduğunu beyan eden öğrencilerin “Empatik Eğilim Ölçeği” puan ortalamalarından yüksek olduğu saptandı ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3.** Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Özelliklerine Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=135)

ÖZELLİKLER		KÜLTÜRLERARASI DUYARLILIK ÖLÇEĞİ		EMPATİK EĞİLİM ÖLÇEĞİ	
		$\bar{x} \pm SD$	Test Değeri ve Anlamlılık Değeri	$\bar{x} \pm SD$	Test Değeri Ve Anlamlılık Değeri
Cinsiyet	Kadın	91.11±10.01	T:1.39	66.63±9.77	T: 1.48
	Erkek	88.53±11.30	P:0.16	64.07±9.88	P: 0.14
“Medeni durum”	Evli	97.75±13.55	T:-1.48	67.50±13.28	T : -0.39
	Bekâr	89.82±10.47	P:0.14	65.50±9.92	P: 0.70
“Sınıf”	1. Sınıf	91.98±10.80	F:2.12	67.64±10.06	F:0.99
	2. Sınıf	86.56±9.98	P:0.10	64.58± 8.28	P:0.40
	3. Sınıf	89.83±9.77		64.31±11.51	
	4. Sınıf	91.92±11.28		64.80±9.54	
Kronik hastalık durumu	Var	90.33±9.19	T:0.08	64.22±10.77	T:-0.43
	Yok	90.04±10.71	P:0.94	65.68±9.84	P:0.67
“Gelir durumu”	Gelir giderden az	88.91±10.01	F:3.15	63.33±9.44	F:6.29
	Gelir gideri karşılıyor	90.01±10.65	<b>P:0.05</b>	66.25±9.14	<b>P:0.002</b>
	Gelir giderden fazla	99.43±11.36		76.43±13.38	
Aile tipi	Çekirdek aile	89.83±10.65	F:0.653	65.69±9.73	F:0.15
	Geniş aile	90.14±10.65	P:0.52	65.23±10.43	P:0.86
	Parçalanmış aile	98.50±4.95		69.00±1.41	
Uzun bakım verme durumu	Verdi	95.86±7.71	T:1.49	64.14±11.58	T: -0.40
	Vermedi	89.74±10.65	P:0.14	65.66±9.81	P:0.69

Hemşirelik öğrencilerinin “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği” ortalamaları ile “Empatik Eğilim Ölçeği” ortalamaları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçları doğrultusunda ilişkinin pozitif yönde anlamlı olduğu belirlendi ( $r=0.228$ ,  $p<0.05$ ) (Tablo 4).

**Tablo 4.** Hemşirelik Öğrencilerinde Empatik Eğilim ile Kültürlerarası Duyarlılık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi Sonuçları

	Empatik Eğilim Ölçeği	
Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği	r	0.228
	p	0.008

## TARTIŞMA

Kültürlerarası duyarlılık, bütüncül bakımı sağlamak amacıyla verilecek hemşirelik bakımının kilit noktalarından biridir. Kültürlerarası duyarlılığın temel unsurlarından birisi ise empatidir. Hemşirelerin kültürel duyarlı bakım verebilmeleri ve hastanın ihtiyaçlarını doğru bir şekilde anlayıp, belirleyebilmek ve uygun bakımı planlayıp uygulayabilmek için empati yapabilmeleri gerekmektedir. Bu durum kültürlerarası duyarlılığın artmasında hemşirelikte ve hemşirelik eğitiminde empatinin önemi ortaya koymaktadır.

Öğrenci hemşirelerin KDÖ toplam puan ortalamalarının  $89.10 \pm 10.42$  olduğu saptandı. “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği”nden alınabilecek en yüksek puanın 120 olduğu düşünüldüğünde öğrencilerin kültürlerarası duyarlılıklarının iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde; hemşirelik öğrencilerinin KDÖ puan ortalaması  $72,25 \pm 6,99$  ile  $90.46 \pm 11.00$  arasında değişmektedir. Bu bulgular literatürde hemşirelik öğrencileri ile yapılan araştırmalarla paralellik göstermektedir (Baksi, Sürücü, ve Duman, 2019; Bilgiç ve Şahin, 2019; Bulduk ve ark, 2011; Cetişli ve ark, 2016; Durgun, Uzunsoy, Tümer, ve Huysuz, 2019). Öğrenci hemşirelerin kültürlerarası duyarlılık düzeylerinin iyi seviyede olduğu söylenebilir.

Araştırmamızda geliri giderden fazla olduğunu beyan eden öğrencilerin KDÖ puanları grubundakilerden daha yüksek bulundu. Benzer şekilde Baksi ve ark. (2019) yaptığı çalışmada gelir durumu faktörünün kültürlerarası duyarlılık düzeyini etkilediğini, gelir durumu arttıkça kültürlerarası duyarlılığında arttığını saptamışlardır (Baksi ve ark, 2019). Gelir durumunun artması bireylerde maddi açıdan daha az stres yaşamaları, kendilerine güven düzeyinin artması ve iletişimin kolaylaşması açısından kültürlerarası duyarlılık düzeyini etkilediği söylenebilir.

Literatürde hemşirelik öğrencilerinin eğitim düzeyleri arttıkça kültürel duyarlılık düzeyinin de arttığı bilinmektedir (Baksi ve ark, 2019; Quine, Hadjistavropoulos, Alberts, 2012). Bu çalışmada KDÖ puanları 1. Sınıf öğrencilerinin  $91.98 \pm 10.80$ , 2. sınıf öğrencilerin  $86.56 \pm 9.98$ , 3. sınıf öğrencilerin  $89.83 \pm 9.77$  ve 4. sınıf öğrencilerinin  $91.92 \pm 11.28$  olduğu belirlendi. 1. sınıf ve 4. sınıf öğrencilerinin KDÖ puanlarının daha yüksek bulundu, fakat istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Üniversiteler farklı kültürde bireylerin bulunduğu ortamlardan biridir. 1. sınıfların KDÖ puan ortalamasının daha yüksek bulunmasının nedeni yeni bir ortam ve farklı kültürdeki bireylerle ve farklı kültürleri tanıma fırsatları olabilir. Farklı kültürleri bir araya toplayan ortamların bireylerin kültürel duyarlılık oluşturmaya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. 4.sınıfların KDÖ puanlarının daha yüksek bulunmasının nedeni, sürekli yapılan klinik uygulamanın kültürel duyarlılık oluşturmaya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada erkekler kadınlara göre daha düşük KDÖ puan ortalamasına sahiptir. Fakat bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu farkın nedeni, kadınların erkeklere göre daha duygusal ve duyarlı olmasıyla ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda öğrencilerin “Empati Eğilim Ölçeği” ortalamalarının  $65.59 \pm 9.87$  olduğu belirlendi. Arpacı ve Özmen (2014) hemşirelik öğrencilerinin “Empati Eğilim Ölçeği” ortalamalarının  $69.94 \pm 8.44$  olduğunu belirlemişlerdir. Özdelikara ve Babur (2020) yaptığı çalışmada hemşirelik öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin  $68.34 \pm 8.21$  olduğunu belirlemişlerdir Metin (2015) hemşirelik öğrencilerinin “Empati Eğilim Ölçeği” ortalamalarının  $66,87 \pm 8,05$  olduğunu belirlemiştir. Hemşirelik öğrencilerinin “Empati Eğilim Ölçeği” ortalamalarının literatür ile benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Araştırmamızda öğrencilerin “Empati Eğilim Ölçeği” ortalamaları ile “gelir durumu” arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi. “Geliri giderinden fazla” olduğunu beyan eden öğrencilerin empati düzeyi “geliri giderine eşit” olduğunu ve “geliri giderinden az” olduğunu beyan eden öğrencilerin empati düzeylerine göre daha yüksek bulundu. Brown, Sauther ve Litvay (2007) ve Pala'nın (2008) yaptıkları çalışmalarda da gelir gider durumu iyi olanların gelir gider durumu kötü olanlara göre empati düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır (Brown, Sauther, Littvay, 2007; Pala, 2008). Bu bulgular çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Gelir durumunun artması bireylerde maddi açıdan daha az stres yaşamaları, kendine olan güvenlerinin artması ile bireylerle daha kolay iletişim kurmaları ile ilişkili olabilir.

Yaptığımız çalışma bulgularına göre hemşire öğrencilerin “Empati Eğilim Ölçeği” ortalamaları ile “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği” ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlendi ( $r=0.228$ ,  $p<0.05$ ). EgeliogluCetişli ve arkadaşları (2016), Parlar ve arkadaşları (2014), Dikmen ve arkadaşları (2016) ve Kürtüncü ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları çalışmalarda da öğrencilerinin “Empati Eğilim Ölçeği” ortalamaları ile “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği” ortalamaları arasındaki ilişkinin pozitif yönde olduğu belirlemişlerdir (Cetişli ve ark, 2016; Dikmen, Aksakal, Yılmaz, 2016; Kürtüncü, Arslan, Çatalçam, Yapıcı, Hırçın, 2018; Parlar Kilic, Buyukkaya Besen, Tokem, Fadiloglu, ve Karadag, 2014). Bu bulgular mevcut çalışmamızla paralellik göstermektedir. Hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılıkları arttıkça empati düzeylerinin de arttığı söylenebilir.

Öğrencilerin “Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği” ortalamaları ve “Empati Eğilim Ölçeği” ortalamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılık düzeyleri arttıkça empati düzeylerinin de arttığı, kültürlerarası duyarlılık ile empati düzeyinin yüksek gelir



durumundan olumlu olarak etkilendiği saptandı. Çalışmanın Türkiye'nin farklı bölgelerinde yer alan üniversitelerin hemşirelik bölümlerinde yapılması önerilebilir.

### Finansal destek

Çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

### Çıkar çatışması

Çalışmada bir çıkar çatışması yoktur.

### Yazarlık Katkıları:

Tasarım/Design: G.A, A.F.; Veri toplama veya Veri Girişi Yapma/Data Collection or Processing: G.A.;

Analiz ve Yorum/Analysis and Interpretation: G.A.; Literatür Tarama/Literature Search: G.A., A.F.;

Yazma/Writing: G.A., A.F.

### KAYNAKÇA

- Abaslı, K., & Polat, Ş. (2019). Öğrencilerin Kültürlerarası Duyarlılık ve Kültürel Zekâya İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 193-202.
- Arlı, Ş. K. (2018). Cerrahi Hemşirelerde Merhamet ve Kültürlerarası Duyarlılığı Etkileyen Faktörler. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 27(4), 277-283.
- Arpacı, P., & Özmen, D. (2014). Hemşirelik öğrencilerinin özgecilik ve empatik eğilim düzeyleri ve aralarındaki ilişki. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma*, 11(3), 51-57.
- Baksi, A., Sürücü, H. A., & Duman, M. (2019). Hemşirelik Öğrencilerinin Kültürler Arası Duyarlılıkları ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi. *JAREN* 2019;5(1):31-39
- Baltas, Z., & Steptoe, A. (2000). Migration, Culture Conflict and Psychological Well-being among TurkishBritish Married Couples. *Ethnicity & Health*, 5(2), 173-180.
- Bekar, M. (2001). Transcultural nursing. *Toplum ve Hekim*, 16, 136-141.
- Bilgiç, Ş., & Şahin, İ. (2019). Hemşirelik Öğrencilerinin Kültürlerarası Duyarlılık ve Etnik Merkezilik Düzeyleri. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 230-236.
- Brach, C. (2002). Fraser I. *Reducing disparities through culturally competent healthcare: An analysis of the business case. Qua*, 15-28.
- Brown, J., Sauther, J., & Littvay, L. (2007). Attitude and Change: Conditioning in the Business School Environment. [https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1035&context=com\\_facpubs](https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1035&context=com_facpubs) Ulaşım tarihi 22.10.2020
- Bulduk, S., Tosun, H., & Ardic, E. (2011). Türkçe kültürler arası duyarlılık ölçeğinin hemşirelik öğrencilerinde ölçümsel özellikleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History*, 19(1), 25-31.
- Cetişli, N. E., Gülşen, I., Öztornacı, B. Ö., Ardahan, E., Uran, B. N. Ö., Top, E. D., & Avdal, E. Ü. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin empati düzeylerine göre kültürlerarası duyarlılıkları. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 27-33.
- Chen, G.-M., & Starosta, W. J. (2000). The development and validation of the intercultural sensitivity scale. [https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1035&context=com\\_facpubs](https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1035&context=com_facpubs) Ulaşım tarihi 22.10.2020
- Dikmen, Y., Aksakal, K., & Yılmaz, D. K. (2016). An Investigation of Cultural Sensitivity of Nurses in Foreign Patient Care. *International Journal of Health Sciences & Research* ([www.ijhsr.org](http://www.ijhsr.org)), 6(6):254-261
- Dökmen, Ü. (1988). Empatinin yeni bir modele dayanılarak ölçülmesi ve psikodrama ile geliştirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 21(1), 155-190.
- Durgun, H., Uzunsoy, E., Tümer, A., & Huysuz, K. (2019). Hemşirelik Öğrencilerinin Kültürlerarası Duyarlılıkları ile Dünya Vatandaşlığı İçin Karakter ve Değerler Algıları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 87-95.
- Korkmaz Aslan, G., Kartal, A., Turan, T., Yiğitoğlu, G., & Kayan, S. (2019). Sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan üniversite öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılıkları ve ilişkili bazı faktörler. *FNJN Florence Nightingale Journal of Nursing* 2019; 27(2): 188-200 DOI: 10.26650/FNJN420577
- Kürtüncü, M., Arslan, N., Çatalçam, S., Yapıcı, G., & Hırçın, G. (2018). Yataklı Tedavi Kurumlarında Çalışan Hemşirelerin Kültürlerarası Duyarlılıkları ile Sosyo-demografik Özellikleri ve Empati Düzeyleri Arasındaki İlişkisi. *Turkish Journal of Research & Development in Nursing*, 20(1).
- Öz, F. (1998). Son sınıf hemşirelik öğrencilerinin empatik eğilimleri, empatik becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2(2), 32-38.

- Özdelikara, A., & Babur, S. (2020). Hemşirelik Öğrencilerinin Merhamet Düzeyi ve Empatik Eğilim İlişkisi. *ACU Sağlık Bil Dergisi*, *11*(2), 342-349.
- Öztürk, E., & Öztaş, D. (2012). Transkültürel hemşirelik. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, *1*(1), 293-300.
- Pala, A. (2008). Öğretmen adaylarının empati kurma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *23*(23), 13-23.
- Parlar Kilic, S., Buyukkaya Besen, D., Tokem, Y., Fadiloglu, C., & Karadag, G. (2014). An analysis of the cultural problems encountered during caregiving by the nurses working in two different regions of Turkey. *International journal of nursing practice*, *20*(3), 310-319.
- Quine, A., Hadjistavropoulos, H. D., & Alberts, N. M. (2012). Cultural self-efficacy of Canadian nursing students caring for Aboriginal patients with diabetes. *Journal of Transcultural Nursing*, *23*(3), 306-312. doi: 10.1177/1043659612441023. Epub 2012 Apr 3.
- Rogers, C, Akkoyun, F. (2019). Empatik olmak, değeri anlaşılmamış bir varoluş şeklidir . *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)* , *16* (1) , 103-124. DOI: 10.1501/Egifak\_0000000929

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** This study was conducted in order to examine the relationship between intercultural sensitivity levels and empathic tendency levels in nursing students in a border city where intercultural interaction is high in the east.

**Materials and Methods:** The research was designed in a descriptive type. The population of the study consisted of 175 students in the nursing department of a state university. The sample of the research consisted of 135 students who did not attend the data collection time and were willing to participate in the study. Research data were collected between April and May 2019 in a classroom. It took 20-30 minutes for the students to fill out the data forms. Necessary explanations were made to the students who accepted to participate in the study and their verbal consent was obtained. "Student Information Form", "Intercultural Sensitivity Scale (ISS)" and "Empathic Tendency Scale (ETS)" were used to collect the data of the study. Bulduk, Tosun and Ardiç (2011) conducted the Turkish validity-reliability study of the "Intercultural Sensitivity Scale" developed by Chen and Starosta (2000). "Intercultural Sensitivity Scale"; It consists of 24 items and 5 sub-dimensions: "Responsibility in Communication", "Respect for Cultural Differences", "Confidence in Communication", "Enjoying Communication" and "Being Careful in Communication". The scores that can be obtained from the "Intercultural Sensitivity Scale" are between 24-120. An increase in the score obtained from the scale indicates an increase in the level of intercultural sensitivity. The Cronbach Alpha Alpha value of the scale was calculated as 0.72. The Cronbach Alpha value of the scale in this study is 0.83. Bulduk, Tosun and Ardiç (2011) conducted the Turkish validity-reliability study of the "Intercultural Sensitivity Scale" developed by Chen and Starosta (2000). "Intercultural Sensitivity Scale"; It consists of 24 items and 5 sub-dimensions: "Responsibility in Communication", "Respect for Cultural Differences", "Confidence in Communication", "Enjoying Communication" and "Being Careful in Communication". The scores that can be obtained from the "Intercultural Sensitivity Scale" are between 24-120. An increase in the score obtained from the scale indicates an increase in the level of intercultural sensitivity. The Cronbach Alpha Alpha value of the scale was calculated as 0.72. The Cronbach Alpha value of the scale in this study is 0.83.

**Findings:** When the individual characteristics of the nursing students were examined, 59.3% were women, 97% were single, 33% were first year students, 93.3% did not have a chronic disease, 54.1% declared that income covered the expenses, 53.3% 65.9% of them had nuclear family, 94.8% did not provide long-term care to anyone, 86.7% did not work in any institution and the average age was  $20.93 \pm 2.08$ . It was determined that the students' total CV score mean was  $90.06 \pm 10.59$  and their mean ETS mean score was  $65.59 \pm 9.87$ . The distribution of students' characteristics of the mean scores of the "Empathic Tendency Scale" and the "Intercultural Sensitivity Scale" of the student nurses in our study are given in Table 3. The difference between the students' mean scores of the "Intercultural Sensitivity Scale" and the income status factor was found to be significant ( $p < 0.05$ ). The mean scores of the "Intercultural Sensitivity Scale" of the students who declared that their "income is more than the expense" were found to be higher than the mean scores of the "Intercultural Sensitivity Scale" ( $p < 0.05$ ) ( $p < 0.05$ ). A statistically significant difference was found between the averages of the "Empathic Tendency Scale" and the "income status" variable of the students in our study ( $p < 0.05$ ). Empathic tendency scale mean scores of the students who declared that "income is more than expenses" were found to be higher than the "Empathic Tendency Scale" score averages of students who declared that "income is less than expenses" and "income is equal to expenses" ( $p < 0.05$ ). According to the results of the correlation analysis conducted in order to examine the relationship between the mean of the nursing students "Intercultural Sensitivity Scale" and the "Empathic Tendency Scale" averages, the relationship was found to be positive ( $r = 0.228$ ,  $p < 0.05$ ).

**Discussion:** According to the findings of the research, a statistically significant relationship was determined between the mean of "Empathy Tendency Scale" and "Intercultural Sensitivity Scale" ( $r = 0.228$ ,  $p < 0.05$ ). In the studies of EgeliogluCetişli et al. (2016), Parlar et al. (2014), Dikmen et al. (2016), and Kurtüncü et al. (2018), it was found that the relationship between the averages of the "Empathy Tendency Scale" and the averages of the "Intercultural Sensitivity" was found a positive relationship. These findings are in same with this study. It can be said that as the intercultural sensitivity of nursing students increases, their empathy levels also increase.

**Conclusion and Suggestions:** In the study, found that as the inter cultural sensitivity levels of nursing students increased, their empathy levels increased, and intercultural sensitivity and empathy level were positively affected by high income. Located in different parts of Turkey's advisable to perform the study in nursing departments of universities.

## Otizimli Çocuklarda Beslenme ve Bağırsak Problemleri

Fatma MERDAN<sup>1</sup>  İbrahim ÇETİN<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Sezgiçem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Kocaeli, Türkiye, [fatmamerdan@gmail.com](mailto:fatmamerdan@gmail.com) (Sorumlu Yazar/  
Corresponding Author)

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Seydişehir Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Konya, Türkiye,  
[cetinibrahim1@hotmail.com](mailto:cetinibrahim1@hotmail.com)

Makale Bilgileri	ÖZ
<b>Makale Geçmişi</b> <b>Geliş:</b> 17.09.2020 <b>Kabul:</b> 16.11.2020 <b>Yayın:</b> 25.12.2020 <b>Anahtar Kelimeler:</b> Otizm, Çocuklarda beslenme, Gluten, Kazein.	<b>Amaç:</b> Bu araştırmanın amacı otizm tanısı almış çocuklarda beslenme ve bağırsak problemlerinin incelenmesidir. <b>Yöntem:</b> Verilerin toplanmasında literatüre dayalı olarak oluşturulan yarı yapılandırılmış soru formu kullanılmıştır. Veriler görüşme tekniği ile toplanmıştır. Nicel araştırma yöntemi olarak desenlenen tanımlayıcı çalışmada analiz yöntemi olarak elde frekans hesaplaması kullanılmıştır. Otizm tanısı bulunan çocuğa sahip 107 ebeveyn, gönüllü olarak araştırmaya katılmıştır. Araştırmada, yaşları 3 ile 18 arasında değişen 16'sı kız 91'i erkek olmak üzere 107 çocuk ve genç yetişkinin beslenme şekilleri incelenmiştir. Örneklem grubunu otizm spektrum bozukluğu olan çocuk ve adölesanlar oluşturmuştur, ancak veriler ebeveynlerin sözel bildirimlerine dayalı olarak toplanmıştır. Çalışmanın yürütülmesi için etik izin, valilik izni ve katılımcıların yazılı onamları alınmıştır. <b>Bulgular:</b> Araştırmaya dahil olan otizm tanılı çocukların %85'i erkek, %15'i kız çocuğu. Ebeveynlerin %68,2'si anne ve %31,8'i baba olup, yaşları 26-55 arasındaydı. Otizm tanılı çocukların %60,7'sinin yumurta, %69,1'inin bal gibi besleyici yiyecekleri tüketmeyi tercih etmedikleri, birçoğunun kısıtlı yeme problemi (seçici besin tüketimi) yaşadığı ve konstipasyon sorunu olduğu belirlenmiştir. <b>Sonuç:</b> Bu çalışma otizimli çocukların çeşitli beslenme problemleri yaşadığını göstermektedir. Bu problemler hakkında öğrenilen bilgiler bağırsak florasıyla ilişkili olabilecek sağlık sorunlarını anlamaya katkı sağlayabilir. Çocukların beslenme biçimleri ve bedensel rahatsızlık düzeylerinin bağırsak florası sağlığı ile ilişkisinin gelecek çalışmalarda araştırılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

### Nutrition and Bowel Problems in Children with Autism

Article Info	ABSTRACT
<b>Article History</b> <b>Received:</b> 17.09.2020 <b>Accepted:</b> 16.11.2020 <b>Published:</b> 25.12.2020 <b>Keywords:</b> Autism, Nutrition in children, Gluten, Casein.	<b>Aim:</b> The purpose of this study is to examine nutrition and intestinal problems in children diagnosed with autism. 107 parents with children diagnosed with autism voluntarily participated in the study. <b>Method:</b> A semi-structured question form based on the literature was used to collect the data. The data were collected by interview technique. In this descriptive study, in which quantitative research method was used, frequency calculation were used as the analysis method. In this study, the diets patterns of 107 children and young adults between the ages of 3 and 18, 16 girls and 91 boys, were examined. The sample group consisted of children and adolescents with autism spectrum disorder. The data were collected based on the verbal statements of the parents. Ethical approval, legal permission of governorship and written consent of the participants were obtained to conduct the study. <b>Result:</b> 85% of the children with autism diagnosed in the study were boys and 15% were girls. 68.2% of the parents were mothers and 31.8% were fathers and their ages were between 26-55. It was determined that 60.7% of the children with autism did not prefer to consume nutritious foods such as eggs and 69.1% honey. Also, many of them were found to have "selective food consumption" problem and were constipated. <b>Conclusion:</b> This study revealed that children with autism experience various nutritional problems. Learned knowledge about these problems can contribute to understanding health problems that may be associated with intestinal flora. It is recommended to investigate the relationship between nutrition and physical discomfort levels of children and intestinal flora in future studies.

**Atıf/Citation:** Merdan, F., & Çetin, İ. (2020). Otizimli çocuklarda beslenme ve bağırsak problemleri, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 126-135.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

## GİRİŞ

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanınması, klinik takibi ve tedavisi konusunda ilerlemeler kaydedilmiş, nörolojik ve bilimsel özellikleri konusunda en çok tartışılan, bilimsel araştırmalara konu olan klinik tablolardan biridir. OSB, erken çocukluk çağında başlayan, sosyal-iletişimsel alanda yetersizlikler, sınırlı, tekrarlayıcı davranışlar ve ilgi alanları ile seyreden bozukluktur (APA, 2013). OSB'li bireylerin özelliklerinde; sosyal-duygusal sınırlılık, sözel ve sözel olmayan becerilerde yetersizlik, tekrarlayıcı, alışkanlık durumuna gelmiş hareket ve davranışlar mevcuttur. Diğer bir yetersizlik ise, bilişsel ve duygusal süreçlerin kontrolünü sağlayan; dikkati sürdürme, zamanı planlayıp kullanma ve hedefe yönelme gibi becerilerde (yürütücü işlevlerde) sınırlılıklar olarak görülmektedir. Bu bireyler, 0-3 yaş grubunda “beslenme reddi”, “inatçılık”, “hareketlilik” gibi belirtiler de sergileyebilmektedirler (APA, 2013; Aydın ve Kınacı, 2014; Maskey et al., 2013).

OSB'li çocuklar okul çağında; dikkat eksikliği, öğrenme ve okula uyum sorunları, tik bozukluğu, obsesif-kompulsif bozukluk, okul reddi gibi belirtiler sergilemektedir. Ergenlik çağında ise, dürtü denetim problemleri, uygunsuz cinsel davranış, depresyon, kaygı sorunları görülmektedir (Özyurt ve Beşiroğlu, 2018). Otizmlilerde çocuklarda beslenme sorunlarının başında kısıtlı gıda gruplarını tercih etmeleri gelmektedir. Kısıtlı gıda grubu ile beslenme; sadece belirli besin türlerini yemeyi, seçici beslenmede direnmeyi, tüketilen besin çeşitliliğinin sınırlı olmasını kapsamaktadır. Bu problemler, abur cubur, pilav, makarna gibi hep aynı yiyecekleri yemeyi isteme ya da meyve, sebze, et balık, tahıl grubundan bazı gıdaları hiç yemek istememe, beslenmede bir besin grubunu olduğu gibi reddetme biçiminde kendini gösterebilmektedir. Bazı OSB'li çocuklar çiğneme sorunu yaşarlar, yemeği ya da tükürüğünü ağızda tutarlar. Bazıları ise, yiyeceği sıvı şeklinde biberonla tüketirler. Kokuya karşı hassasiyet, tat alma duygusu ve pütürlü, sert yiyeceklerden uzak durma gibi nedenlerden dolayı beslenmede sorunlar yaşarlar. Bu durum duyu bozukluğundan kaynaklanmaktadır. Ağızdaki tat tomurcuklarının yiyeceklerle ilgili beyne ilemesi gereken bilgiler toksik tıkanmadan dolayı aktarılamamaktadır. Bu durum, yiyeceklerdeki tat, koku, ısı gibi özelliklerin OSB'li bireyler tarafından kötü tat olarak hissedilmesine ve besin reddine neden olmaktadır (Campbell-McBride, 2014). OSB'li bireyler ağız ve kas yapısı sorunları sonucunda çiğneme problemleri yaşayabilirler, bu nedenle sınırlı yiyecek tüketimi günlük rutinleri haline gelebilir. Ağız ve kas yapısında sorun olmasa da çocukların besin seçiciliği nedeniyle ailenin bu durumla baş edememesi sonucunda sıvı gıda, çorba ve muhallebi kıvamında yiyeceklerle beslenme sağlanabilmektedir (Chadler et al., 2013; Kodak & Piazza, 2008).

OSB'li çocukların %90'ında beslenme sorunu olduğu tespit edilmiştir (Kodak & Piazza, 2008). Bu grubun %70'i “seçici beslenen” grubundadır ve bebeklikte “seçici beslenme” nin otizmin ön belirtisi olabileceğine dair araştırmalar mevcuttur (Volkert & Vaz, 2010). Gıda seçiciliği (*Food selectivity*) konusunda yapılan çalışmalarda bu grup ile normal gelişim gösteren bireyler arasında “gıda reddi” ve kısıtlı beslenme problemlerinde, çoğunlukla seçici beslenme gösterenlerin OSB'li bireyler olduğu belirtilmiştir. Gıda seçiciliği, duygusal hiposensitivite veya hipersensitiviteden kaynaklanıyor olabilir (Özlü-Fazlıoğlu ve Baran, 2004). Ağır seyreden yeme bozuklukları grubunun %53'ünde herhangi bir çocukluk çağı nöropsikiyatrik bozukluğu ve %23'ünde OSB saptanmıştır (Wentz et al., 2005). Erken yaşta yaşanan beslenme bozukluğu çocukların bilişsel, fiziksel, motor ve davranışsal gelişimlerini etkilemektedir. Aile içinde gerginliğe neden olan yemek yeme problemleri ve çocukla sürekli inatlaşma durumu kaygı düzeyini artırarak davranış problemlerine neden olabilmektedir (Maskey et al., 2013).

Beslenme bozukluklarından kaynaklanan, depresyon, kaygı, epilepsi, reflü ve apraksi gibi sorunlar uyku problemlerine neden olabilmektedir (Keyser & De Bruijn, 1991; Özyurt ve Beşiroğlu, 2018). Sağlıklı uyku bilişsel gelişim, hafıza ve davranış düzenlemesiyle birlikte öğrenme için çok önemlidir. Uyku problemleri, OSB'li çocuklarda öğrenme, davranış ve duygu denetimini zora sokmaktadır. Ayrıca uyku sorunları ile bağlantılı olarak depresyon ve anksiyete belirtileri de ortaya çıkabilmektedir (Kotagal & Brommell, 2012).

OSB'li çocukların beslenme sorunlarının başında, sağlıklı bir yaşam için sınırlı miktarda tüketilmesi gereken yiyeceklerden olan çips, çikolata, kek, bisküvi ve şekerli besinlerin beslenme rutinde fazlaca yer alması gelmektedir. Bu yiyecekler, bağırsakta oluşan deformasyon sonucu gaz, şişkinlik, konstipasyon ve ishal görülme olasılığını arttırmaktadır. Bu durum OSB'li çocukların abdominal rahatsızlık hissinden dolayı sağlıklı duruş ve oturuş biçimleri sergilemelerine neden olmaktadır. Bağırsaktaki problem davranışsal olarak öz uyarım, kendine



zarar verme, yemek yemeyi reddetme, öfke nöbetleri şeklinde kendini göstermektedir. Konstipasyonun şiddetli olduğu dönemlerde çocuk acılı ve sancılı olması sebebiyle tuvalet yapma süresini uzatabilmektedir (Tordjman et al., 2005; Volkert & Vaz, 2010).

OSB'li çocuklar tıbbi tanılarının doğası gereği bilişsel, sosyal, davranışsal yetersizlik ve bozukluklar sergilemektedir. Bu durum, beslenme ve bağırsak problemlerinin yaşanmasına yol açmakta, beslenme ve bağırsak problemleri de adeta bir domino etkisi ile uykudan öğrenme ve algılamaya, günlük yaşam aktivitelerinin sürdürülmesinden genel iyilik hali ve çeşitli fizyolojik sorunlara kadar bir çok alanda farklı başka problemlere neden olmaktadır (Aydın ve Kınacı, 2014; Huerta-Franco et al., 2012; Maskey et al. 2013). OSB'li çocukların beslenme ve bağırsak sorunlarının anlaşılması, ilişkili diğer problemlerin giderilmesine doğrudan ya da dolaylı olarak katkı sağlayacaktır. Bu araştırma, otizm spektrum bozukluğu bulunan çocuklarda görülen beslenme ve bağırsak problemlerinin anlaşılmasına katkı sağlamak amacıyla yapılmıştır.

### YÖNTEM

#### Araştırmanın Tipi

Araştırma, nicel araştırma desende ve tanımlayıcı tipte oluşturulmuştur.

#### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Örneklem grubunu 107 otizm spectrum bozukluğu olan çocuk ve adölesan oluşturmuştur. Ancak araştırma verileri, ebeveynlerin sözel bildirimlerine dayalı olarak toplanmıştır.

#### Veri Toplama Aracı ve Süreçleri

Çalışma verilerinin toplanmasında görüşme yöntemi kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında literatüre dayalı olarak oluşturulan yarı yapılandırılmış 20 soruluk bir form kullanılmıştır (Chadlar et al., 2013; Elder et al. 2006; Hyman & Levy, 2011; Lofthouse et al., 2012; Volkert & Vaz, 2010, Wentz et al., 2005). Görüşme formunun oluşturulmasında literatür taramasından sonra özel eğitim ve psikoloji alanında uzman desteği sağlanmış, yaptığı değerlendirmeler dikkate alınmıştır. Formlar, araştırmacı tarafından ebeveyn ile yüz yüze yapılan görüşme ile doldurulmuştur. Tüm katılımcılara çalışmanın amacı ve olası faydaları anlatılmış, gönüllülüğün esas olduğu vurgulanmıştır. Görüşmeler, araştırmaya katılan ebeveynler ile yedi rehabilitasyon merkezinde ve Kocaeli Otistik Çocuklar Derneği'nde yapılmıştır. Tüm ebeveyn görüşmeleri 3 aylık bir zaman dilimi içinde gerçekleştirilmiştir. Ortalama 15-20 dakika süren görüşmelerin uygun bir ortam ve zamanda yapılmasına dikkat edilmiştir. Görüşme ortamı, ilgili kurumlar tarafından sağlanmışır.

**Katılımcılar:** Otizm tanısı bulunan çocuğa sahip 107 ebeveyn gönüllü olarak araştırmaya katılmıştır. Araştırmanın katılımcıları, 2016-2017 eğitim öğretim yılında Kocaeli ili rehabilitasyon merkezlerine devam eden OSB'li bireylerin anneleri ve babalarından, çalışma için gönüllü olanlardır. Katılımcı ebeveynlerin %68,2'si anne (73 kişi) ve %31,8'i baba (34 kişi) olup, yaşlarının 26 ile 55 arasında olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada, yaşları 3 ile 18 arasında değişen 16'sı kadın 91'i erkek olmak üzere 107 çocuk ve genç yetişkinin beslenme özellikleri incelenmiştir.

**Verilerin Analizi:** Görüşme formlarından elde edilen veriler SPSS paket programında değerlendirilmiştir.

**Etik:** Çalışmanın yürütülmesi için gerekli etik izin Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu tarafından bildirilmiş (Sayı: 13853733) ve Kocaeli Valiliđi İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından (Sayı: 14501881) onaylanmıştır. Elde edilen verilerin kullanımı ve çalışmanın gönüllü katılımcısı olmak için her ebeveyninden yazılı-imzalı aydınlatılmış onam alınmıştır.

### BULGULAR

OSB'li çocuklarda beslenme ve bağırsak problemlerini belirlemek amacıyla ebeveynler ile yapılan yüz yüze görüşmelerin temel alındığı bu araştırmada, görüşülen kişilerin deneyim ve görüşleri ortaya koyulmuştur. Çalışmaya katılan ebeveyn ve çocukların dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1.** Katılımcı ve Çocuklarının Dağılımı

Ebeveyn/ Çocuk	n	%
<b>Ebeveyn</b>		
Kadın	73	68,2
Erkek	34	31,8
<b>Toplam</b>	107	100
<b>Çocuk</b>		
Kız	16	15
Erkek	91	85
<b>Toplam</b>	107	100

Ebeveyn deneyim ya da gözlemlerine göre araştırma kapsamındaki çocukların su tüketimi 250 ml. ile 2 litre arasında değişmektedir.

**Tablo 2.** “Çocuğunuz Bir Günde Kaç Litre Su Tüketir?” Sorusuna İlişkin Ebeveyn Deneyimlerine ya da Gözlemlerine Yönelik Bulgular

Su tüketimi	n	%
0,25 litre su tüketir	6	5,6
0,50 litre su tüketir	21	19,6
1.0 litre su tüketir	49	45,8
1,5 litre su tüketir	16	15
2.0 litre su tüketir	15	14
<b>Toplam</b>	107	100

Görüşme yapılan ebeveynlerden %71’inin glutenin ne olduğu ve hangi maddelerde bulunduğu konusunda bilgiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ebeveynlerin %29’u ise bu soruya cevap verememiştir.

**Tablo 3.** “Glutenin Ne Olduğunu Biliyor musunuz?” Sorusuna İlişkin Ebeveyn Görüşlerine Yönelik Bulgular

Ebeveyn Görüşü	n	%
Buğday, çavdar, arpa gibi tahıllarda bulunan protein grubu	37	34,6
Ekmek, makarna ve undan yapılan gıdalarda bulunan zararlı madde	16	15
Buğdaydaki otizmlilere dokunan zararlı madde	9	8,4
Beyaz ekmekte ve undaki zararlı madde	8	7,5
Ekmekte şekere dönüşen madde	4	3,7
Bağırsağa zarar veren madde	2	1,9
Bu sorunun yanıtını bilmiyorum	23	21,5
Fikrim yok	8	7,5
<b>Toplam</b>	107	100

Kazeinin ne olduğunu biliyor musunuz sorusuna katılımcı ebeveynlerin %43’ü bu sorunun yanıtını bilmiyorum ya da fikrim yok şeklinde cevap vermiştir.

**Tablo 4.** “Kazeinin Ne Olduğunu Biliyor musunuz?” Sorusuna İlişkin Ebeveyn Görüşlerine Yönelik Bulgular

Ebeveyn Görüşü	n	%
Süt ürünleri içinde bulunan protein	31	29
Sütte bulunan, sindirimi zorlaştıran madde	17	15,9
Bağırsakta sorun çıkaran madde	9	8,4
Sütte bulunan, otizmlilere zarar veren şeker maddesi	4	3,7
Bu sorunun yanıtını bilmiyorum	38	35,5
Fikrim yok	8	7,5
<b>Toplam</b>	107	100

Görüşme yapılan ebeveynlerin deneyim ve gözlemlerine göre çocuğun %50.5’i günlük 1 defekasyona çıkarken, % 26,2’si iki üç günde bir defa defekasyona çıkmaktadır.

**Tablo 5.** “Çocuğunuz Ne Sıklıkla Büyük Tuvaletini Yapar?” Sorusuna İlişkin Ebeveyn Deneyimlerine ya da Gözlemlerine Yönelik Bulgular

Ebeveyn Görüşleri	n	%
İki, üç günde bir	28	26,2
Dört günde bir	6	5,6
Yedi günde bir	4	3,7
Her gün	54	50,5
Günde iki, üç defa	12	11,2
Günde dört defa	3	2,8
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

**Tablo 6.** Ebeveyn Deneyimlerine ya da Gözlemlerine Yönelik Diğer Bulgular

“Çocuğunuz son altı ayda kusma problemi yaşadığı mı?” şeklindeki soruya ebeveynlerin verdikleri yanıtlar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Seksen yedi ebeveyn (%81,3) sorun yaşamadığını, on altı ebeveyn (%14,9) son altı ayda birer / ikişer kez kusma problemi yaşadığını ve dört ebeveyn (%3,7) de reflüden şikâyetçi olduklarını belirtmiştir.

“Çocuğunuz ishal ve kusma şeklinde hastalık geçiriyor mu” sorusuna ebeveynlerin verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Seksensekiz ebeveyn (%82,2) bir sorun yaşanmadığı görüşünü belirtmiştir. Hem ishal hem kusma gibi iki sağlık sorununu yaşadığını belirten dokuz ebeveyn (%8,4) olmuştur. Çocuğu sadece kusma yaşayan altı (%5,6), sadece ishal yaşayan dört ebeveyn (%3,7) tespit edilmiştir.

“Çocuğunuz Alerjik Astım hastalığı geçiriyor mu” şeklindeki soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Doksan dokuz ebeveyn (%92,5) hayır cevabı verirken sekiz ebeveyn (%7,4) alerjik-astım sağlık sorunuyla karşılaştıklarını belirtmiştir.

“Çocuğunuz grip-nezle geçiriyor mu” şeklindeki soruya ebeveynlerin verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Yirmi ebeveyn (%18,6) hayır görüşünü belirtirken 87 ebeveyn (%81,3) grip-nezle sorununu yaşadıklarını belirtmiştir.

“Çocuğunuz başka bir hastalık geçiriyor mu” sorusuna ebeveynlerin verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Seksen yedi ebeveyn (%81,3) hayır cevabını belirtmiştir. İki ebeveyn (%1,8) ağır metal zehirlenmesi sorunu yaşadıklarını, iki ebeveyn tiroid hormonu sorunu, iki ebeveyn epilepsi, üç ebeveyn (%2,8) bronşit ve zatürre ve iki ebeveyn çocuğu ile uyku sorunu yaşadığını belirtmişlerdir. Üç ebeveyn dikkat dağınıklığı ve hiperaktivite sorunu olduğunu belirtirken dört ebeveyn (%3,7) çocuklarının ayakkabı lastiği, kurşun kalem ucu, pastel boya gibi yabancı maddeleri yediklerini belirtmişlerdir.

“Son altı ayda çocuğunuzun karın ağrısı, problemi oldu mu” şeklindeki soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Yetmiş ebeveyn (%65,4) hayır görüşünü belirtirken otuz yedi ebeveyn (%34,5) son altı ayda karın ağrısı sorunu yaşadıklarını belirtmişlerdir.

“Çocuğunuzun sınırlı yiyecek rutinleri (aynı yiyecekleri sürekli yeme) var mı” şeklindeki soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Kırk ebeveyn (%37,3) hayır cevabıyla böyle bir sorunu olmadığını belirtmişlerdir. On dört ebeveyn (%13) sadece pilav yediğini, on beş ebeveyn (%14) genellikle sıvı şeklinde çorba ile beslendiğini belirtmişlerdir. On sekiz ebeveyn (%16,8) makarna yirmi ebeveyn abur cubur ile beslenme rutinleri olduklarını ifade etmişlerdir.

“Çocuğunuzun tüketmek istemediği sebzeler var mı” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Kırk beş ebeveyn (%42) her türlü sebze tükettiklerini ifade etmişlerdir. Kırk ebeveyn (%37,3) hiçbir sebze tüketmediklerini belirtirken, dokuz ebeveyn (%8,4) ıspanağı tükettiklerini belirtmişlerdir. Beş ebeveyn (%4,6) taze fasulye, beş ebeveyn karnabahar ve üç ebeveyn (%2,8) ise patates tükettiğini belirtmişlerdir.

“Çocuğunuzun tüketmek istemediği meyveler var mı” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Kırk üç ebeveyn (%40,1) her türlü meyveyi tükettiklerini ifade etmişlerdir. Otuz yedi ebeveyn (%34,5) hiçbir meyveyi tüketmediklerini belirtirken, on üç ebeveyn (%12,1) elma, on bir ebeveyn (%10,2) portakal, üç ebeveyn de (%2,8) kivi tüketmek istemediklerini belirtmişlerdir.

**“Çocuğunuzun tüketmek istemediği et ve türevleri var mı”** sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Altmış dört ebeveyn (%59,8) her türlü eti tükettiklerini ifade etmişlerdir. Yirmi bir ebeveyn (%19,6) hiçbir eti tüketmediklerini belirtirken; on üç ebeveyn (%12,1) tavuk, dokuz ebeveyn (%8,4) balık tüketmek istemediklerini belirtmişlerdir.

**“Çocuğunuzun tüketmek istemediği süt ve türevleri var mı”** sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Kırk beş ebeveyn (%42) her türlü süt ve türevlerini tükettiklerini ifade etmişlerdir. Yirmi dört ebeveyn (%22,4) hiçbir süt ürünlerini tüketmediklerini belirtirken, yirmi ebeveyn (%18,6) süt, on iki ebeveyn (%11,2) peynir, altı ebeveyn (%5,6) yoğurt tüketmek istemediklerini belirtmişlerdir.

**“Çocuğunuzun tüketmek istemediği kuru baklagiller var mı”** sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Elli dört ebeveyn (%50,4) her türlü kuru baklagilleri tükettiklerini ifade etmişlerdir. Yirmi dört ebeveyn (%22,4) hiçbir kuru baklagilleri tüketmediklerini belirtirken, on ebeveyn (%9,3) kuru fasulye, sekiz ebeveyn (%7,4) nohut, dört ebeveyn (%3,7) yeşil mercimek tüketmek istemediklerini belirtmişlerdir.

**“Çocuğunuz yumurta yer mi”** sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Kırk iki ebeveyn (%39,2) çocuğunun yumurta yediğini, altmış beş ebeveyn ise (%60,8), yemediğini belirtmiştir.

**“Çocuğunuz bal yer mi”** sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde çıkan sonuçlar şöyledir; Otuz üç ebeveyn (%30,8) çocuğunun bal yediğini, yetmiş dört ebeveyn (%69,2) yemediğini belirtmiştir.

### TARTIŞMA

Bağırsak, son yıllarda yapılan çalışmalar sonucunda bireyin iç dünyasını düzenlemekle ilişkilendirilmiş ve alt bilinç görevi gördüğü tespit edilmiştir (Compbell-McBride, 2014). Beyin ve bağırsak bebek doğar doğmaz ortak çalışmaya başlamaktadır ve bireylerin duygu durumunu düzenleyen başlıca organlar yine beyin ve bağırsaktır (Compbell-McBride; 2014; Enders, 2016; Herget, 1978). Bağırsaklar bağışıklık ve duygu durum üzerinde etkilidir (Enders, 2016). Bu nedenle bağırsak ve bağırsaktaki faydalı bakterilerin ve organizmaların sağlıklı olabilmesi için dengeli ve çok yönlü beslenme önem taşımaktadır. Çalışmaya katılan ebeveynlerin gözlem ve deneyimleri OSB’li çocukların önemli ölçüde beslenme problemleri yaşadığını göstermektedir.

Araştırmamızda çocukların % 74,8’inin bir litre ve üzeri sıvı tükettiği belirlenmiştir. Su, vücutta nemi dengede tutmayı, sindirimi, sindirilen besinlerin emilimini ve hücrelere taşınmasını, zararlı maddelerin atılımını sağlar (Hyman & Levy, 2011). Ebeveyn gözlem ve deneyimleri dikkate alındığında 1 litrenin altında su tüketen çocukların oranı %25,2 olarak bulunmuştur. Araştırma kapsamındaki çocuklarının dörtte birinin yeterli sıvı almaması düşündürücü bir bulgu olarak değerlendirilmiştir.

Gluten; arpa, çavdar, buğday, yulaf gibi tahıl çeşitlerinde bulunan bir proteindir. Şizofreni, otizm, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, depresyon, romatizmal hastalıklar, down sendromu, epilepsi gibi tanılanmış bireylerle yapılan çalışmalarda kazomorfın ve glütenomorfine rastlanmıştır. Bu maddelerin, kan yoluyla beyne ulaştığında tıpkı morfin veya eroin gibi beynin bazı bölgelerini etkilediği bildirilmiştir. (Cade et al.,2000; Reichelt et al., 1994; Shattock & Savery, 1996). Ebeveynlerin %71’inin gluten hakkında bilinçli olması sevindiricidir, ancak % 29’luk kesimin her hangi bir fikir ve bilgisinin olmaması düşündürücüdür.

Konstipasyon çoğu zaman bağırsak florasında sorun olduğunu belirten bir durumdur. Normal dışkı yapabilmeyen en iyi yolu sağlıklı bağırsakta yaşayan faydalı bakterilerin bulunmasıdır. Bağırsak florasında sorunu olanlar konstipe ya da diyare olurlar. Konstipasyonun bir diğer nedeni de besleme ile ilgilidir; B1, B2, B6, B12 vitaminleri, proteinler, çinko ve amino asitlerin eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Bu durum bağırsak ve bağışıklık sisteminin görev ve sorumluluklarını yerine getirmesine engel olmaktadır (Simons et al., 2010). Araştırmamızda ebeveyn gözlemlerine göre konstipasyon ve diyare şikayeti olan çocuk oranının düşük olması olumlu olarak değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamındaki çocukların %3,7’si için diyare şikayeti bildirilmiştir. Yedi günde bir defekasyona çıkan çocukların oranında aynıdır. Ebeveyn görüşmelerinde bildirilen sınırlı yiyecek rutini, abur cubur düşkünlüğü, yetersiz sebze, meyve ve kurubaklagil tüketimi bu durumun nedeni olabilir.

Katılımcı ebeveynlerin gözlem ve deneyimlerine göre sınırlı yiyecek rutini olan çocukların oranı dikkat çekici düzeyde yüksektir (%62,6). Temel besin gruplarının tüketiminde seçici olanların oranı da bu bulguyu desteklemektedir. Örneğin, çocukların %58’inin süt ve türevlerinde seçici olduğu bildirilmiştir. Tek gruba

yönelik beslenme, bağırsaklara zarar vererek bağışıklık sisteminin yaşamsal görevlerini yerine getiremez duruma gelmesine yol açabilmektedir. Bu durum, diyare, şişkinlik, kusma, cilt problemleri, kötü ağız ve vücut kokusu gibi sorunlara neden olabilmektedir (Huerta-Franko et al., 2012). Bu bilgiler ile örtüşür nitelikte araştırma kapsamındaki çocuklarda reflü, kusma ve karın ağrısı şikayetleri bildirilmiştir. Dahası, ebeveynlerin % 81,3'ü çocuklarında sıklıkla grip, nezle sorunu yaşadıklarını ifade etmiştir. OSB'li bireylerde bozulmuş bağırsak florası, bağışıklık sistemini zayıflatarak enfeksiyonlara karşı çocuğu etkisiz kılmaktadır (Wakefield & Montgomery, 1999; Wakefield et al., 2000). Öte yandan ebeveyn bildirimine göre bal tüketmeyen çocuk oranı % 69,1'dir. Bal vitaminler, mineraller, amino asitler ve biyoaktif maddeler içermektedir. Enfeksiyonlara karşı vücut direncini artırdığı, solunum yolu enfeksiyonlarından koruduğu bilinmektedir (Ahearn, 2003).

Ebeveynler tarafından bildirilen tüm sorunlarda etken olabilecek başka değişkenlerin varlığı açıktır. Ancak çocuklardaki beslenme alışkanlıkları ve problemleri de göz ardı edilmemelidir. OSB'li çocuklarda bozuk bağırsak florasında bulunan patojen mikroorganizmalar bağırsak duvarını tahrip edip bağırsağın geçirgenliğini artırır. Buna bağlı olarak floranın dengesizliği ve mukozadaki bağışıklık bozulur. Ankara'da çocuklarla yapılan bir araştırmada %10 astım %15 saman nezlesi tespit edilmiştir (Ay ve ark. 2004). Araştırmamızda alerjik astım bildirimini %7,4 olarak bulunmuştur.

OSB'li bireylerin normal besinlerin dışında gıda olmayan yabancı maddeleri tükettikleri görülmektedir. Çocuk yaş grubundaki bireylerin kil, toprak, kurşun kalem ucu, oyun hamuru, kireç ve ayakkabı altındaki lastik kısımları yedikleri görülmektedir. Yenilen ve sindirilemeyen bu maddelere bağlı bağırsakta oluşabilecek parazitler sindirim hijyeninin bozulmasına, yenilenlerin zararlı kimyasallar barındırması nedeniyle toksik etkiye ve karın ağrısına neden olmaktadır. Bu maddelerin tüketimiyle kurşun ve civa gibi ağır metallerin vücuda alınması, bedensel ve zihinsel olarak gelişim geriliğinin yanında sancılı karın ağrılarına neden olabilmektedir (Lewis, 2003). Ebeveynlerin son derece dikkatli olması gereken bu yeme bozukluğu (pika) araştırmamızda, katılımcı bildirimine dayalı olarak %3,7 düzeyinde tespit edilmiştir. Yeme bozukluğuna bağlı beslenme değişiminde, bozuk bağırsak florası toksin üreterek hasarlı bağırsak duvarından kana karışmasına yol açabilir. Toksinler beyne ulaştığında, davranış, duygu durumu, öğrenme, odaklama, duygusal algıda sınırlılıklar yaratabilmektedir (Demir ve ark., 2004).

Katılımcı ebeveynlerin gözlem ve deneyimlerine göre çocukların %19,6'sı et ve türevlerini hiç tüketmemekte, %20,5'i seçici davranmakta, %18,6'sı ise sürekli abur cubur tüketmektedir. Et ve türevlerinin yenilmemesi B12 vitamini eksikliğine yol açabilir. OSB'li bireylerin rutininde olan bisküvi, kraker, gofret, cips, şeker, unlu gıdalar B12 vitamini içermez. Bu durum OSB'li bireylerde unutkanlık hafıza güçlüğü, konsantrasyon bozukluğu, uykusuzluk, denge bozukluğu, iştahsızlık, insülin direnci, obezite ve algılama bozukluğuna neden olabilmektedir (Lofthouse, 2012).

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırmamızın sonucunda ebeveynlerin gözlem ve deneyimlerine dayalı olarak OSB'li çocukların çeşitli beslenme ve boşaltım problemleri yaşadığı belirlenmiştir. Ebeveynlerin görüş ve deneyimleri göz önünde bulundurularak mevcut bilgi ve davranış düzeylerinin geliştirilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

#### Kurumsal Öneriler

- Milli Eğitim Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı, otizmlı öğrencilerde görülen ağır metal zehirlenmesi durumlarının tanılanması ve tedavi sürecini, vatandaşların bilinçlendirilmesini kapsayan ortak projeler yürütebilir,
- OSB'li çocuklar ile çalışan hemşire, hekim, öğretmen, psikolog vb. disiplinlerin işbirliği ile, beslenme ve bağırsak problemlerinin anlaşılmasına ve çözülmesine katkı sağlayacak bilimsel çalışmalar planlanabilir,

#### Anne-Babalara Öneriler

- Ebeveynlerin, çocuklarının beslenme ve boşaltım özelliklerini çok iyi gözlemlemeleri, onları kaygılandırmadan küçük adımlarla yeni besinlere alıştırmaları,



- Sağlıklı bağırsak florası için bütün besin gruplarının yeterli ve dengeli tüketilmesini sağlamaları,
- Çocukları için taze ve doğal yiyecekleri tercih etmeleri, endüstriyel gıda ve abur cuburdan kaçınmaları,
- Çocuklarında yemek yeme problemi yaşıyorsa eğitim aldıkları kreş, anaokulu ya da rehabilitasyon merkezlerindeki özel eğitim öğretmenlerinden yemek yeme alışkanlıkları için yardım almaları,
- Probiyotikten zengin yiyecekler (kefir, yoğurt, tarhana çorbası, lahanası turşusu) tüketilmesine özen göstermeleri,
- Uzman hekim tavsiyesi olmadan, çocuklarında diyet ya da takviye vitamin vb. kullanmamaları önerilir.

### Finansal Destek

Finansal destek yoktur.

### Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

### Yazarlık Katkıları

Tasarım/Design: F.M.; Veri toplama veya Veri Girişi Yapma/Data Collection or Processing: F.M.; Analiz ve Yorum/Analysis or Interpretation: F.M., İ.Ç.; Literatür Tarama/Literature Search: F.M., İ.Ç.; Yazma/Writing: F.M., İ.Ç.

### KAYNAKLAR

- Ahearn, W.H. (2003). Using simultaneous presentation to increase vegetable consumption in a mildly selective child with autism. *Journal of applied behavior analysis* 36(3), 361-365.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Aydın, A. ve Kınacı, C. (2014). *Otizme Çözüm Var! Adım Adım Otizmden Korunma ve Kurtulma Rehberi*. Hayy Kitap, İstanbul.
- Cade, R., Privette, M., Fregly, M., Rowland, N., Sun, Z. ve Zele, V. (2000). Autism and Schizophrenia: Intestinal Disorders. *Nutritional Neuroscience* 3(1):57-72.
- Chadler, S., Carcani-Rathwell, I., Charman, T., Pickles, A., Loucas, T., Meldrum, D., Simonoff, E., Sullivan, P. ve Baird, G. (2013). Parent-reported gastrointestinal symptoms in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 43(12):2737-2747.
- Compbell-McBride, N. (2014). *GAPS Bağırsak ve Psikoloji Sendromu İçin Doğal Tedavi Yöntemi*. Adalin Yayıncılık, İstanbul.
- Demir, A.U., Karakaya, G., Bozkurt, B., Sekerel, B.E. ve Kalyoncu, A.F. (2004). Asthma and allergic diseases in school children: Third cross-sectional survey in the same primary school in Ankara, Turkey, *Pediatrics Allergy Immunol.* 15(6),531-8.
- Elder, J., H., Shanker, M., Shuster, J., Theriague, D., Burns, S. ve Sherrill, L. (2006). The gluten-free-casein-free diet in autism; results of a preliminary double blind clinical trial. *Autism and Developmental Disorders*, 36(3); 413-420.
- Enders, G. (2016). *Büyüleyici Bağırsak. Küçümsediğimiz Organ "Bağırsağın" İç Dünyası*. Büyükada Yayıncılık.
- Huerta-Franco, M.R., Vargas-Luna, M., Montes-Frausto, J.B., Morales-Mata, I. ve Ramirezpadilla, L., (2012). Effect of psychological stress on gastric motility assessed by electrical bio-impedance. *World Journal of Gastroenterology*, 18: 5027-5033. doi: 10.3748/wjg.v18.i36.5027.
- Hyman, S. ve Levy, S., (2011). Dietary, complementary and alternative therapies. *Autism Spectrum Disorders* (ed: Amoral, Dawson, Geschwind). Oxford University Press.
- Keyser, A. ve De Bruijn, S. F. T. M. (1991). "Epileptic Manifestations and Vitamin B<sub>1</sub> Deficiency". *European Neurology*. 31(3), 121-125.
- Kodak, T. ve Piazza, C.C. (2008). Assessment and behavioral treatment of feeding and sleeping disorders in children with autism spectrum disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 17 (4), 887-905.
- Kotagal, S. & Broomall, E. (2012). Sleep in children with autism spectrum disorder. *Pediatric Neurology*. 47(4), 242-251
- Lewis, R. (2003). Occupational Exposures Metals. In: La Dou J, ed. *Current Occupational and Environmental Medicine*, 3rd edition, USA, McGraw-Hill Medical, 2003:429-459.

- Lofthouse, N., Hendren, R., Hurt, E., Arnold, L.E. & Butter, E. (2012). A review of complementary and alternative treatments for autism spectrum disorders. *Autism Research and Treatment*, Erişim Adresi: <https://www.hindawi.com/journals/aurt/2012/870391/> (Erişim Tarihi 10/12/2019)
- Maskey, M., Warnell, F., Parr, J.R., Le Couteur, A. ve McConachie, H. (2013). Emotional and behavioural problems in children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders* 43(4), 851-859.
- Özlü-Fazlıoğlu, Y. ve Baran, G. (2004). Duyusal entegrasyon programının otizmli çocukların duyuşal ve davranış problemleri üzerine etkisinin incelenmesi. *Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.*
- Özyurt, G. ve Beşiroğlu, L. (2018). *Obsesif Kompulsif Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenler ile Annelerinde Otizm Spektrum Belirtileri.* *Arch Neuropsychiatry* 55, 40-48.
- Reichelt, K.L., Lindback, T. ve Scott, H. (1994). Increased levels of antibodies to food proteins in Downs syndrome. *Acta Paediatrica Japan.* 36:489-492.
- Shattock, P. ve Savery, D. (1996). Urinary profile of people with autism: possible implication and relevance to other research. Conference proceedings from "Therapeutic intervention in autism", University of Durham. 309-325.
- Simons, C.C., Schouten, L.J., Weijenberg, M.P., Goldbohm, R.A. ve Van Den Brandt, P.A. (2010). Bowel movement and constipation frequencies and the risk of colorectal cancer among men in the netherlands cohort study on diet and cancer. *American Journal of Epidemiology.* 15; 172(12). 1404-1414. doi: 10.1093/aje/kwq307. Epub 2010 Oct 27.
- Tordjman, S., Anderson, G.M., Pichard, N., Charbuy, H. & Touitou, Y. (2005) Nocturnal excretion of 6-sulphatoxy melatonin in children and adolescents with autistic disorder. *Biological Psychiatry.* 57(2): 134-138.
- Volkert, V.M. ve Vaz, P.C. (2010). Recent studies on feeding problems in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis.* 43(1),155-159.
- Wakefield, A.J., Anthony, A., Murch, S.H., Thomson, M., Montgomery, S.M., Davies, S., O'Leary, J.J., Berelowitz, M. & Walker-Smith, J.A. (2000). Enterocolitis in children with developmental disorders. *American Journal of Gastroenterology.* 95 (9), 2285-95.
- Wakefield, A.J. & Montgomery, S.M. (1999). Autism, viral infection and measles, mumps, rubella vaccination. *The Israel Medical Association Journal,* 1:183-187.
- Wentz, E., Lacey, J.H., Waller, G., Rastam, M., Turk, J. & Gillberg, C. (2005). Childhood onset neuropsychiatric disorders in adult eating disorder patients. A pilot study. *European Child and Adolescent Psychiatry.* 14(8),431-437.

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Autism spectrum disorder (ASD) is one of the most discussed and researched clinical pictures according to its neurological and scientific features. The characteristics of individuals with ASD include social-emotional limitations, inadequacy in verbal and non-verbal skills, repetitive and habitual movements, and behaviors. In addition, there are limitations in several cognitive skills (executive functions) such as maintaining attention, planning and using time, and goal orientation. Children with autism also experience various nutritional problems such as selective and unbalanced nutrition. These diet-based problems increase the limitations and problems of children with ASD in other areas. Perception, cognitive-emotional processes, attitudes and behaviors, socialization, self-expression, and academic success are some of these areas. Understanding the nutritional and intestinal problems of children with ASD will contribute to the elimination of other problems related to the mentioned areas. The objective of this research was to contribute to the understanding of nutritional and intestinal problems in children with autism spectrum disorders.

**Materials and Methods:** The research was designed as a descriptive type of quantitative research. The sample group consisted of 107 children and adolescents with an autism spectrum disorder. However, the data was collected based on the verbal statement of the parents. A semi-structured 20-question form was created based on the literature and was used to collect the data. All parent interviews were conducted in 3 months. Each interview lasted from 15 to 20 minutes on average. Ethical and institutional permissions and written informed consent forms (from the parents) were obtained to conduct the study. The data were evaluated in the SPSS package program.

**Findings:** 68.2% of the parents participating in the study are women, and 31.8% are men. 15% of the children represented by parents are female, and 85% are male. According to parental experience or observations, the water consumption of the children ranges from 250 ml. to 2 liters. In our study, it has been determined that 74.8% of the children consume a liter or more water. It has been found that 71% of the parents knew what gluten is and which products contain gluten. 29% of the parents could not answer this question.

To the question "Do you know what the casein is?" 43% of the participants answered as I do not know the answer, or I have no idea. According to experiences and observations of the parents, 50.5% of the children go up to defecation once a day, while 26.2% defecation once in two or three days. 81.3% of children have flu problems. Children often have selective eating problems, and there are too many foods they don't want to consume. According to the observations of the parents, the number of children with a limited food routine is remarkably high (62.6%). 19.6% of the children do not consume meat and meat-derivatives at all, 20.5% are selective, and 18.6% usually consume junk food.

**Discussion:** The gut is one of the most frequently studied topics in recent years. The intestines influence the immune system and mood. Therefore, a balanced and versatile diet is important for a healthy intestinal and intestinal flora. The participants declared that their children with ASD have significant nutritional problems. A quarter of children does not have enough water consumption and it is a thought-provoking finding. Gluten is a protein found in grain varieties such as barley, rye, wheat, and oats, and it is known that gluten is associated with autism. It is gratifying that 71% of parents are conscious of gluten, but 29% of them do not have any opinion or knowledge. Constipation is often a condition that indicates a problem with the intestinal flora. The best way to make normal stool is to find beneficial bacteria that live in a healthy gut. Complaints of diarrhea were reported for 3.7% of the children included in the study and the rate of children defecating every seven days is the same. The limited food consumption, junk food addiction, insufficient consumption of vegetables, fruits, and legumes may be the cause of this situation reported in parent interviews. In addition, poor immunity, behavioral problems, and lack of concentration are also associated with a limited eating routine.

The number of this eating disorder (pica), for which parents should be extremely careful, was found as 3.7% in our study. In dietary changes due to eating disorders, the damaged intestinal flora can produce toxins and can enter the blood from the defective intestinal wall. When toxins reach the brain, they can create limitations in behavior, mood, learning, focus, and emotional perception.

**Conclusion and Suggestions:** As a result of our research, it has been determined that children with ASD experience various nutrition and excretory problems based on the observations and experiences of the parents. Considering the opinions of the parents, it has been concluded that the current level of knowledge could be improved. Besides, professionals working with children with ASD should continue to research to understand their eating habits and problems.

Professionals and institutions working with children with ASD should be in cooperation, and they should carry out projects on treatment, care, and family education. Ministry of National Education and Ministry of Health should be at the head of these institutions. Teachers, nurses, physicians, and psychologists are the key professional groups.

Parents should pay attention to their children's adequate and balanced consumption of all food groups for healthy intestinal flora. They should prefer fresh and natural foods and avoid industrial food and junk food. If children have eating problems, they should seek professional support. Providing and feeding their children with foods rich in probiotics (kefir, yogurt, tarhana soup, sauerkraut) should be taken seriously by parents. Without the recommendation of a specialist physician, specific diet plans or supplements should not be used for their children.

## Hastanede Yatan 3-18 Yaş Arası Çocukların Düşme Riskinin Belirlenmesi

Kübra ÇAMURCU<sup>1</sup>  Gülay MANAV<sup>2</sup>  Gonca KARAYAĞIZ MUSLU<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya, Türkiye, [kubracamurcu@posta.mu.edu.tr](mailto:kubracamurcu@posta.mu.edu.tr)

(Sorumlu Yazar/ Corresponding Author)

<sup>2</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Muğla, Türkiye, [gulaymanav@mu.edu.tr](mailto:gulaymanav@mu.edu.tr)

<sup>3</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Muğla, Türkiye, [goncamuslu@mu.edu.tr](mailto:goncamuslu@mu.edu.tr)

Makale Bilgileri	ÖZ
<b>Makale Geçmişi</b> Geliş: 09.10.2020 Kabul: 27.11.2020 Yayın: 25.12.2020	<b>Giriş:</b> Günümüzde, sağlık sektöründe hasta güvenliğine verilen önem giderek artmaktadır. Bunun yanısıra çocuklarda düşme riski göz ardı edilen bir durumdur. Oysa düşmenin önlenmesinde ilk adım çocuğun düşme riskinin belirlenmesidir.
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Düşme riski, Çocuk, Hastanede yatan çocuk, Pediatri hemşireliği.	<b>Amaç:</b> Araştırma, hastanede yatan 3-18 yaş arasındaki çocukların düşme riskinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. <b>Yöntem:</b> Tanımlayıcı nitelikteki bu araştırmanın örneklemini, bir üniversite hastanesinde yatmakta olan, çalışmaya katılmaya istekli 3-18 yaş grubu arasındaki 60 çocuk oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında hastaların tanıtıcı özelliklerini belirleyen “Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “Çocuk Hastalar İçin Düşme Riskini Tanılama Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı analizler, normallik testi, Spearman’s korelasyon analizi, Ki-kare testi, varyans analizi ve Post-Hoc Tukey testi kullanılmıştır.
	<b>Bulgular:</b> Araştırmaya katılan 60 çocuğun %48.3’ü 3-7 yaş arasındadır. Çocukların toplam düşme riski puan ortalamaları 14.15±2.80 olarak değerlendirilmiştir. Yapılan bu araştırma ile birlikte düşme riskinin cinsiyet ve refakatçi ile ilişkili olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Düşme riskine erkek çocukların daha yatkın olduğu ( $F=7.736$ , $p=0.007$ ) ve refakatçi anne olduğunda, baba ve diğer refakatçilere oranla düşme riskinin azaldığı görülmüştür. Araştırmada düşme öyküsüne rastlanan üç çocuğun aileleri düşmenin yatak kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir.
	<b>Sonuç ve Öneriler:</b> Sonuç olarak çocukların düşme risklerinin düşük olduğu düşünülebilir. Hemşirenin gelişimsel özelliklerine göre daha aktif olan erkek çocuklarını düşme riski açısından riskli grup olarak değerlendirmesi ve aile merkezli bakım anlayışı içerisinde refakatçilerin düşme riskine yönelik bakımlara katılımlarının sağlanması önerilebilir.

### Determination of The Risk of Falling in Children Between 3-18 Years in Hospital

Article Info	ABSTRACT
<b>Article History</b> Received: 09.10.2020 Accepted: 27.11.2020 Published: 25.12.2020	<b>Introduction:</b> Today, the importance given to patient safety is increasing in the health sector. In addition, the risk of falling in children is ignored. However, the first step in preventing a fall is to determine the child’s fall risk.
<b>Keywords:</b> Falling risk, Child, Hospitalized child, Pediatric nursing.	<b>Objective:</b> The research was conducted to determine the risk of falling in children between 3-18 years of age in hospital. <b>Methods:</b> The sample of this descriptive study consists of 60 children between the ages of 3-18 who are in a University Hospital and willing to participate in the study. “Child Identification Data Sheet” and “Child risk diagnostic scale for child patients” were used to determine the characteristics of the patient’s identification. Descriptive analyses, normality testing, Spearman’s correlation analysis, Chi-square testing, variance analysis, Post-Hoc Tukey testing were used in the analysis of the data. <b>Results:</b> 48.3% of the 60 children who participated in the study are between 3-7 years old. The average score of children at total risk of falling was 14.15±2.80. The families of the three children who had a history of falling in the study stated that the fall was caused by a bed. <b>Conclusions and Recommendations:</b> As a result, children may be considered to have lower risk of falling. It may be suggested that the nurse should evaluate the boys who are more active according to their developmental characteristics as a risk group in terms of the risk of falling and that the chaperones should participate in the care for the risk of falling within the family-centered care approach.

\*Bu çalışma 27-30 Kasım 2019 tarihleri arasında İzmir’de düzenlenen 2. Uluslararası 7. Ulusal Pediatri Hemşireliği Kongresi’nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

**Atıf/Citation:** Çamurcu, K., Manav, G., & Karayağız Muslu, G. (2020). Hastanede yatan 3-18 yaş arası çocukların düşme riskinin belirlenmesi, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 136-145.



“This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)”

### GİRİŞ

Günümüzde, sağlık sektöründe hasta güvenliğine verilen önem giderek artmaktadır (Demirel ve Demir, 2011, Yönt G.H., 2011). Hasta güvenliği, sağlık süreci boyunca hastaya önlenebilir bir zararın olmama durumudur ve sağlık hizmeti ile ilgili zarar riskinin kabul edilebilir düzeyde azaltılmasıdır. (World Patient Safety Day, 2019). Aynı zamanda sağlık hizmetinden kaynaklanan hataların azaltılması gerektiği, oluşan hataların hastada sebep olduğu hasarların engellenmesi veya azaltılmasıdır (Aslan ve Berke 2010). Tokyo Üçüncü Küresel Bakanlar Zirvesi'nde kabul edilen "Tokyo Hasta Güvenliği Deklarasyonuna" (2018) göre 2030 yılına kadar sağlık hizmetleri ile etkileşimleri sırasında tüm hastalara ve insanlara zarar verme riskini ve önlenebilir zararları azaltmak için hasta güvenliğini artırma konusunda taahhüt verilmiştir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre kaliteli, güvenli hizmetin verilebilmesi için kurumlarda hasta güvenliği kültürünün gelişmesi gerekir. Kanıta dayalı uygulamaların yaygınlaşması ve sonuçlarının kullanılması için kurum içinde verilen eğitimlerin oranının artırılması ve mesleki uygulamaların iyileştirilmesi, gözlenen hataların sebeplerinin araştırılması ve hatalarla ilgili süreçlerin belirlenmesi gereklidir (WHO,2011). Ciddi küresel halk sağlığı sorunu olan hasta güvenliği tıbbi hataları; ilaç kullanımından kaynaklanan hatalar, cerrahi süreç hataları, yanlış konulan tanılar, sistem yetersizliği sonucu oluşan hatalar ve diğer alanlardaki hatalar olarak gruplandırmaktadır. Bu hatalara yönelik geliştirilen "Joint Commision International" 2010 hedefleri içerisinde "hastaların düşmelerine neden olan kaza ve yaralanmaları engel olma: risk belirlenmesi" yer almaktadır (Sayek,2010).

Düşme, kişinin dikkatsizlik, kaza gibi nedenlerle yerde ya da kendisinden daha alt bir düzeyde uzanır duruma gelmesi olarak tanımlanır (WHO, 2007). Pediatrik hastalar yaşanabilecek herhangi bir tıbbi hata karşısında savunmasızdır. Bu nedenle pediatri klinikleri hasta güvenliği uygulamaları konusunda daha fazla çaba harcanması gerektiren birimlerdir (Başbakkal, Bayılmaz ve Taş, 2009).

Çocuklar, gelişimsel nitelikleri bakımından düşmelerle karşılaşmada risk düzeyi yüksek gruplar olarak tanımlanmaktadır. Bu konunun sebebi ise nöromotor, fiziksel, duyuşsal, bilişsel ve psikososyal açıdan gelişim düzeylerinin gelişmeye devam etmekte olmasıdır. Motor sistemlerinin tam gelişmemesi, denge sağlamada zorluk yaşamaları, seslerin yerlerini algılama yeteneklerinin henüz gelişmemiş olması, birden fazla uyarıyı aynı anda algılayamıyor olması, sürekli hareket halinde olmaları, araştırma ve öğrenmeye yönelik konularda oluşan merakları çocukların çeşitli kazalarla karşılaşmalarına sebebiyet vermektedir (Efe ve Pazarcıkcı, 2018).

Chroma (2016), çocuk kliniklerinde düşme riskini ölçen güvenilir bir ölçme aracı kullanılmasını ve risk alanlarının belirlenmesini önermektedir. Ayrıca, düşme riskinin belirli aralıklarla analizinin yapılmasını, riskli hastalar için düşme sembolü ve çıkartmalarının kullanılmasını, düşme riski olan hastaya kol bandı takılmasını, pediatri kliniğinde özel hasta yataklarının kullanılmasını ve hasta transferinden kaynaklanan düşmelerin önlenmesine yönelik sağlık bakım profesyonellerine eğitim verilmesini tavsiye etmektedir (Chroma, 2016). Ülkemizde Harizmi Düşme Riski Ölçeği ve dört yapraklı yonca düşme sembolü Sağlık Bakanlığına bağlı kurumlarda kalite standartları gereği hasta güvenliği uygulamaları kapsamında kullanılmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2017).

Kliniklerde hasta güvenliğinin sağlanması hemşirenin ana sorumluluklarından biridir. Düşmeyi riskini engellemeye yönelik hemşirelik uygulamaları ile birlikte düşmelerin en aza indirilebilmesi açısından önem taşımaktadır. Düşmelerin engellenmesinde hemşirelerin düşme riskini değerlendirmesi, çevresel düzenlemeler, birey ve bakımından sorumlu olan kişilere eğitim verilmesi gibi sorumlulukları vardır. (Fertelli, Mollaoğlu ve Özkan, 2013). Düşmeyi önlenmek için yapılması gereken ilk adım hastanın düşme riskinin belirlemektir. Riskin belirlenmesi için bireyi doğru ve yeterli değerlendirilmesi gerekmektedir. Yapılan değerlendirmelerde bütüncül bir yaklaşım kullanılmalıdır. Hemşire düşme riskini belirleme araçlarını doğru kullanarak hasta bireyin düşme riskini önceden belirleyebilir ve düşmenin önlenmesine yönelik yapacağı hemşirelik girişimlerini de bu doğrultuda planlayabilir (Oksel, 2018).



### Amaç

Çocukların düşme açısından risklerinin yüksek olduğu göz önünde tutularak pediatri hemşirelerinin kliniklerde uygulamaları içerisine düşme riskini değerlendirmeyi eklemelidir. Bu nedenle bu çalışmada çocukların düşme risklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

### YÖNTEM

#### Araştırmanın Tipi

Bu araştırma 3-18 yaş çocuklarda düşme riskini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

#### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2019 yılında Haziran – Eylül ayları arasında pediatri ve pediatrik cerrahi servislerinde yatarak tedavi gören 3-18 yaş çocuklar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi ise araştırmanın başlatıldığı tarihten itibaren adı geçen servislerde tedavi gören ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini kapsayan, çalışmaya katılmayı kabul eden ailelerin çocukları olan 3-18 yaş grubu arasındaki 60 çocuk oluşturmaktadır.

#### Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler “Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “Çocuk Hastalar İçin Düşme Riskini Tanılama Ölçeği” kullanılarak, çocuk hasta odalarında toplanmıştır. Çocuk tanıtıcı bilgi formu ebeveynlerle yüz yüze görüşülerek araştırmacı tarafından doldurulmuştur. “Çocuk Hastalar İçin Düşme Riskini Tanılama Ölçeği” ise doldurulurken gözlem yöntemi kullanılmıştır. Tarafsız bir çalışma olması amacıyla araştırmacı dışında bir servis hemşiresinden yardım alınarak toplam iki kişi görev almıştır. Verilerin toplanması her katılımcı için yaklaşık 20-30 dakika sürmüştür.

**Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu;** Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (Jamerson ve ark., 2014, Schafferetal, 2012) oluşturulan form çocuğun yaşı, cinsiyeti, yattığı klinik, tanısı, düşme öyküsü, refakatçisi, annenin eğitim düzeyi, aile tipi, algılanan gelir düzeyi, kardeş sayısı gibi tanıtıcı özelliklerini belirleyen 10 sorudan oluşmaktadır.

**Çocuk Hastalar İçin Düşme Riski Tanılama Ölçeği;** Demir ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen ölçek 11 alandan oluşmuştur (Demir, Çevik Yöntem, Yıldırım Sarı ve Bektaş, 2013). Alanlarda yer alan her bir madde sorun düzeyine göre ayrılmıştır. Düşme riski olarak belirlenen 11 alan; çocuğun yatışı yapılan klinik, çocuğun yaşı, düşme öyküsü, tanısı, mental durumu, yaşam bulguları, tedavisi, sedasyon alma durumu, mobilizasyonda kısıtlılık durumu, bakım veren kişi, klinik uygulamalar ve çevresel faktörlerden oluşmaktadır. Ölçek maddelerinden alınan toplam puan ile risk puanı (kesim noktasına göre) 16.5 puan ve üstü bulunmakla birlikte; uygulamada buçuklu puan kullanımının zorluğu nedeniyle, klinik kullanımda 17 ve üstünün riskli olarak ele alınması önerilmiştir. Araştırmamızda %95 güven aralığında ölçeğin cronbach alpha değeri .65 (.37- .46) olarak değerlendirilmiştir.

#### Veri Toplama

Araştırma Muğla il merkezinde bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesinin pediatri, pediatrik cerrahi servislerinde yürütülmüştür. Tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma Haziran- Eylül 2019 tarihleri arasında yapılmıştır.

#### Verilerin Analizi

Veriler bilgisayar ortamında SPSS programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı analizler, normallik testleri, Post-Hoc Tukey testi, Spearmans korelasyon analizi ve ki kare testi kullanılmıştır.

**Etik**

Araştırmanın uygulanabilmesi için; Muğla İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni (27.03.2019 Tarih ve 33868 Sayı), Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul İzni 20.05.2019 Tarih ve 93 sayı) ve çalışmaya katılan çocukların ebeveynlerin gönüllü olurları alınmıştır.

**BULGULAR**

Araştırmaya katılan 60 çocuğun %48.3'ü 3-7 yaş arasındadır. Araştırmaya katılan çocukların %51.7'si erkek, %48.3'ü kızdır. Araştırmanın yapıldığı dönemde çocuklar en fazla %26,7 solunum sistemi hastalıklarından dolayı hastanede yatmaktadır (%26.7) ve 49 çocuğa (%81.7) hastanede yattığı süre içerisinde annesi refakat etmektedir. Anneye ait bazı sosyodemografik verilere bakıldığında 41'inin (%68.3) lise mezunu, 55 'inin çekirdek aile olduğu (%91.7), gelir düzeylerinin 28 annenin gelirinin giderine eşit olduğu (%46.7) görülmüştür. Hastanede yatan çocukların 26'sının (%43.4) bir kardeşi olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan 60 çocukta %5'inin ailesi çocuğunun düştüğünü ifade etmiştir. Çocuk ve ailesine ait tanıtıcı özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Çocuk ve Ailesine Ait Tanıtıcı Özellikler (n=60)**

Özellikler	Sayı	Yüzde (%)	
<b>Çocuk yaşı</b>	<b>3-7 yaş</b>	<b>29</b>	<b>48.3</b>
	8-12 yaş	17	28.3
	13-17 yaş	14	23.3
<b>Cinsiyet</b>	<b>Kız</b>	<b>29</b>	<b>48.3</b>
	<b>Erkek</b>	<b>31</b>	<b>51.6</b>
<b>Yattığı Klinik</b>	Çocuk cerrahi	28	46.6
	<b>Çocuk servisi</b>	<b>32</b>	<b>53.3</b>
<b>Tanısı</b>	<b>Solunum sistemi has.</b>	<b>16</b>	<b>26.6</b>
	Boşaltım sistemi has.	7	11.6
	Sinir sistemi has.	11	18.3
	GİS has.	10	16.6
	Dolaşım sistemi has.	2	3.33
	Endokrin sistemi has.	9	15
	Diğer hastalıklar	5	8.33
<b>Refakatçisi</b>	<b>Anne</b>	<b>49</b>	<b>81.6</b>
	Baba	3	5
	Anne-baba	6	10
	Diğer	2	3.33
<b>Düşme öyküsü</b>	Var	3	5
	<b>Yok</b>	<b>57</b>	<b>95</b>
<b>Anne eğitim</b>	İlköğretim	6	10
	<b>Lise</b>	<b>41</b>	<b>68.3</b>
	Lisans	13	21.6
<b>Aile tipi</b>	<b>Çekirdek</b>	<b>55</b>	<b>91.6</b>
	Geniş	5	8.33
<b>Gelir düzeyi</b>	Gelirim giderimden az	9	15
	<b>Gelirim giderime eşit</b>	<b>28</b>	<b>46.6</b>
	Gelirim giderimden fazla	23	38.3

Çocuk Hastalar İçin Düşme Riski Tanılama Ölçeği'nin toplam ve alt gruplarına göre ortalama puanları Tablo 2'de verilmektedir. Çalışmaya katılan çocukların toplam düşme riski puan ortalamaları  $14.15 \pm 2.80$  olarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 2.** Çocuk Hastalar İçin Düşme Riski Tanılama Ölçeğinin Toplam ve Alt Gruplarına Göre Ortalama Puanları

Özellikler	Min	Max	Ortalama±SS
Klinikler	1	3	1.73±0.97
Yaş	1	4	2.25±1.05
Düşme	1	2	1.06±0.25
Tanı	1	5	1.58±1.40
Mental durum	1	2	1.05±0.21
Yaşam bulguları	1	2	1.03±0.18
Tedavi	1	3	1.16±0.55
Sedasyon alma	1	1	1.00±0.00
Mobilizasyonda kısıtlama	1	2	1.08±0.27
Bakım veren kişi	1	2	1.13±0.34
Çevresel faktörler	1	2	1.05±0.21
Toplam düşme	11	21	14.1±2.80

Tablo 3'te Çocuk Hastalar İçin Düşme Riski Tanılama Ölçeği kullanılarak ulaşılan verilerin düşme riski değerlendirilmiştir. Tabloya bakıldığında yaş ortalamasının diğer verilerden daha yüksek olduğu ve yaşın düşme üzerinde etkisinin diğer verilere göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 3.** Klinikte Yatan Çocukların Düşme Riski Durumu ile Düşme Durumlarının Karşılaştırılması

Özellikler	Düşük		Yüksek		İstatistiksel değerlendirme	p
	N	%	n	%		
<b>Yaş</b>						
3-7 yaş	22	44	7	70	$\chi^2=2.646$	.266
8-12 yaş	16	32	1	10		
13-17 yaş	12	24	2	20		
<b>Cinsiyet</b>						
Kız	28	56	1	10	F=7.736	<b>.007</b>
Erkek	22	44	9	90		
<b>Yattığı Klinik</b>					$\chi^2=3.858$	
Çocuk servisi	23	46	8	80		.051
Çocuk cerrahi	27	54	2	20		
<b>Refakatçisi</b>						
Anne	43	86	6	60	$\chi^2=12.490$	<b>.006</b> <b>1&gt;2.3.4*</b>
Baba	2	4	4	40		
Anne-baba	3	6	0	0		
Diğer	2	4	0	0		
<b>Tanısı</b>						
Solunum sis.	13	26	3	30	$\chi^2=4.542$	.604
Boşaltım sis.	5	10	2	20		
Sinir sis.	9	18	2	20		
Gis	9	18	1	10		
Dolaşım sis.	1	2	1	10		
Endokrin sis.	4	8	1	10		
Diğer sis.	9	18	0	0		
<b>Düşme öyküsü</b>						
Var	3	6	0	0	$\chi^2=0.632$	.573
Yok	47	94	10	100		
<b>Anne eğitim</b>						
İlköğretim	5	10	1	10	$\chi^2=1.220$	.748
Lise	34	68	7	70		
Lisans	11	22	2	20		
<b>Aile tipi</b>						
Çekirdek	46	92	9	90	$\chi^2=5.173$	.075
Geniş	4	8	1	10		
<b>Gelir düzeyi</b>						
Gelir giderden az	8	16	1	10	$\chi^2=2.652$	.266
Gelir gidere eşit	21	42	7	70		
Gelir gidere fazla	21	42	2	20		

Kardeş sayısı						
0-2	23	82	9	90	$\chi^2=3.536$	.618
2 yaş üstü	9	18	1	10		
			0	0		
			0	0		

\*Post-Hoc Tukey analizine göre belirlenmiştir.

Düşme riskini etkileyen faktörler ölçeğinin alanlarının birbiriyle ilişkileri Tablo 4’de verilmektedir. Düşme riski etkileyen faktörler ile düşme aralarında ilişki istatistiksel olarak anlamlı değerlendirilmemiştir.

**Tablo 4.** Düşme Riskini Etkileyen Faktörlerin Düşme Riski İle İlişkisinin Değerlendirilmesi

Çocuk Hastalar İçin Düşme Riski Tanılama Ölçeği Alanları	Düşme riski puanı		
	Spearman’s Correlation	(r)	p
Klinikler	.074		.574
Yaş	-.163		.213
Düşme Öyküsü	1		-
Tanısı	-.112		.394
Mental Durum	-.061		.642
Yaşam Bulguları	-.050		.706
Tedavi	-.081		.541
Sedasyon Alma	-		-
Mobilizasyonda Kısıtlama	-.081		.541
Bakım Veren Kişi	-.105		.425
Çevresel Faktörler (yatak kenarları, cam kenarları v.s)	-.061		.642

## TARTIŞMA

Düşme çocukluk döneminde önemli bir sorundur (Harris, Rochette ve Smith, 2011). Hastanede yatan 3-18 yaş arası çocuklarda düşme riskinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada çocuk hastalar için düşme riski tanılama ölçeği puan ortalaması 14.1±2.80 olarak bulunmuştur (Tablo 2). Ölçeğe göre 16,5 ve üstü düşme riskinin fazla olduğu anlamına gelmektedir (Demir, Çevik Yöntem, Yıldırım Sarı ve Bektaş, 2013). Fakat yapılan bu çalışmada puan ortalaması düşme riski ortalamasının altında kalmıştır. Bunu göz önünde bulundurarak çocukların düşme risklerinin düşük olduğu düşünülebilir.

Düşme riskini etkileyen faktörler arasında çocuğun cinsiyeti ve rekatçinin anne olmasının olduğu görülmüştür. Çocuk hastaların düşme riskini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırma katılan 60 çocukta düşmenin %70 oranında 3-7 yaş grubundaki çocuklarda gerçekleştiği ve düşen çocukların %90 oranının erkek çocuklarda gerçekleştiği saptanmıştır. Harris ve arkadaşlarının (Harris, Rochette ve Smith, 2011) Amerika’da yaptığı çalışmada düşme kaynaklı acil servise gelen 98.145 hastadan her yıl yaklaşık olarak 5180 çocukta düşme durumu görüldüğü, düşen çocukların da yaş ortalamalarının da 5.1 olduğu ve erkek çocuklarda kız çocuklara oranla düşmenin daha fazla gerçekleşmekte olduğu saptanmıştır. Yapılan diğer çalışmalara bakıldığında (Cooper & Nolt, 2007; Graf,2011; Harvey ve ark., 2010; Neiman ve ark., 2011; Razmus ve ark., 2006) erkeklerin kızlardan daha çok düştüğüne rastlanılmıştır. Yapılan bu araştırma da düşen erkek sayısının kız sayısından fazla olduğuna rastlanılmış ve düşme riski puan ortalamasında erkeklerin %90 daha riskli grup olduğu kanısına varılmıştır. Verilerin literatür ile uyumlu olduğu ve düşme riskinin erkek çocuklarda yüksek olmasının büyüme gelişme özelliklerine göre kız çocuklarına oranla daha hareketli olmalarından kaynaklı olduğu söylenebilir.

Çocuğa bakım vermekle sorumlu bireyler çoğunlukla hastanede çocuklarına eşlik eden ve onların bakımında rol oynayan kişilerdir. Görülen bu durumlar aileleri sürekli etkilemektedir. Ebeveynlerin veya onların bakımından görev alan bireylerin hastanedeki ihtiyaçları son zamanlarda sağlık literatüründe dikkat çeken konular arasında bulunmaktadır (Shields et al. 2003). Bialoskurski ve arkadaşları (2002), annelerin sağlık

personeli ile iyi bir iletişim kurmanın gerekliliğini ve annelerin fedakârlık yaparak kendi ihtiyaçlarını ikinci plana bırakarak önceliklerinin çocuklar üzerinde olduğunu belirlemişlerdir. Araştırmada düşme riski ile refakatçi arasında bağlantı olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Yanında refakatçi olarak anneleri bulunan çocuklarda düşme riskinin daha az olduğu saptanmıştır. Primer bakım verici annelerin çocuklarıyla daha yoğun bir iletişim kumalarından dolayı düşme riski puanına etki ettikleri düşünülmüştür.

Düşme riskinin en sık görüldüğü hastalıklar; Jamerson ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada 'diğer tanılar', Hill- Rodruguez ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada nörolojik hastalıklar grubunda görüldüğü bildirilmiştir. Jamerson ve arkadaşlarının (Jamerson ve ark., 2014) çalışmasında düşmenin en sık görüldüğü tanıları 'diğer tanılar' olarak bulmuştur. Hill- Rodruguez ve ark. (Hill-Rodruguez ve ark., 2009) yaptığı çalışmada ise düşmenin en çok rastlanan tanıların nörolojik hastalık kaynaklı olduğuna rastlamışlardır. Araştırmada ise düşme riski en sık solunum sistemi rahatsızlıklarında görülmüştür.

Eğitim seviyesinin artmasıyla birlikte refakatçilerin de sorunlarla baş edebilmeleri, doğuştan gelen olunan problem çözmeye yönelik yeteneklerinin eğitim etkisi olduğunu göstermektedir (Taylan, 1997). Bu çalışmada ise anne eğitim düzeyine bakıldığında düşme riski en yüksek %70 olarak annenin eğitiminin lise mezunu olduğu görülmüştür. Düşme riskinin anne eğitimiyle ilişkisi olmadığı istatistiksel olarak saptanmış olsa da en düşük düşme riski puanının ilkökul mezunu annelerde olduğu saptanmıştır.

Pediyatrik hastalar, büyüme ve gelişme evreleri nedeniyle ek düşme riski taşırlar. İlaç kullanımı, yeni bir ortam ve altta yatan tıbbi durumlar, çocukların yönelimini ve anlaşılmasını engelleyebilir ve bu da düşme riskini artırabilir (Cooper, 2007). Anneleri kendi yaşam alanlarında kullandıkları yataklar dışında hastanede kullandıkları yatakları tanımamaları ve alışkın olmadıkları çevre nedeniyle tedirginlik yaşamalarından bu yatakları kullanma zorluğu yaşadıkları düşünülmüştür. Yapılan bu çalışmada ise Tablo 4 e baktığımız zaman değişkenlerin düşme riski üzerine anlamlı bir etkisi olmadığına ulaşılmıştır.

Jamerson ve arkadaşlarının (Jamerson ve ark., 2014) çalışmasında düşme riski, oryante, yaşı gelişimsel dönemine uygun, aktif, denge faktörü yeterli olan çocuklarda daha yüksek, sedasyon sağlayan ve anestetik madde kullanımının düşme riski ile ilişkili olmadığını saptamıştır. Yapılan bu araştırmada da literatür ile uyumlu olarak düşme riskinin çoklu ilaç kullanımı, sedasyon alma, tedavi ve oryantasyonun bozuk veya oryante olması, yaş aralığı ve mobilizasyonda kısıtlama olmasıyla ilişkili olmadığına ulaşılmıştır.

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma hastanede yatan 3-18 yaş arası çocuklarda düşme riskini ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve belirlenen faktörlerin engellenebilmesi bakımından önem taşımaktadır. Bu araştırmadan ulaşılabilecek verilerin çocuk servislerinde düşme riskini azaltmak amacıyla yapılacak eğitim programlarının içeriklerinin ve önceliklerinin belirlenmesinde yardımcı olacağı düşünülmüştür.

Yapılan bu araştırmada, çocuğun yaşının, yattığı kliniğin, kardeş sayısının, gelir düzeyinin, aile yapısının düşme üzerinde bir etkisi olmadığına ulaşılmıştır. Bu araştırmayla Düşme riskini etkileyen faktörlerin çocuğun cinsiyetine ve refakatçisine bağlı olduğu saptanmıştır. Bununla beraber annenin; baba veya diğer refakatçilere oranla düşme riski üzerine olumlu etkileri olduğuna ulaşılmıştır. Düşme öyküsüne rastlanan üç çocuğun aileleri düşmenin yatak kaynaklı olduğunu ve genellikle kullanışsız olduğunu ifade etmiştir. Düşme öyküsü olan üç çocuğun da erkek olduğu ve yanlarında anne dışında bir refakatçi kaldığı öğrenilmiştir.

Hastanede düşme risklerini en aza indirebilmek amacıyla, hastaların refakatçisi olarak yanlarında annelerin kalması önerilebilir. Bunun yanı sıra hastaların refakatçilerine düşme riskini önlemeye yönelik ve hasta yataklarının nasıl kullanılacağına dair bilgilendirme yapılabilmesi önerilmektedir. Bununla birlikte hastanede yatan çocuklara yönelik, pediatri uzmanları tarafından riskli hareketlerin yol açabileceği kazaları, yatakta oyun oynarken nelere dikkat edilmesi gerektiği konusunu çocukların anlayabileceği yaş gruplarına göre anlatılabilir.

### Finansal destek

Çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.



### Çıkar çatışması

Çalışmada bir çıkar çatışması yoktur.

### Yazarlık Katkıları:

Tasarım/Design: K.Ç.; Veri Toplama ve Veri Girişi Yapma/Data Collection or Processing: K.Ç., G.M., G.K.M.; Analiz ve Yorum/Analysis or Interpretation: K.Ç., G.M.; Literatür Tarama/Literature Search: K.Ç., G.M.; Yazma/Writing: K.Ç.

### KAYNAKÇA

- Başbakkal, Z., Taş, F., Balyılmaz, H. (2009). Pediatri kliniklerinde çalışan hemşirelerin hasta güvenliği kültürüne ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Ege Pediatri Bülteni*,16(2): 71-122.
- Berke, D., Aslan F.E. (2010). Cerrahi hastalarını bekleyen bir risk: Düşmeler, nedenleri ve önlemler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*,13(4):72-77.
- Bialoskurski M.M., & Cox C.L., Wiggins R.D. (2002). The relationship between maternal needs and priorities in a neonatal intensive care environment. *Journal of Advanced Nursing* January, 37(1):62-69.
- Chroma J. (2016). Risk of falling in Pediatrics nursing. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 7(4): 542-548.
- Cooper, C.L., & Nolt, J.D. (2007). Development of an evidence-based pediatric fall prevention program. *Journal of Nursing Care Quality*, 22 (2), 107-112. doi: 10.1097/01.NCQ.0000263098.83439.8c.
- Demir, D., Çevik Yöntem, S., Yıldırım Sarı, H., Bektaş, M. (2013). Çocuklar için düşme riski tanılama ölçeğinin geliştirilmesi, 10 (3) s: 34-41
- Derin, N., Demirel, E. (2011 *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*). Hastanelerde verimlilik artışı için hasta güvenliği uygulamaları ve hasta güvenliğinin sağlanmasında dönüşümcü liderliğin etkisi. *Verimlilik Dergisi*, (3): 51-81
- Fusun Sayek Türk Tabipleri Birliği raporları/kitapları (2010), Hasta Güvenliği ve Dünya, s.17-18
- Graf, E. (2011). Magnet children's hospitals: Leading knowledge development and quality standards for inpatient pediatric fall prevention programs. *Journal of Pediatric Nursing*, 26, 122-127. doi: 10.1016/j.pedn.2010.12.007
- Yönt, G.H. (2011). Hasta güvenliği kültürü. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 27 (1): 77-82.
- Harris, V.A., Rochette, L.M. & Smith, G.A. (2011). Pediatric injuries attributable to falls from windows in the United States in 1990- 2008. *Pediatrics*, 128(3):455-462. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-2687>
- Harvey, K., Kramlich, D., Chapman, J., Parker, J., & Blades, E. (2010). Exploring and evaluating five paediatric falls assessment instruments and injury risk indicators: An ambispective study in a tertiary care setting, *Journal of Nursing Management*, 18, 531-541. doi: 10.1111/j.1365-2834.2010.01095.x.
- Jamerson, P.A., Graf, E., Messmer, P.R., Fields, H.W., Barton, S., Berger, A., et al. (2014). Inpatient falls in freestanding children's hospitals. *Pediatric Nursing*, 40(3):127-135.
- Mollaoğlu, M., Fertelli, T. ve Tuncay, F. (2013). Dahili kliniklerde yatan bireylerin düşme riski ve alınan önlemlerin incelenmesi, *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(1),27-34.
- Neiman, J., Rannie, M., Thrasher, J., Terry K. & Kahn, M.G. (2011). Development, implementation, and evaluation of a comprehensive fall risk program. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 16 (2), 130-139. doi: 10.1111/j.1744-6155.2011.00277.x.
- Oksel, E. (2018). Düşmeye Hemşire Bakışı ve Değerlendirilmesi, *Aegean Journal Medical Science*, 4:140-142.
- Pazarcıkcı, F. ve Efe, E. (2018). Pediatri hemşireliğinde hasta güvenliği, *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(2): 169-174.
- Rasmus, I., Wilson, D., Smith, R. & Newman, E. (2006). Falls in hospitalized children. *Pediatric Nursing*, 32, 568-572.
- Schaffer, P.L., Daraiseh, N.M., Lynn, D., Ed, M., Li, L., Myra, M.H, et al. (2012). Pediatric inpatient falls and injuries: A descriptive analysis of risk factors. *Pediatric Nursing*, 17; 10-18. doi: 10.1111/j.1744-6155.2011.00315.x. Epub 2011 Nov 10. PMID: 22188268
- Shields, L., Kristensson-Hallström, I., O'Callaghan, M. (2003). An examination of the needs of parents of the hospitalized children: comparing parents' and staff's perceptions. *Nordic College of Caring Sciences, Scandinavian Journal of Caring Science*, 176-184.
- Taylan, S. (1997). Heppner'in problem çözme envanterinin uyarlama, güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Third Global Ministerial Summit On Patient Safety (2018), Tokyo Declaration on Patient Safety. Tokyo, Japan.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (2017). Erişim Tarihi: 13.03.2019 <https://kalite.saglik.gov.tr/TR,13485/harizmi-dusme-riski-olcegi.html>

- WHO, Global Report on Falls Prevention in Older Age (2007). *Date of Electronic Publication:*13.03.2019  
[https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/other\\_injury/falls\\_prevention.pdf?ua=1](https://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/other_injury/falls_prevention.pdf?ua=1)
- WHO, Patient Safety Curriculum Guide (2011). *Date of Electronic Publication:*13.03.2019  
[https://www.who.int/patientsafety/education/mp\\_curriculum\\_guide/en/](https://www.who.int/patientsafety/education/mp_curriculum_guide/en/)
- WHO, World Patient Safety Day (September, 2019). *Date of Electronic Publication:*14.03.2019  
<https://www.who.int/patientsafety/en/>

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Today, the importance given to patient safety is increasing in the health sector. In addition, the risk of falling in children is ignored. However, the first step in preventing a fall is to determine the child's fall risk.

**Objective:** The research was conducted to determine the risk of falling in children between 3-18 years of age in hospital.

**Methods:** The sample of this descriptive study consists of 60 children between the ages of 3-18 who are in a University Hospital and willing to participate in the study. "Child Identification Data Sheet" and "Child risk diagnostic scale for child patients" were used to determine the characteristics of the patient's identification. A total of two people were employed with the assistance of an impartial working password researcher and a ward nurse. Data collection may take approximately 20-30 minutes for its participant. Descriptive analyses, normality testing, Spearman's correlation analysis, Chi-square testing, variance analysis, and Post-Hoc Tukey testing were used in the analysis of the data. **Fall Risk Diagnostic Scale for Pediatric Patients:** 11 areas with risk of falling; It consists of clinical applications and clinical applications consisting of clinical applications, reasoning status, life findings, treatment, sedation status, limitation in mobilization, clinical applications and questions.

**Results:** 48.3% of the 60 children who participated in the study are between 3-7 years old. The average score of children at total risk of falling was  $14.15 \pm 2.80$ . With this research, it was found that the risk of Falls was related to gender and companion. It was found that boys were more prone to fall risk ( $F=7.736$ ,  $p=0.007$ ) and that when the companion was a mother, the risk of falling was reduced compared to the father and other companions. The families of the three children who had a history of falling in the study stated that the fall was caused by a bed.

**Discussion:** In this study, the average score was below the falling risk average. With this in mind, it can be thought that the risk of falling children is low. The gender of the child and the mother being the recipient were observed to be among the factors affecting the risk of falling. In this study, which was conducted to determine the risk of falling in pediatric patients, it was found that 70% of the falls occurred in children between the ages of 3-7 and 90% of the falling children occurred in boys. In the study, it was found out that there was a connection between the risk of falling and the companion. It was found that the risk of falling was lower in children who had mothers as their companions. It was thought that the primary caregiver mothers had a more intense communication with their children, which contributed to the falling risk score. In this study, in accordance with the literature, it was found that the risk of falling was published with the use of multiple drugs, sedation, disorientation in treatment and orientation, age range and limitation in mobilization. When we look at the education level of the mother, it was seen that the mother's education was high school graduate with the highest risk of falling with 70%. Although it was statistically determined that falling risk was not related to mother education, the lowest fall risk score was found to be in mothers who graduated from primary school.

**Conclusions and Recommendations:** In the research, falling and interaction of factors are of great importance in hospitalized children aged 3-18. As a result, children may be considered to have lower risk of falling. It may be suggested that the nurse should evaluate the boys who are more active according to their developmental characteristics as a risk group in terms of the risk of falling and that the chaperones should participate in the care for the risk of falling within the family-centered care approach. In order to minimize the risk of falling in the hospital, it may be recommended that mothers stay with them as the patient's companion. In addition, it is recommended that the attendants of the patients be informed about the risk of falling and how to use the patient beds. On the other hand, pediatricians can explain the accidents that may be caused by risky movements and what should be paid attention when playing in bed for children hospitalized according to age groups that children can understand. It is thought that the data obtained from this research will help determine the contents and priorities of the education programs to be carried out in order to reduce the risk of falling in children's services.

# Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Hastaların Fiziksel ve Psikososyal İyileşme Durumları

Sema KOÇAŞLI<sup>1</sup>  Nevin KANAN<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye  
[skocasli@yahoo.com](mailto:skocasli@yahoo.com) (Sorumlu Yazar/Corresponding Author)

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nigthingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, [nevkanaan@yahoo.com](mailto:nevkanaan@yahoo.com)

## Makale Bilgileri

## ÖZ

### Makale Geçmişi

Geliş: 09.10.2020

Kabul: 15.12.2020

Yayın: 25.12.2020

### Anahtar Kelimeler:

Açık kalp ameliyatı,  
Geçerlik-güvenirlilik,  
Yaşam kalitesi,  
Hemşirelik bakımı.

**Amaç:** Bu çalışma, Hastalık Etki Profili 68 (Sickness Impact Profile-SIP 68) ölçeğinin Türkçe'de geçerlik ve güvenirliğini incelemek ve açık kalp cerrahisi sonrası hastaların fiziksel ve psikososyal iyileşme durumlarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirildi.

**Yöntem:** Çalışmanın örneklemini, geçerlik ve güvenirliği incelenen ve toplam 68 maddesi olan ölçeğin madde sayısının neredeyse on katı olan 691 hasta oluşturdu. Çalışmada veriler, hasta tanıtım formu ve Hastalık Etki Profili-68 ölçeği kullanılarak toplandı. Ölçeğin geçerlik çalışmasında dil, kapsam ve yapı geçerliği yapıldı; güvenirlik çalışmasında, iç tutarlılığı belirlemek için Cronbach alfa katsayısının hesaplanması, madde analizleri ve yarı test güvenirlikten yararlanıldı. Yapı kavram geçerliği için açıklayıcı faktör analizi ve faktör yapısının incelenmesinde Temel Bileşenler Analizi ve Varimax döndürme yöntemi kullanıldı.

**Bulgular:** Hastalık Etki Profili-68'in Cronbach alfa güvenirlik katsayısı tüm ölçek için  $\alpha = .92$  bulundu. Üç altboyutun güvenirlik katsayısının  $r = .62$  ile  $.97$  arasında ( $p < .001$ ), altgruplardan duygusal dengeğin güvenirlik katsayısının düşük olduğu ( $r = .16$ ), diğer beş altgrupun güvenirlik katsayılarının ise  $r = .51$  ile  $.97$  arasında, istatistiksel olarak çok ileri düzeyde anlamlı olduğu saptandı.

**Sonuç ve Öneriler:** Sonuç olarak, SIP 68 Ölçeği'nin Türkiye için uygun bir ölçek olmadığı, hastaların fiziksel, psikososyal iyileşme durumlarının taburculuk sonrası ilk dönemlerde yeterli olmadığı belirlendi.

## Physical and Psychosocial Recovery Patterns of Patients After Open Heart Surgery

### Article Info

### ABSTRACT

#### Article History

Received: 09.10.2020

Accepted: 15.12.2020

Published: 25.12.2020

#### Keywords:

Open heart surgery,  
Validity-reliability,  
Quality of life,  
Nursing care.

**Purpose:** This study was carried out as a methodological and descriptive-correlational type research to examine the validity and reliability of the Disease Impact Profile 68 (Sickness Impact Profile-SIP 68) scale in Turkish and to determine the physical and psychosocial recovery status of patients after open heart surgery.

**Method:** The sample consisted of 691 patients whose validity and reliability were examined in the study and almost ten times the number of items of the scale with 68 items. Data in the study were collected using the patient identification form and the Disease Impact Profile-68 scale. In the validity study of the scale, language, content and construct validity were done; In the reliability study, calculation of Cronbach alpha coefficient, item analysis and quasi-test reliability were used to determine internal consistency. Principal Component Analysis and Varimax rotation method were used in explanatory factor analysis for construct concept validity and in examining factor structure.

**Results:** The Cronbach alpha reliability coefficient of the Disease Effect Profile-68 was found to be  $= .92$  for the whole scale. The reliability coefficient of the three sub-dimensions is between  $r = .62$  and  $.97$  ( $p < .001$ ), the emotional balance among the subgroups has a low reliability coefficient ( $r = .16$ ). Between  $.97$ , it was found to be statistically very highly significant.

**Conclusions and Recommendation:** As a result, Scale SIP 68 is not an appropriate measure for Turkey, patients' physical, it was determined that not enough psychosocial healing in the first period after discharge status.

**Atıf/Citation:** Koçaşlı, S. & Kanan, N. (2020). Açık kalp cerrahisi sonrası hastaların fiziksel ve psikososyal iyileşme durumları, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 146-158.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

## GİRİŞ

Koroner arter hastalığı, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de hastalık ve ölüm nedenleri arasında ilk sıralarda yer alır. Etkili, güvenilir ve yaygın tedavi seçenekleri arasında açık kalp cerrahisi gelmektedir (Onat ve Can 2017; World Health Organization [WHO], 2017); Republic of Turkey Ministry of Health 2015). Bu amaçla sıklıkla koroner arter bypass greft (KABG) ve kalp kapak ameliyatları yapılmaktadır (Doğu vd., 2015). Açık kalp cerrahisi, hastanın yaşam kalitesi ve süresinin artmasında ve hastalığın olası komplikasyonlarını önlemede etkili bir yöntem olmasının yanı sıra birçok sistemin etkilenmesine neden olmaktadır. Ayrıca, ameliyat sonrası süreçte hastalardan ilaç tedavisi, diyet, egzersiz, stres yönetimi, sigara içimi ve günlük yaşam aktivitelerinde değişiklikler yapmaları da beklenebilmektedir. Hastaların genelde ilk 6 hafta içinde yaşadıkları bu fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunlar yaşam kalitelerini de olumsuz etkilemektedir (Korkmaz vd., 2015; Lopez vd., 2007).

Açık kalp ameliyatı sonrası iyileşmeyi desteklemek için en sık kullanılan hemşirelik müdahalesi, risk azaltmaya ve ilaç, diyet ve aktivite rejimlerine uymaya odaklanan taburculuk eğitimleridir. Bununla birlikte, bu kapsamdaki eğitimler, hastanın erken evde iyileşme dönemindeki gerçek fiziksel ve psikososyal işlevi hakkında yeterli olmamaktadır. Bu nedenle bakımda hastaların iyileşme süreçlerini etkileyen faktörleri bilmek ve yaşam kalitelerini arttırıcı hemşirelik uygulamaları gerekmektedir (Lopez vd., 2007; Üstündağ ve Aslan 2011).

Açık kalp ameliyatları sonrasında hastaların iyileşme süreci ve yaşam kalitesine etkisini inceleyen çalışmalar kısıtlıdır (Aydın vd., 2002; Falcoz vd., 2003; Verwijmeren vd., 2018). Bu bağlamda açık kalp cerrahisi sonrasında hastaların yaşam kalitelerini değerlendiren bir ölçek Türkiye’de bulunmadığından, çalışma SIP 68 ölçeğinin ülkemize kazandırılması ve sonrasında hastaların açık kalp cerrahisi sonrası yaşam kalitelerini kapsayan fiziksel ve psikososyal iyileşme durumlarını değerlendirmek amacıyla yapıldı.

### Araştırma soruları

- Hastalık Etki Profili 68, ülkemizdeki açık kalp ameliyatı uygulanan hastalarda kullanılabilecek geçerli bir araç mıdır?
- Hastalık Etki Profili 68, ülkemizdeki açık kalp ameliyatı uygulanan hastalarda kullanılabilecek güvenilir bir araç mıdır?
- Açık kalp ameliyatı geçiren hastaların fiziksel iyileşme durumları nasıldır?
- Açık kalp ameliyatı geçiren hastaların psikososyal iyileşme durumları nasıldır?

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu araştırma, Hastalık Etki Profili-68 (SIP-68) Ölçeği’nin Türkçe’de geçerlik ve güvenilirliğini incelemek ve açık kalp cerrahisi sonrası hastaların fiziksel ve psikososyal iyileşme durumlarının belirlenmesi amacıyla metodolojik ve tanımlayıcı-ilişki arayıcı olarak yapıldı.

### Örnekleme/Çalışma grubu/Katılımcılar

Araştırma bir kalp damar cerrahisi eğitim araştırma hastanesinde yürütüldü. Ölçek çalışması yapılırken, her bir ölçek maddesi için 5-10 kişi alınması önerildiğinden (Aksayan ve Gözüm 2002) bu çalışmada da her bir madde başına 10 kişi alınması planlandı. Araştırmanın evrenini Mart-Temmuz 2010 tarihleri arasında açık kalp ameliyatı olmak için başvuran hastalar oluşturdu. Araştırmanın örneklemini ise olasılıksız örneklem yöntemi ile seçilmiş araştırmaya katılmayı kabul eden 700 hasta oluşturdu. Ancak taburculuk sonrasında 9 hastanın araştırmaya katılmayı reddetmeleri nedeniyle, araştırma 691 kişi ile tamamlandı. Araştırmanın geçerlik güvenilirlik çalışmasında ve hastaların iyileşme durumlarının tespit edilmesinde aynı hasta grubu kullanıldı.



### Araştırmaya alınma kriterleri

- Açık kalp ameliyatı geçirmiş olma,
- Taburculuk döneminde olma,
- Okur-yazar olma,
- İletişim güçlüğü ve mental yetersizliği olmama,
- Araştırmaya gönüllü katılmadır.

### Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Araştırma verileri, literatür (Sorensen ve Wang 2009; Pour ve Korkmaz 2010; Leegard vd., 2010; Korkmaz vd., 2015) doğrultusunda oluşturulan hasta tanıtım formu ve Hastalık Etki Profili 68 (deBruin ve ark 1994) ile Mart-Temmuz 2010 tarihleri arasında toplandı.

Hasta Tanıtım Formu: Araştırmada hastaların *sosyo-demografik özellikleri* (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, meslek, yaşadığı yer, ekonomik durum) ile *sağlık-hastalık durumuna ilişkin bilgilerinin* (sigara/tütün kullanımı, spor yapma durumu, kronik hastalığın olup olmadığı, kullandığı ilaçlar, aile ve yakınları tarafından destek alınıp alınmadığı) yer aldığı hasta tanıtım formu 21 sorudan oluşmaktadır.

Hastalık Etki Profili 68 (Sickness Impact Profile-SIP 68): Bu ölçek, kişinin günlük aktivitelerinin dışında yaptığı sağlıkla ilişkili davranışlarındaki değişimlerini ölçen, 136 maddeden oluşmaktadır. Her bir madde olası hastalık etkisini tanımlamaktadır. İlgili ölçeklerle kıyaslandığında Hastalık Etki Profili 68'in, çok uzun, zaman alıcı ve hastalar için yorucu olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle Hastalık Etki Profili 68'in 68 maddelik kısa versiyonu deBruin ve ark (1994) tarafından geliştirilmiştir (deBruin ve ark 1994; Bergner ve ark. 1981).

Hastalık Etki Profili 68, tüm durumları/davranışları içeren 68 madde, 3 alt boyut, 6 alt gruptan oluşmaktadır.

- *Fiziksel Altboyut*; Beden Kısıtlılıkları ve Bağımsızlığı ile Hareket Kontrolü'nü,
- *Psikolojik Altboyut*; Fiziksel/Zihinsel Bağımsızlık ve İletişim ile Duygusal Denge'yi
- *Sosyal AltBoyut*; Sosyal Davranış ve Hareketlilik Sınırı'nı kapsamaktadır.

Hastalık Etki Profili 68'in maddeleri iki seçeneqli bir cevaba uygundur [benim durumuma uygun (evet-evet 0 puan) ya da uygun değil (hayır-hayır 1 puan)]. Puanlama, 0 (en iyi sağlık) ile 68 (en kötü sağlık) arasında yer alır. Her alt gruptaki yüksek puan, sağlıkla ilişkili davranışlarda bir problem olduğunu gösterir. Ölçeğin iç tutarlılığı, toplam ölçek için .90 - .92 arasında; alt gruplar için .49 - .87 arasında değişmektedir. Test-retest güvenilirliğinde, sınıflar arası korelasyon katsayısı toplam ölçek puanı için .97, alt boyutlarda ise .90 - .97 arasındadır (deBruin ve ark 1994).

Ölçeğin, dil çeviri süreci çalışmaları şu adımlardan oluşmuştu: 1-İngilizceden Türkçeye çeviri; 2-İkidilli (bilingual -Türkçe ve İngilizceyi iyi bilen) bir tercüman tarafından çevirinin, ölçeğin orijinal diline geri çevrilmesi; 3- Geri çevrilen ölçeğin İngilizce orijinali ile 5 çevirmen tarafından karşılaştırılması (bilingual - Türkçe ve İngilizceyi iyi bilen); 4- Ölçek çevirisinin son hali ve özgün formu, hemşirelik alanında uzman öğretim üyesi 5 uzman tarafından değerlendirilmesi; 5- Uzmanların önerileri doğrultusunda ölçek son şeklinin verilmesi.

Kapsam geçerliği: Türkçe'ye çevrilen ölçek maddelerinin kapsam geçerliği için, 10 tane alanında uzman öğretim üyesinin görüşleri alındı. Kapsam geçerliğinin değerlendirilmesinde, Waltz ve Bausell (1981) tarafından geliştirilen Kapsam Geçerlik İndeksi-KGİ (Content Validity Index-CVI) ve Kendall's W iyi uyum analizi kullanıldı ve uzmanlar arasında uyumun (Kendall's W: ,125 p: ,084) olduğu görüldü. 68 maddeden oluşan taslak ölçeğin pilot çalışması 10 hastada yapılarak, geçerlik güvenilirlik çalışması için örneklem grubuna uygulandı.

Yapı geçerliği: Çalışmada altboyutların/faktörlerin uyumunu doğrulamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmak istendiğinde veriler uygun bulunmamış ve model kurulamamıştır.

Test-tekrar test güvenilirliği: Çalışmada, ilk ve ikinci uygulamalar arasında 1 hafta süre bırakılarak örnekleme tekrar uygulandı.

### Araştırmanın Uygulanması

Hastalık Etki Profili 68 Ölçeği'nin dil ve kapsam geçerliği çalışması 691 hasta ile tamamlandıktan sonra test-tekrar test uygulaması için 1 hafta sonra, 56 hasta ile yeniden görüşüldü. Yapılan güvenilirlik analizleri sonrası, taburculuk döneminden 1 hafta sonra, polikliniğe kontrole gelen, araştırmayı kabul eden 56 hasta ile birebir görüşülerek, çalışmanın amacı açıklandıktan sonra hasta tanıtım formu ve Hastalık Etki Profili 68'in geçerli güvenilir bulunan maddeleri (11 madde) uygulandı. Formların doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürdü.

### Verilerin Analizi

İstatistiksel analizler: Çalışma verileri Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 11.5 ile analiz edilmiştir. Güvenilirlik analizleri için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, Pearson Korelasyon Analizi, Spearman Korelasyon analizi, bağımlı gruplarda t testi; geçerlik analizlerinde doğrulayıcı faktör analizi, Kendall's W iyi uyum analizi, kapsam geçerlik indeksi; tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizler ise yüzdeler dağılım, aritmetik ortalama, standart sapma, Pearson ki-kare, Fisher'in kesin ki-kare testi, Yates düzeltmeli ki-kare kullanıldı.

### Etik

Hastalık Etki Profili 68 ölçeğinin Türkçe'ye çevrilmesi ve çoğaltılması için, ölçeği geliştiren kişilerden elektronik posta ile izin alınarak işbirliği sağlandı. Çalışmanın başlatılabilmesi için bir üniversitenin etik kurulundan (03/10/2008; 27567), çalışmanın ilgili hastanede yapılabilmesi için İl Sağlık Müdürlüğü etik kurulundan (02/06/2009; SG.B104İSM.4344743/1158) gerekli izinler alındı. Çalışma örneklemini oluşturan hastalardan da çalışmanın amacı sözel açıklanarak onamaları alındı. Çalışma açık kalp cerrahisi geçiren hastalar ve çalışmanın yapıldığı hastane ile sınırlandırılmıştır.

### BULGULAR

Çalışmaya katılan hastalara ait bazı sosyodemografik özellikler ve hastalık/sağlık bilgisi Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Hastalara Ait Bazı Sosyodemografik Özellikler ve Hastalık/Sağlık Bilgileri**

Özellikler	Sayı	%	Özellikler	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>			<b>Düzenli Spor Yapma Durumu</b>		
Kadın	189	27.4	Hayır	626	90.6
Erkek	502	72.6	Evet	65	9.4
<b>Yaş</b>			<b>Sigara/ Tütün Kullanma Durumu</b>		
< 49	152	22.0	Hiç Kullanmadım	303	43.8
49-69	387	56.0	Evet	143	20.7
70 ve üstü	152	22.0	Bıraktım	245	35.5
<b>Eğitim Durumu</b>			<b>Beden Kitle İndeksi</b>		
Okur-Yazar	98	14.2	Zayıf	2	.3
İlkokul	341	49.3	Normal	132	19.1
Ortaokul-Lise	191	27.6	Hafif şişman	427	61.8
Üniversite ve Üzeri	61	8.9	Obez	130	18.8
			(1.derece şişman)		
<b>Medeni Durum</b>			<b>Kronik Hastalık Varlığı</b>		
Evli	686	99.3	Hayır	368	53,3
Bekâr	5	.7	Evet	323	46,7
<b>Çalışma Durumu</b>			<b>Kronik Hastalık Sayısı</b>		
Evet	497	71.9	Yok	368	53,3
Hayır	194	28.1	Tek Kronik Hastalık	158	22,9
			İki-üç Kronik Hastalık	165	23,8

Yaşadığı Yer			Hastalık Sırasında Aile ve Yakınlarından Destek Alma Durumu		
İl	570	82.5	Hayır	4	,6
İlçe	67	9.7	Evet	687	99,4
Köy-Kasaba	54	7.8			

Ekonomik Durum			Alınan Destek Türü		
Gelir Giderden Az	349	50.5	Maddi ve Psikolojik	174	25,2
Gelir-Gider Dengeli	342	49.5	Psikolojik/Sosyal	517	74,8

Aldığınız Destekten Ne Ölçüde Memnun Kaldınız?		
Çok İyi	310	44,9
İyi	381	55,1

**Tablo 2.** Hastalık Etki Profili 68 ve Altboyutlarının Test-Tekrar Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması ve Korelasyonları (n: 56)

ÖLÇEK VE ALT BOYUTLARI	İLK UYGULAMA $\bar{x} \pm SS$	İKİNCİ UYGULAMA $\bar{x} \pm SS$	T**	P	R	P
<b>TOPLAM PUAN</b>	26.70 ± 5.13	27.11 ± 4.98	3.536	<b>.001</b>	.99	.000
<b>ANA BOYUTLAR</b>						
Fiziksel Boyut	8.64 ± .29	9.00 ± .95	4.564	<b>.000</b>	.98	.000
Psikolojik Boyut	3.25 ± .96	3.30 ± 1.32	.725	.472	.96	.000
Sosyal Boyut*	14.80 ± 1.32	14.80 ± 3.22	<b>AY*</b>		<b>AY*</b>	
<b>ALT BOYUTLAR</b>						
Beden Kısıtlılıkları Ve Bağımsızlığı	4.39 ± .98	4.52 ± .99	2.803	<b>.007</b>	.94	.000
Hareket Kontrolü	4.25 ± 2.35	4.48 ± 5.13	4.078	<b>.000</b>	.98	.000
Fiz./Zih.Bağımsızlık Ve İletişim	1.13 ± 4.98	1.25 ± .98	2.803	<b>.007</b>	.98	.000
Sosyal Davranış**	9.91 ± .99	9.91 ± 2.35	<b>AY*</b>		<b>AY*</b>	
Duygusal Denge	2.13 ± 2.34	2.05 ± 1.61	1.272	.209	.90	.000
Hareketlilik Siniri*	4.89 ± 1.60	4.89 ± .29	<b>AY*</b>		<b>AY*</b>	

\*AY: Grupların ortalaması eşit olduğu için test yapılmadı. \*\* Bağımlı gruplarda t testi: serbestlik derecesi = 55

Hastalık Etki Profili 68'in ve altboyutlarından, psikolojik altboyut ve duygusal denge alt grubunun 7 gün ara ile yapılan iki ölçümün puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ( $p>.05$ ); sosyal altboyut ile altgruplardan sosyal davranış ve hareketlilik sınırının puanlarının eşit olduğu (farklı olmadığı); iki ölçümden elde edilen toplam ölçek, fiziksel altboyut ve altgruplardan beden kısıtlılıkları ve bağımsızlığı, hareket kontrolü, fiziksel/zihinsel bağımsızlık ve iletişim puanlarının arasında ise anlamlı fark olduğu bulundu ( $p<.01$ , Tablo 2). SIP 68'in güvenilirlik analizi incelendiğinde; 7 gün ara ile yapılan ölçüm puanları arasında pozitif yönde, çok güçlü ve istatistiksel olarak çok anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p<.001$ , Tablo 2).

**Tablo 3.** SIP 68 ve Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları (n= 691)

ÖLÇEK VE ALT BOYUTLARI	$\mu$
<b>SIP 68 TOPLAM PUAN</b>	<b>.92</b>
<b>ANA BOYUTLAR</b>	
Fiziksel Boyut	.92
Psikolojik Boyut	.70
Sosyal Boyut*	.62
<b>ALT BOYUTLAR</b>	
Beden Kısıtlılıkları Ve Bağımsızlığı	.69
Hareket Kontrolü	.92
Fiz./Zih.Bağımsızlık Ve İletişim	.87
Sosyal Davranış**	.12
Duygusal Denge	.03
Hareketlilik Sınırı*	.65

Hastalık Etki Profili 68'in ve ana ve altgruplarının cronbach alfa güvenilirlik katsayısı tüm ölçek için  $\alpha = .92$ ; sosyal davranış ve duygusal denge altgruplarında sırasıyla  $\alpha = .12$  ve  $.03$  olarak çok düşük; diğer dört altgrup ve üç altboyutta  $\alpha = .65$  ile  $.92$  arasında bulundu (Tablo 3).

**Tablo 4.** Hastalık Etki Profili-68'in Alt Boyutlarının Toplam Ölçekle Korelasyonları (n=691)

ALT BOYUT VE ALT GRUPLAR	ALT BOYUT-TOPLAM ÖLÇEK KORELASYON KATSAYISI	
	r	p
<b>ALT BOYUTLAR</b>		
Fiziksel Boyut	0.97	.000
Psikolojik Boyut	0.92	.000
Sosyal Boyut	0.62	.000
<b>ALT BOYUTLAR</b>		
Beden Kısıtlılıkları ve Bağımsızlığı	0.90	.000
Hareket Kontrolü	0.97	.000
Fiziksel/Zihinsel Bağımsızlık ve İletişim	0.96	.000
Sosyal Davranış	0.51	.000
Duygusal Denge	0.16	.000
Hareketlilik Sınırı	0.53	.000

Hastalık Etki Profili 68'in altboyut ve altgruplarının toplam ölçekle ilişkisi pearson korelasyon analizi ile incelendiğinde, üç altboyutun güvenilirlik katsayısının  $r = .62$  ile  $.97$  arasında ve pozitif yönde olduğu ( $p < .001$ ), altgruplardan duygusal dengenin güvenilirlik katsayısının düşük olduğu ( $r = .16$ ), diğer beş altgrupun güvenilirlik

katsayılarının ise  $r = .51$  ile  $.97$  arasında, pozitif yönde ve istatistiksel olarak çok ileri düzeyde anlamlı olduğu saptandı ( $p < .001$ , Tablo 4).

**Tablo 5.** Hastalık Etki Profili-68'in Madde-Alt Boyut Puan ve Madde-Toplam Puan Korelasyonları ( $n=691$ )

Ölçek Maddeleri	Madde-Alt Boyut Toplam Puan		Madde-Toplam Puan	
	Korelasyon Katsayısı		Korelasyon Katsayısı	
	r	p	r	p
<b>Beden Kısıtlılıkları ve Bağımsızlığı</b>				
1. Tekerlekli sandalye ile dolaşabiliyorum.	.	.	.	.
2. Yalnızca bir başkasının yardımıyla giyinebiliyorum.	<b>0.79</b>	<b>.000</b>	<b>0.72</b>	<b>.000</b>
3. Kendi kendime yatak ya da sandalye içinde ve dışında hareket edemiyorum. Örneğin, bir kişi ya da mekanik yardımcıyla hareket edebiliyorum.	.	.	.	.
4. Yalnızca bir başkasının yardımıyla ayağa kalkabiliyorum.	<b>0.78</b>	<b>.000</b>	<b>0.69</b>	<b>.000</b>
5. Kıyafetlerimden bazılarını ya da tamamını kendi kendime ilikleymiyorum; örneğin, düğme, fermuar açıp-kapatırken veya ayakkabı bağlarken yardıma gereksinimim oluyor.	<b>0.79</b>	<b>.000</b>	<b>0.72</b>	<b>.000</b>
6. Ne kendi kendime ne başka bir kişinin ne de baston, yürüteç ya da herhangi bir mekanik araç yardımıyla yürüyemiyorum.	.	.	.	.
7. Zor hareketleri yardımla yapabiliyorum; örneğin, arabaya binmek-inmek veya banyo için küvete girmek-çıkarmak.	<b>0.60</b>	<b>.000</b>	<b>0.33</b>	<b>.000</b>
8. Kendi kendime tam olarak yıkanamıyorum, banyoda biraz yardıma gereksinimim olabiliyor.	0.16	.000	0.05	.227
9. Kendi kendime hiç banyo yapamıyorum, başkasının yardımıyla yıkanabiliyorum.	.	.	.	.
10. İdrarımı (küçük abdestimi) tutamıyorum.	.	.	.	.
11. Beden hareketlerimde çok beceriksizim.	<b>0.49</b>	<b>.000</b>	0.17	.000
12. Dışkıyı (büyük abdestimi) tutamıyorum.	.	.	.	.
13. Başka birinin yardımıyla yemek yiyebiliyorum.	.	.	.	.
14. Dengemi sağlayamıyorum.	<b>0.24</b>	<b>.000</b>	0.17	.000
15. Arada bir pozisyonumu değiştiriyorum.	0.13	.001	-0.01	.807
<b>Fiziksel/Zihinsel Bağımsızlık ve İletişim</b>				
1. Akıl yürütme ve sorun çözmeye zorluk çekiyorum; örneğin, plan yapma, karar verme, yeni şeyler öğrenme.	<b>0.76</b>	<b>.000</b>	<b>0.71</b>	<b>.000</b>
2. Konsantrasyon gerektiren aktiviteleri yapmada zorluk çekiyorum.	<b>0.76</b>	<b>.000</b>	<b>0.71</b>	<b>.000</b>
3. Söylenen ya da yapılan şeylere yavaş tepki veriyorum.	<b>0.76</b>	<b>.000</b>	<b>0.71</b>	<b>.000</b>
4. Her zamankinden daha fazla hata yapıyorum.	.	.	.	.
5. Dikkatimi, uzun süre bir aktivite üzerinde tutamıyorum.	<b>0.86</b>	<b>.000</b>	<b>0.47</b>	<b>.000</b>
6. Yakın zamanda gerçekleşmiş birçok şeyi unutuyorum; örneğin, eşyaları koyduğum yer ya da randevular.	<b>0.76</b>	<b>.000</b>	<b>0.71</b>	<b>.000</b>
7. Kafam karışıyor ve bir defada birkaç işe başlıyorum.	.	.	.	.
8. Stres altındayken anlaşılır şekilde konuşamıyorum.	.	.	.	.



9. Konuşurken zorluk çekiyorum; örneğin, takılıp kalmak, kekelemek, teklemek, kelimeleri gevelemek gibi.	.	.	.	.
10. Başladığım şeyleri bitiremiyorum.	<b>0.76</b>	<b>.000</b>	<b>0.71</b>	<b>.000</b>
11. Elle ya da daktilo ile yazmada zorlanıyorum.	.	.	.	.

#### Sosyal Davranış

1. Cinsel isteğim azaldı.	<b>0.92</b>	<b>.000</b>	<b>0.50</b>	<b>.000</b>
2. Arkadaşlarımla görüşmelerimin süresini azaltıyorum.	.	.	.	.
3. Daha az sıvı alıyorum.	<b>0.52</b>	<b>.000</b>	<b>0.32</b>	<b>.000</b>
4. Toplumsal aktivitelere daha az katılıyorum.	0.06	.108	0.05	.184
5. Gruplarla yapılan sosyal aktivitelere daha az katılıyorum.	.	.	.	.
6. Eğlence için daha az sıklıkta dışarı çıkıyorum.	.	.	.	.
7. Evden yalnızca kısa süreliğine uzaklaşıyorum.	.	.	.	.
8. Yemekli toplantılara daha az katılıyorum.	.	.	.	.
9. Evde ağır işleri yapmıyorum.	.	.	.	.
10. Hobilerimi yapmak ve dinlenmek için daha az zaman ayırıyorum.	.	.	.	.
11. Evde her zaman yaptığımdan daha az günlük iş yapıyorum.	.	.	.	.
12. Boş zamanlarımda vaktimi değerlendirdiğim meşgalelerimi azalttım.	.	.	.	.

#### Duygusal Denge

1. Etrafımdakilere karşı, sinirli davranışlarda bulunuyorum; örneğin, insanları tersleme, sert cevaplar verme ve kolayca eleştirme.	<b>0.64</b>	<b>.000</b>	-0.10	.012
2. Aile üyelerine karşı uyumsuz davranıyorum; örneğin, onları kırıyorum ve inatçıyım.	<b>0.32</b>	<b>.000</b>	-0.34	.000
3. Aile üyelerine karşı sık sık öfke patlamaları yaşıyorum; örneğin, onlara vurma, bağırma, bir şeyler fırlatma gibi.	.	.	.	.
4. Kendime karşı sinirli ve sabırsızım; örneğin, kendim hakkında kötü konuşma, kendime küfretme, meydana gelen olaylar yüzünden kendimi suçlama.	<b>0.48</b>	<b>.000</b>	-0.03	.464
5. Aile üleriyle genellikle yaptığım gibi şakalaşmıyorum.	<b>0.37</b>	<b>.000</b>	<b>0.58</b>	<b>.000</b>
6. Etrafımdakilerle daha az konuşuyorum.	<b>0.43</b>	<b>.000</b>	<b>0.59</b>	<b>.000</b>

#### Hareketlilik Sınırı

1. Her zaman yaptığım alışverişlerin hiçbirini yapamıyorum.	.	.	.	.
2. Çarşıya gidemiyorum.	0.03	.418	-0.04	.281
3. Her zaman yaptığım ev temizliğini hiç yapmıyorum.	<b>0.85</b>	<b>.000</b>	<b>0.41</b>	<b>.000</b>
4. Evde her zaman yaptığım düzenli günlük işlerin hiçbirini yapamıyorum.	<b>0.74</b>	<b>.000</b>	<b>0.42</b>	<b>.000</b>
5. Zamanımın çoğunu evde geçiriyorum.	-0.01	.737	-0.03	.506
6. Her zaman yaptığım çamaşır yıkama işini hiç yapmıyorum.	<b>0.84</b>	<b>.000</b>	<b>0.43</b>	<b>.000</b>
7. İnsanları ziyaret etmek için hiç dışarı çıkmıyorum.	0.03	.418	-0.04	.281
8. Kişisel veya evle ilgili mali işlerle ilgilenmeyi bıraktım; örneğin, fatura ödeme, banka işlemleri ya da bütçe çalışması.	<b>0.51</b>	<b>.000</b>	<b>0.71</b>	<b>.000</b>
9. Birinin yardımı olmadan, karanlıkta veya loş yerlerde dolaşmıyorum.	.	.	.	.

Hastalık Etki Profili-68'in alt boyutlarının güvenilirlik çalışması için alt boyut maddelerinin alt boyut toplam puanları ile korelasyonlarına bakıldığında, korelasyon güvenilirlik katsayılarının (Spearman Korelasyon Analizi);

*Beden kısıtlılıkları ve bağımsızlığı boyutunda 7 maddenin (1, 3, 6, 9, 10, 12 ve 13. maddeler), Hareket kontrolü boyutunda; 2 maddenin (3 ve 12. maddeler), Fiziksel/zihinsel bağımsızlık ve iletişim boyutunda; 5 maddenin (4, 7, 8, 9 ve 11. maddeler), Sosyal davranış boyutunda; 9 maddenin (2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ve 12. maddeler), Duygusal denge boyutunda; 1 maddenin (3. madde), Hareketlilik sınırı boyutunda; 2 maddenin (1 ve 9. maddeler) olmak üzere toplam 26 maddenin madde-grup toplam puan güvenilirlik katsayısının hesaplanamadığı saptandı.*

Ölçeğin 12 maddesinin (Beden kısıtlılıkları ve bağımsızlığı boyutunda 8, 11, 14, 15., Hareket kontrolü boyutunda 7. madde, Sosyal davranış boyutunda 4. madde, Duygusal denge boyutunda 1 ve 4. maddeler, Hareketlilik sınırı boyutunda 2, 5 ve 7. maddeler) madde-toplam puan güvenilirlik katsayısı  $r = .20$ 'nin altında olarak düşük bulundu.

Ölçeğin 27 maddesinin (Beden kısıtlılıkları ve bağımsızlığı boyutunda 2, 4, 5 ve 7. maddeler, Hareket kontrolü boyutunda 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10 ve 11. maddeler, Fiziksel/zihinsel bağımsızlık ve iletişim boyutunda 1, 2, 3, 5, 6 ve 10. maddeler, Sosyal davranış boyutunda 1 ve 3. maddeler, Duygusal denge boyutunda 5 ve 6. maddeler, Hareketlilik sınırı boyutunda 3, 4, 6 ve 8. maddeler) güvenilirlik katsayıları  $r = .32$  ile  $.72$  arasında, pozitif yönde ve istatistiksel olarak çok anlamlı düzeyde olduğu saptandı ( $p < .001$ , Tablo 5).

Araştırmada kullanılan SIP 68'in, yapılan istatistikler sonucunda bazı maddelerinin geçerlik güvenilirliğinin yeterli olmadığı görüldü ve bu maddeler çıkarıldı. Kalan maddeler arasında benzer anlamı taşıyan ifadeler birleştirildi. Bunlar;

-Beden kısıtlılıkları ve bağımsızlığı boyutunun 2 ve 5. maddeleri ile hareket kontrolü boyutunun 11. maddeler birleştirildi ve "bir başkasının yardımıyla giyinebilme, el işlerini yapmakta zorluk çekme", Hareket kontrolü boyutunun 1, 2 ve 8. maddeleri birleştirilerek "yavaş yürüme, sık dinlenme, oturup kalkarken destek alma", Fiziksel/zihinsel bağımsızlık ve iletişim boyutunun 1 ve 6. maddeleri birleştirilerek "akıl yürütme/sorun çözümede zorluk çekme, yakın zamanda gerçekleşmiş birçok şeyi unutma" şeklinde kullanıldı ve bu maddeler ile hastaların tanıtıcı özellikleri arasında karşılaştırmalar yapıldı.

Hastaların bazı sosyodemografik ve hastalık/sağlık özelliklerine (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sigara kullanma, spor yapma, beden kitle indeksi ve aileden alınan destek) ilişkin veriler ile ölçeğin alt boyutlarından (fiziksel davranış, sosyal/psikolojik davranış, bilişsel/cinsel davranış) aldıkları puan ortalamaları dağılımı incelenmiş ve gruplar arasında istatistik olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ( $p < .01$ ).

### TARTIŞMA

Bu çalışmada, Hastalık Etki Profili 68 ölçeğinin Türkçe'de geçerlik güvenilirlik incelemesi ve açık kalp cerrahisi sonrası hastaların fiziksel ve psikososyal iyileşme durumlarının belirlenmesi ve ölçek puanlarının hastaların bazı özellikleri ile karşılaştırılması amacıyla yapıldı. Hastalık Etki Profili 68 Ölçeği'nin Türkiye için uygun bir ölçek olmadığı, hastaların fiziksel, psikososyal iyileşme durumlarının taburculuk sonrası ilk dönemlerde yeterli olmadığı belirlendi.

Ölçeğin farklı hastalıklar üzerinde yapılan çalışmalarında Cronbach Alpha katsayıları da farklı bulunmuştur. Post ve diğerlerinin (1996) spinal kord yaralanması olan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada, Cronbach Alpha katsayısı, toplam ölçek için  $.90$ ; alt boyutlar için  $.50$ - $.90$  arasında; test-retest güvenilirliğinde, korelasyon katsayısı, toplam ölçek puanı için  $.98$ , alt boyutlarda ise  $.90$ - $.96$  arasında değiştiği saptanmıştır. Bedensel sınırlılığı olan hasta grubunda SIP-68'in SIP ile karşılaştırıldığı bir çalışmada, Cronbach Alpha katsayısı, toplam ölçek için  $.94$ ; alt boyutlar için  $.50$ - $.90$  arasında; test-retest güvenilirliğinde, korelasyon katsayısı toplam ölçek puanında  $.88$ , alt boyutlarda ise  $.79$  - $.93$  arasında bulunmuştur (Nanda vd., 2003). Yoğun bakım ünitesinde uzun süreli kalan hastaların değerlendirilmesinde SIP ve Modified Short Form (MSF)'ün karşılaştırıldığı çalışmada, SIP'in Cronbach Alpha katsayısı  $.95$  olarak diğer ölçekten daha yüksek bulunmuştur

(Lipsett vd., 2000). Yine SIP-68'in farklı hastalıklar ve farklı yaşam kaliteleri ölçekleri arasında karşılaştırmaların yapıldığı çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Kenna vd., 2005; Nanda vd., 2003; Pollard ve Johnston 2001). Ancak Jansen ve diğerlerinin (2010) çalışmasında, 7 alt boyutun Cronbach Alpha katsayısı .70'in üzerinde, 5 alt boyutun ise çok düşük olduğu ve çalışma hipotezlerine uyum sağlamadığı saptanmıştır. Ölçeğin farklı ülkelerde yapılan geçerlik güvenirlik çalışmalarında da literatürde farklılık gözlenmektedir. Benaim ve diğerlerinin (2003), SIP'in Fransa dili için afazik hastalarda geçerlik güvenirliğini yaptıkları çalışmalarında, ölçeğin 65 soru içeren 8 alt boyutunu kullanmışlar ve Cronbach Alpha katsayısını .97 olarak saptamışlardır. SIP'in Alman dilinde kas iskelet hastalıkları üzerinde geçerlik güvenirliğini belirlemek üzere yapılan bir çalışmada ise toplam ölçek için Cronbach Alpha katsayısı .83, test-retest güvenirliği .81 olarak bulunmuştur (Kessler vd., 1997). Hütter ve Würtemberger (1997) tarafından SIP'in Alman dilinde geçerlik güvenirliğini belirlemek üzere kronik obstrüktif akciğer hastalarında yapılan çalışmada toplam ölçek için Cronbach Alpha katsayısı .93 iken alt boyut için .55-.86 arasında bulunmuştur. Beslenme alt grubunda Cronbach Alpha katsayısı .40; fiziksel ve psikososyal alt boyutlarda ise .19-.48 arasında oldukça düşük bulunduğu bazı alt boyutların yeniden düzenlenerek ya da çalışmadan çıkarılmasıyla ölçeğin kullanılabilirliği belirtilmiştir. İtalya'da SIP'in geçerlik güvenirliğinin farklı hastalar üzerinde yapıldığı çalışmalarda, Cronbach Alpha katsayısı .86 ve .98 olarak tespit edilmiştir (Badia ve Alonso 1999; Monticone vd., 2010).

Bu çalışmada, Cronbach Alpha katsayısı toplam ölçek için .92; ölçeğin sosyal davranış ve duygusal denge alt gruplarında .12 ve .03 olarak çok düşük; diğer dört alt grup ve üç boyutta .65-.92 arasında bulunmuştur. Test-retest güvenirliğinde ise, sınıflar arası korelasyon katsayısı toplam ölçek puanı için .99, alt boyutlarda ise .90 -.98 arasında saptanmıştır. Bu sonuca bağlı olarak çalışmada beden kısıtlılıkları ve bağımsızlık boyutunda 11 madde, hareket kontrolü boyutunda 3 madde, fiziksel/zihinsel bağımsızlık ve iletişim boyutunda 5 madde, sosyal davranış boyutunda 10 madde, duygusal denge boyutunda 3 madde, hareketlilik sınırı boyutunda 5 madde ölçekten çıkarılmıştır. Literatür ile karşılaştırıldığında bu çalışma bulgusu, Hütter ve Würtemberger (1997) ile Jansen ve diğerlerinin (2010) çalışma sonuçlarındaki cronbach alfa katsayısını desteklemekle birlikte, altboyutlara ilişkin güvenirlik katsayılarının farklı olarak bu çalışmada oldukça düşük olduğu; diğer çalışma bulgularıyla paralellik göstermediği gözlemlendi. Çıkarılan maddelerin, ülkemizin diğer ülkelere göre sosyo-kültürel yapısının farklı olduğunu, hastaların ülkelere göre bireysel özelliklerinin çalışma bulguları üzerinde etkili olduğunu göstermekte ve ölçeğin tüm maddelerinin kullanımı yerine hastaların sınırlılıkları dikkate alınarak, uygun alt boyutların kullanılmasının daha iyi sonuçlar vereceğini düşündürmektedir.

Açık kalp cerrahisinin olumlu etkilerinin ve tedavi ediciliğinin yanısıra ameliyat sonrası dönemde fiziksel ve psikososyal sorunlara neden olabilmektedir. Bu durum hastaların yaşam kalitelerini etkilemektedir. Yaşam kalitesinde fiziksel iyilik hali, fiziksel hareketleri yapmada güçlük, fonksiyonel yetersizlik, çalışma durumu, hastalık semptomları ve sağlık durumu ile ilgili konular objektif göstergeleri; psikolojik/duygusal iyilik hali ve yaşam doyumu ile ilgili konular subjektif göstergeleri kapsamaktadır (Dirimeşe, Korkmaz, Alcan 2016). Fiziksel iyilik halinde cinsiyet (Gjeilo vd., 2008; Leegard vd., 2010; Spiroski vd., 2017), yaş (Kattainen vd., 2006; Simko ve McGinnis 2005), sigara/tütün kullanımı (Halpin vd 2008; Sadeghi vd., 2017), beden kitle indeksi (Barnett vd., 2010; Martin vd., 2008), gibi faktörler etkilidir. Literatürle uyumlu çalışma bulguları, hemşirelik bakımında bu parametrelerin bütüncül bakımı sağlamada önemli olduğunu da göstermektedir. Hemşirelik bakımında bütüncü yaklaşımda birey/hasta fizyolojik-psikolojik-sosyal boyutlarıyla ele alınmalı ve bireyselleştirilmiş bakım ön plana çıkmalıdır. Bu amaçla verilen bakımda da yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi, alışkanlıklar gibi faktörlerin ele alınması önem kazanmaktadır.

Açık kalp cerrahisi hastalarda günlük aktivitelerin kısıtlanması, gelecekte hastalığın ilerleyeceği kaygısı oluşturduğu için hasta yakınlarının psikolojik ve sosyal destekleri çok önemlidir. Yapılan farklı iki çalışmada aile desteği alan KABG hastalarının, fiziksel, sosyal ve psikolojik davranışlardaki iyileşmelerinin aile desteği olmayan gruba oranla çok daha yüksek; yaşlı bireylerde bu desteğinin olumlu etkisinin daha fazla olduğu bulunmuştur (Lenz ve Perkins 2000; Sadeghi vd., 2017; Sorensen ve Wang 2009). Çalışmada literatür bilgileriyle uyumlu olarak hastaların %99.4'ünün hastalıkları sırasında aile yakınlarından destek aldığı; bu alınan desteğin %74.8'inin psikolojik/sosyal boyutta olduğu bulundu. Literatürle uyumlu bu sonuç, hasta bakımında aile desteğinin önemli

olduğunu, hemşirelik bakım planı oluştururken hasta ailesi ve yakınlarının da bakıma dahil edilmesi gerektiğini desteklemektedir.

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bağlamda Hastalık Etki Profili 68 Ölçeği'nin Türkiye'de, başka bir hasta grubuna uygulanarak geçerlik güvenilirlik çalışmasının yeniden yapılması, aynı hasta grubunda daha farklı zaman aralıklarıyla uygulanarak geçerlik güvenilirliğinin tekrar edilmesi, ameliyat sonrası hastaların fiziksel, sosyal/psikolojik ve bilişsel/cinsel davranışlardaki iyileşme süreleri ilk 6 aydan sonra daha iyi olduğu düşünülerek, yapılacak çalışmaların uzun süreleri kapsayacak şekilde planlanması ve hemşirelerin bütüncül bakımı sağlamada hastaların fiziksel iyilik halleri kadar psikososyal iyilik hallerini de geliştirerek yaşam kalitelerinde yükselme sağlayacak bakım planları oluşturmalı önerilmektedir.

**Finansal destek:** Herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

**Çıkar çatışması:** Çalışmada çıkar çatışması yoktur.

#### Yazarlık Katkıları:

Tasarım/Design: S.K., N.K.; Veri toplama veya Veri Girişi Yapma/Data Collection or Processing: S.K.;

Analiz ve Yorum/Analysis or Interpretation: S.K.; Literatür Tarama/Literature Search: S.K.;

Yazma/Writing: S.K., N.K.

### KAYNAKLAR

- Aksayan, S., & Gözüm, S. (2002). Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber I: Ölçek Uyarlama Aşamaları ve Dil Uyarlaması. *HEMAR-G Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(1):9-14.
- Aydın, S., Yavuz, T., Düver, H., & Kutsal, A. (2002). .65 yaş üstü hastalarda koroner bypass operasyonlarının yaşam kaliteleri üzerine erken dönem etkisinin SF-36 testi ile tespiti. *Geriatry*, 5 (2), 64-67.
- Barnett, S.D., Martin, L.M. & Halphin, L.S. (2010). Impact of body mass index on clinical outcome and health-related quality of life following open heart surgery. *J Nurs Care Qual.*, 25(1), 65-72.
- Bergner, M., Robbit, R.A., Carter, W.B. & Gilson, B.S. (1981). The sickness impact profile: development and final revision of a health status measure. *Medical Care*, 19(8), 787-805.
- De Bruin, A.F., Buys, M., De Witte, .LP., & Diederiks, J.P. (1994). The sickness impact profile: SIP68, a short generic version. First evaluation of the reliability and reproducibility. *J Clin Epidemiol.*, 47(8), 863-71.
- Dirimeşe, E., Korkmaz, F.D., & Alcan, A.O. (2016). Koroner arter by-pass greft cerrahisi öncesi hastaların yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *Balikesir Sağlık Bil Derg.*, 5(2), 56-61.
- Doğu, Ö., Güngörsün, H.Ç., & Erkorkmaz, Ü. (2015) Koroner by-pass ameliyatı olan hastalarda yaşam kalitesinin incelenmesi. *J Hum Rhythm*, 1(3), 155-161.
- Falcoz, P.E., Chocron, S., Stoica, L., Kaili, D., Puyraveau, M., & Mercier, M. (2003) Open heart surgery: one-year self-assessment of quality of life and functional outcome. *Ann Thorac Surg.*, 76,1598-604.
- Gjeilo, K.H., Wahba, A., Klepstad, P., Lydersen, S., & Stenseth, R. (2008). The role of sex in health-related quality of life after cardiac surgery: a prospective study. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabi.*, 15, 448-52.
- Halpin, L.S., Banett, S.D., Martin, L.S., Hunt, S.L., Henry, L. Ad, N. (2008). Survival and quality of life following elective open-heart surgery. *J Nurs Care Qual.*, 23(4), 369-74.
- Kattainen, E., Merilainen, P., & Sintonen, H. (2006). Sense of coherence and health-related quality of life among patients undergoing coronary artery bypass grafting or angioplasty. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 5, 21-30.
- Korkmaz, F.D., Alcan, A.O., Aslan, F.E., & Çakmakçı, H. (2015) Koroner arter baypas greft ameliyatı sonrası yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Türk Gogus Kalp Dama.*, 23(2), 285-294.
- Leegard, M., Rustoen, T., & Fagermoen, M.S. (2010). Interference of postoperative pain on women's daily life after early discharge from cardiac surgery. *Pain Management Nursing*, 11(2), 99-107.
- Lenz, E.R. & Perkis, S. (2000). Coronary artery bypass graft surgery patients and their family member caregivers: Outcomes of a family-focused staged psychoeducational intervention. *Applied Nursing Research*, 13(3), 142-50.
- Lopez, V., Ying, C.S., Poon, C.Y., & Wai, Y. (2007) .Physical, psychological and social recovery patterns after coronary artery bypass graft surgery: A prospective repeated measures questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 44, 1304-1315.
- Martin, C.G., Sandra, L. & Turkelson, S.L. (2008). Nursing care of the patient undergoing coronary artery bypass grafting.

- Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(2), 109-17.
- Onat, A., Can, G. (2017). Erişkinlerimizde kalp hastalıkları prevalansı, yeni koroner olaylar ve kalpten ölüm sıklığı. In: A. Onat (Ed), Tıp dünyasının kronik hastalıklara yaklaşımına öncülük (20-29).
- Pour, H.A., Korkmaz, F.D. (2010) Açık kalp cerrahisi sonrası hemşirelik bakımı. *Ege Üniversitesi Hemirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 26 (1), 77-86.
- Republic of Turkey Ministry of Health (2015). Prevention and control program of cardiovascular diseases in Turkey 2015–2020. Retrieved from <https://www.tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi.pdf>. 22.09.2020
- Sadeghi, M., Hashemi, M., Sararoudi, R.B., Merasi, M.R., Molaiezhad, M., & Shamsolketabi, H. (2017). Demographic and psychological predictors of recovery from coronary artery bypass graft. *Journal of Education and Health Promotion*, 6,1-13.
- Simko, L.C. & McGinnis, K.A. (2005). What is the perceived quality of life of adults with congenital heart disease and does it differ by anomaly?. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 20(3); 206-14.
- Sorensen, E.A. & Wang, F. (2009). Social support, depression, functional status and gender differences in older adults undergoing first-time coronary artery bypass graft surgery. *Heart & Lung*, 38, 306-17.
- Spiroski, D., Andjic, M., Stojanovic, O.I., Lazovic, M., Dikic, A.D., Ostojic, M., Beleslin, B., Kostic, S., Zdravkovic, M., & Lovic, D. (2017). Very short/short-term benefit of inpatient/outpatient cardiac rehabilitation programs after coronary artery bypass grafting surgery. *Clinical Cardiology*, 40, 281-286.
- Şencan, H. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlik ve Geçerlilik, Seçkin Yayıncılık Sanayi ve Ticaret A.Ş. 2005 Ankara.
- Tung, H.H., Wei, J. & Chang, C.Y. (2007). Gender differences in quality of life for post coronary artery bypass grafting patients in Taiwan. *J. Nursing Research.*, 15(4), 275-83.
- Üstündağ, H., & Aslan, F.A. (2011). Koroner arter by-pass greft cerrahisi uygulanan hastanın bakımı ve konforu. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 15(1), 22-28.
- Verwijmeren, L., Noordzij P.G., Daeter E.J., Zaane B., Peelen L.M. & Dongen E.P.A. (2018) Preoperative determinants of quality of life a year after coronary artery bypass grafting: a historical cohort study. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, 13 (18), 2-8.
- World Health Organization (WHO) (2017). Cardiovascular diseases (CVDs). Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/> 22.09.2020.



## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Open heart surgery is an effective method for increasing patients' quality and length of life and preventing potential complications of the disease. After the surgery patients may face a number of complications such as deterioration in cardiac, respiratory, gastrointestinal, fluid volume and neurological functions, as well as pain, renal insufficiency and electrolyte imbalance. Due to the vital importance of heart and intense fear of death, patients and their family will perceive the heart surgery as a great crisis and undergo emotional and psychological changes. The most commonly used nursing intervention to support recovery after open heart surgery is discharge training that focuses on risk reduction and adherence to medication, diet, and activity regimens. However, training in this scope is not sufficient about the actual physical and psychosocial function of the patient during the early home recovery period. For this reason, it is necessary to know the factors that affect the healing processes of patients in care and nursing practices that increase their quality of life.

This study was conducted as a methodological, descriptive and relation-seeking study to examine the Turkish validity and reliability of the Sickness Impact Profile-SIP 68 Scale and to determine the physical and psychosocial recovery of patients after the open heart surgery.

Research questions;

-Is Disease Impact Profile 68 a valid tool that can be used in patients undergoing open heart surgery in our country?

-Disease Impact Profile 68, is a reliable tool that can be used in patients undergoing open heart surgery in our country?

-What are the physical recovery conditions of patients who have undergone open heart surgery?

-How are the psychosocial recovery status of patients who have undergone open heart surgery?

**Materials and Methods:** In this study the sample was selected using the simple random sampling method. The sample comprised 700 patients who were nearly ten times greater than the item number of the scale, which was examined in terms of validity and reliability in the study and has a total of 68 items. However, as nine patients refused to take part in the study after the discharge, the study was completed with 691 people.

The data in the study were collected using the patient introduction form and SIP 68 Scale. In the validity study for the scale; language, content and construct validity were demonstrated. In the reliability study; the internal consistency was determined calculating the Cronbach's alpha coefficient and using item analyses and semi-test reliability methods. The Principal Component Analysis and Varimax rotation method were used in examining the exploratory factor analysis and factor structure for the construct concept validity. The patient introduction form comprises 21 questions about patients' *socio-demographic characteristics* (gender, age, educational background, marital status, occupation, surrounding area, economic condition, presence of health insurance) and *health-disease-related data* (smoking/using tobacco, using alcohol, doing exercise, hospital experience, presence of chronic illness, medications taken, time of complaints about the disease, presence of complications, receiving support from family and relatives).

**Findings:** The Cronbach's alpha reliability coefficient for the total SIP 68 was  $\alpha = .92$ . The reliability coefficient for the three lower dimensions ranged from  $r = .62$  to  $.97$  in a positive direction ( $p < .001$ ). Among the subgroups, emotional balance had a lower reliability coefficient ( $r = .16$ ). The reliability coefficient for the other five subgroups ranged from  $r = .51$  to  $.97$  and was statistically significant way in a positive direction. Age, gender, smoking, body mass index, doing exercise and receiving support from family and relatives, which are among demographic characteristics, affected the patients' physical, social/psychological and cognitive/sexual behaviors. The second stage compared the patients' gender, age, smoking, body mass index, doing exercise and receiving support from family with the items of the SIP 68 which were found to be valid and reliable. Of the patients, 72.6% were male, 56% were between the ages of 49-69, 99.3% were married, 43.8% did not smoke/use tobacco, 98% did not use alcohol, 90.6% did not do exercise regularly, 61.8% were slightly fat compared to their body mass index and 99.4% received support from their family and relatives during disease. This support was mainly (74.8%) psychological/social.

**Discussion:** There are validity and reliability studies for the SIP 68 Scale conducted in different countries. The Cronbach's alpha coefficient was found to be  $.86$  in the study conducted by Monticone et al. in Italy (2010);  $.97$  in the study conducted by Benaim et al. in France (2003);  $.83$  in a study conducted in Germany (Kessler et al., 1997). This study determined the Cronbach Alpha coefficient for the total scale to be  $.92$ . Additionally in contradistinction to other studies, the study found the reliability coefficients in the lower dimensions of the scale to be very low.

**Conclusion and Recommendation:** The SIP 68 Scale which is aimed to be brought in Turkey after demonstrating the validity and reliability analyses, is clearly not an appropriate scale for Turkey. The patients' physical and psychosocial recovery was not adequate during the early times of the discharge. In this context it is recommended that the SIP 68 Scale be applied to another patient group in Turkey to redemonstrate its validity and reliability; the scale be applied in the same patient group in different times to repeat its validity and reliability; further studies be planned in the long-term considering that the time of postoperative recovery in patients' physical, social/psychological and cognitive/sexual behaviors is better after the sixth month.

## Konya-Akyokuş Yöresinde Yetiştirilen *Althaea Officinalis*-Hatmi Bitkisinin Etanol Extractının Toplam Flavonoid Miktarı

Hayriye ALP<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Konya, Türkiye,  
[hayriyealp@yahoo.com](mailto:hayriyealp@yahoo.com) (Sorumlu Yazar/ Corresponding Author)

Makale Bilgileri	ÖZ
<b>Makale Geçmişi</b> <b>Geliş:</b> 18.06.2020 <b>Kabul:</b> 01.10.2020 <b>Yayın:</b> 25.12.2020	<b>Giriş:</b> Geleneksel olarak kullanılan tıbbi bitkiler birçok ilacın geliştirilmesinde ilham kaynağı olmuştur. Hatmi tıbbi bitkisinin yapılan bilimsel araştırmalara göre yaprak drog'unun özellikle soğuk algınlığı ile birlikte gözlenen kuru öksürükte antitüssif etki gösterdiği Alman E Komisyonu Monograflarında belirtilmektedir. Konya yöresinde yetiştirilen Hatmi bitkisinin flavonoid içeriği onun doğru endikasyonda kullanımına yönelik olup olmadığı konusunda yol gösterici olmaktadır. Flavonoidler antioksidan özellikleri yanında enzimleri inhibe ederek invitro antibiyotik etki gösterirler.
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Althaea officinalis-Hatmi, Bitki, Flavonoid, Analiz.	<b>Amaç:</b> Bu çalışma Konya-Akyokuş yöresinde yetiştirilen hatmi bitkisinin çiçeğinin total flavonoid içeriğinin yeterli olup olmadığını araştırmak amacı ile gerçekleştirilmiştir. <b>Yöntem:</b> Konya-Akyokuş yöresinde (Temmuz Organik Çiftliğinde 2017 bahar ayında) yetişen tıbbi hatmi bitkisinin 100gr. çiçeği kullanılmıştır. Bitkinin %80 metanol %20 su karışımı hazırlanmıştır Tanımlayıcı – kesitsel bir çalışmadır. Analizler Batı Akdeniz Tarım Orman Bölge Müdürlüğü Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Enstitüsünde yapılmıştır. Numune analizi için gerekli izinler alınmıştır. <b>Bulgular:</b> Numunemizde Analizi yapılan tıbbi hatmi bitkisinin total flavonoid miktarı 2,8 mg CE/g olarak ölçülmüştür. <b>Sonuç ve Öneriler:</b> Çalışma sonucunda hatmi bitkisinin çiçeğinin total flavonoid içeriği tıbbi kullanım açısından yeterli bulunmuştur. Hatmi çiçeği ağız, boğaz ve mide mukozalarında irritasyon tedavilerinde geleneksel olarak kullanılan bir bitkidir. Bu bitkinin ve flavinoit etken maddesinin modern ve geleneksel ve tamamlayıcı tıpta kullanımına ilişkin ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

### Phytochemical Analysis of *Althaea officinalis*-Marshmallow Plant Grown in Konya-Akyokuş Region

Article Info	ABSTRACT
<b>Article History</b> <b>Received:</b> 18.06.2020 <b>Accepted:</b> 01.10.2020 <b>Published:</b> 25.12.2020	<b>Introduction:</b> Traditionally used medicinal plants have inspired the development of many drugs. According to the scientific research of the marshmallow medicinal plant, it is stated in the Monographs of the German E Commission that the leaf east has an antitussive effect especially in dry cough observed with the common cold.
<b>Keywords:</b> Althaea officinalis- Marshmallow, Plant, Flavonoid Analysis.	<b>Objective:</b> To determine if the <i>Althaea officinalis</i> -marshmallow medicinal plant grown in Konya region contains enough active ingredients. <b>Methods:</b> The sample of the sample grown in Konya-Akyokuş region (July Organic Farm). 100gr of medical marshmallow herb. flower was used. A mixture of 80% methanol and 20% water was prepared. The analyzes were carried out at the Turkish Ministry of Forestry and Agriculture Western Mediterranean Regional Directorate Medical and Aromatic Plants Institute. Necessary permissions were obtained for sample analysis. <b>Results:</b> Total flavonoid content of the medicinal marshmallow was analyzed as 2.8 mg CE / g. <b>Conclusions and Recommendations:</b> As a result of the study, the total flavonoid content of the flower of the marshmallow plant was found to be sufficient for medicinal use. Marshmallow flower is a traditionally used herb for irritation treatments in mouth, throat and stomach mucosa. Further studies are needed on the use of this plant and its flavinoid active ingredient in modern, traditional and complementary medicine.

**Atıf/Citation:** Alp, H. (2020). Konya-Akyokuş yöresinde yetiştirilen *althaea officinalis*-hatmi bitkisinin etanol extractının toplam flavonoid miktarı, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 159-166.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

## GİRİŞ

Fitoterapötik; bitkisel ilaçları nitelemektedir. Etki mekanizmaları bellidir; güvenlik sınırları, yan etkileri, kontrendikasyonları, stabilitesi, toksite sınırları, fizyolojik etkileri bilinen monograflara uygun çağdaş ilaç tanımına uygun ürünlerdir. Farmakopelere uygun bitkinin drog olarak tanımlanmış kısmının standartize edilerek ekstresi, sabit yağı, uçucu yağı tedavide kullanımını amaçlamaktadır (Zeybek, 2019).

Geleneksel olarak kullanılan tıbbi bitkiler birçok ilacın geliştirilmesinde ilham kaynağı olmuştur (De Sales, 2018). Gastrointestinal hastalıklarda da geleneksel bitkiler tedavi edici olarak kullanılabilir. Dünya Sağlık Örgütü güvenilir tıbbi bitkileri tedavi edici olarak hastalıkların tedavisinde bilimsel olarak önermektedir (Herve, 2018). Birçok tıbbi bitki özleri medikal ilaç yapımında kullanılmaktadır. Önemli bir yan etkisi olmayan kolay temin edilebilen birçok tıbbi bitki mide koruyucu olarak kullanılabilir.

Flavonoidler, polifenoller, terpenoidler (Inas, 2011), saponinler (Awaad, 2013), alkaloidler (De Sales, 2018) ve müsilajın lipolisakaritler (Hage-Sleiman, 2011) dahil olmak üzere şifalı bitkilerden elde edilen doğal ürünler, antiinflamatuvar, antimikrobiyal, antiülser, antioksidan ve antikanser gibi büyük farmakolojik öneme sahiptir. Bitki özleri yüksek konsantrasyonlarda bile genellikle güvenlidir. Bitkilerin anti-ülser özellikleri flavonoid (Kumar, 2011; Rao, 2013; Dwivedi, 2013) ve triterpen içerikleri (Pillai, 2010) ile ilişkilendirilebilir.

Polifenoller (esas olarak tanenler ve flavonoidler), anti-enflamatuvar, antioksidan ve immünomodülatör özelliklerle ilişkilendirilmiştir. Oksidatif stresi azaltarak polifenoller, iltihaplanma ile ilgili gen ekspresyonunu değiştirebilir, sitokin oluşumunu baskılayabilir (örn., TNF-a ve IL-1) ve doku antioksidan enzimlerini süperoksit-dismutaz (SOD) ve düşük glutatyon (GSH) yükseltir (Benchikh, 2018). Fenolik bileşiklerin anti-ülserojenik aktiviteler gösterdiği bildirildi. PG sentezini arttırdıkları için, salgı önleyici etkiler veya sitoprotektif etkiler gibi farklı mekanizmalarla etki ederler (Awaad, 2013). Polifenoller doğal antioksidan bileşikler olarak kabul edilir, çünkü serbest radikallerin neden olduğu doku hasarına karşı ciddi bir koruma potansiyeline sahiptir (Ahmed, 2016). Flavonoidler mast hücrelerinden histamin salgılanmasını azaltabilir ve lipid peroksidasyonunu da inhibe edebilir (Inas, 2011; Awaad, 2013). Ek olarak, flavonoidler mide mukozal glikoprotein parçasını korur ve nitrik oksit (NO) etkisinde bir artışa neden olabilir (Inas, 2011). Tanenler, mukozal zarların ve cildin proteinlerini çöktürücü büzücü faaliyetlere sahiptir. Bazı tanen türleri mide salgısını baskılamakta ve mukus tabakasını arttırmakta ve mide mukozasını korumak için yerel bir etki göstermektedir (Benchikh, 2018; Bhalke, 2010).

Malvaceae familyasının bir üyesi olan hatmi tıbbi özellikleriyle ünlüdür. Hatminin sulu ekstresinin, lipemi, iltihaplanma, mide ülseri ve trombosit agregasyonunun, tespit edilen advers veya toksik etkiler olmadan tedavisinde potansiyel olarak faydalı olduğu gösterilmiştir (Hage-Sleiman, 2011). Hatmi bitkisi çiçeğinin farmakolojik ve antioksidan aktiviteleri, içeriğinde bulunan polisakaritler ve flavonoidler gibi çeşitli bileşiklere bağlanmıştır (Talebi, 2014; Fallahpour, 2014). Flavonoid grubu bileşikler ise kalkonlar, aurenler, flavoneller, antosiyanidinler ve antosiyaninlerden oluşmaktadır (Vermerris, 2006). Flavonoidler, antioksidan, antibakteriyel, antiviral, anti-enflamatuvar, anti-alerjik, plazmada düşük yoğunluklu lipoproteinleri azaltma, trombosit toplanmasını önleme, serbest radikalleri temizleme ve hücre çoğalmasını önleme gibi çok çeşitli biyolojik etkiler göstermektedir (Spiridon, 2011).

Hatmi tıbbi bitkisinin yapılan bilimsel araştırmalara göre yaprak drogunun özellikle soğuk algınlığı ile birlikte gözlenen kuru öksürükte antitüssif etki gösterdiği Alman E Komisyonu Monograflarında belirtilmektedir. Kök drogu ise yaprak drogu gibi ağız ve boğazın mukoza tahrişlerinde, soğuk algınlığına eşlik eden kuru öksürükte kullanıldığı bilinmektedir. Ek olarak kök drogu mide mukozasının hafif inflamasyon durumlarında da kullanılabilmesi belirtilmektedir. Gastrik mukozada koruyucu etkisi nedeniyle peptik ülserlerde kullanılmaktadır. Kök drogunun ayrıca cilt yaralanmalarında ve yanıklarda iyileştirici etkisi bulunmaktadır. Bu amaçla lapa şeklinde stafilokokların neden olduğu karbonkülfronkül vakalarında kullanılabilir (Zeybek, 2019).

Yaprak drogunun içeriği; müsilaj ana etkin maddeyi oluşturmaktadır. Yaprakların müsilaj içeriğinin en yüksek olduğu zaman çiçeklenme zamanından hemen önce hasat edilen yapraklar %6-10 oranında müsilaj içerir. Avrupa Farmakopesine göre şişme indisi 12'den az olmalıdır. Çözünür polisakarit karışımları içerir;

glukagon, arabinogalaktan, glukuronoksilan gibi flavonoid içeriği %1,4-2,6 arasındadır. İhlamurda mevcut olan Tilirozid hipolaetin-8-gentiobiosid ve luteolin türevleri olabilir. Müsilaj içeren tıbbi bitkiler mide mukozasını çepeçevre sararak etkin bir koruyucu görevi üstlenirler. Müsilajın viskoz özelliği zarar görmüş olan mide mukozasını hızla rejenere eder (Zeybek, 2019).

Kök drogunda müsilaj içeriği %30'lara kadar çıkabilir. Nötral  $\alpha$ -glukaganlar, asidik galakturonoramanlar gibi birçok polisakkarit yapıları içerir. Yoğunluk; hasat zamanı, işleme yöntemlerinden etkilenebilmektedir. Yıkama, soyma ve kurutma yöntemleri drogun müsilaj miktarını etkilemektedir. Avrupa Farmakopesine göre şişme indisi 12'den az olmamalıdır. Flavonoidler küçük miktarda bulunabilirler sülfatlı olanları da mevcuttur (Zeybek, 2019).

Flavonoidler portakal sarısından sarı renge kadar değişebilen suda çözünen boyar maddelerdir. Flavus kelime anlamı; sarı demektir. İnsan vücudu günlük 50-100 mg flavonoidi gıda maddeleri aracılığıyla alabilmektedir. Yapılarına bağlı olarak geniş bir farmakolojik spektruma sahip olabilmektedir. Antioksidan özellikleri yanında bazı enzimleri inhibe ederek invitro antibiyotik etki gösterebilmektedirler. Flavonoidler en çok brokoli, lahana, soğan, domates suyu, yeşil ve siyah çayda 50 mg/kg şeklinde bulunmaktadır. Portakal, elma, kiraz, üzüm ve kakaoda ise 10-40 mg/kg miktarında olduğu gösterilmiştir. 6500 kadar flavonoid tanımlanmış olup önceden "vitamin P" olarak isimlendirilmiştir. Bu isimlendirmenin temel sebebi de damar permeabilitesi üzerine antiödematöz etkisinden dolayıdır. Bu özelliğinden dolayı kapiller direncin bozulduğu diyabet, ateroskleroz, hemorajik hastalıklarda kullanım alanı bulmuştur. Antioksidan etkileri nedeniyle de kozmetik alanında kullanılmasına neden olmuştur. Güneş koruyucu kremlerde uv koruyucu etkisinden dolayı yer almaktadır (Zeybek, 2019). Ayrıca antienflamatuar etkilerinden dolayı prostat kansinomu da brokoli, kolon kansinomu da yeşil çay, tıbbi papatya önerilmektedir. Flavonoidler vücutta gayet iyi tolere edilirler, metabolizmanın basamaklarında yer alırlar, toksite yaratmazlar uzun süre kalmadan da atılırlar. Hatta radyoterapi yan etkilerini azaltmada önerilmektedir. İzoflovanlar, fitoöstrojen grubu olan flavonoidlerdir; üç yapraklı yoncalarda bulunmaktadır. Hatmi bitkisinde flavonoidler dışında da bileşikler bulunmaktadır.

Hem yaprak hem de kök drogunun içerisinde bulunan müsilaj tabakası hassas ve tahriş olmuş mukozada koruyucu etki gösterir. Müsilaj içerisinde bulunan polisakkarit karışımları (galakturonoramanlar) ekspektoran etki gösterirler, öksürük şiddet ve atak sıklığını azaltırlar. Bu maddeler ayrıca fagositoz artırıcı özellikleri ile de bağışıklık sistemini güçlendirirler. Serbest radikal, lökotrien, proinflamatuar sitokin salınımında artış etkisi daha çok epitel hücrelerinde görülür. Böylece hem yaprak hem de kök drogu polisakkaritleri ve flavonoidleri ile antiinflamatuar etki gösterir. Hatmi tıbbi bitkisinin (*Althaea eradix*) drogunun ESKOP Monografisi da bulunmaktadır (Zeybek, 2019).

Bu çalışma Konya-Akyokuş yöresinde yetiştirilen hatmi bitkisinin çiçeğinin total flavonoid içeriğinin yeterli olup olmadığını araştırmak amacı ile gerçekleştirilmiştir.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu çalışma tanımlayıcı türde gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Konya-Akyokuş yöresinde yetiştirilen Hatmi bitkisini çiçeği evreni oluşturmuştur. Temmuz Organik Çiftliğinde yetiştirilen Hatmi bitkisinin çiçeklerinden rastgele alınan 100 gr numune örnekleme oluşturmuştur.

### Araştırmanın Uygulanması

Hatmi bitkisi örnekleri uzman bir eczacı ve fitoterapist (Muammaer Şen) tarafından toplandı. Kültürü yapılmış tıbbi hatmi bitki çiçeği toplu olarak hasat edildikten sonra kurutuldu. Kurutulan bitki ayıklanarak hassas terazi ile 50'şer gramlık paketler halinde paketlenildi. Randomize olarak seçilen örneklerden 100gr. BATAM laboratuvarına total flavonoid analizi için gönderildi.

## Verilerin Analizi

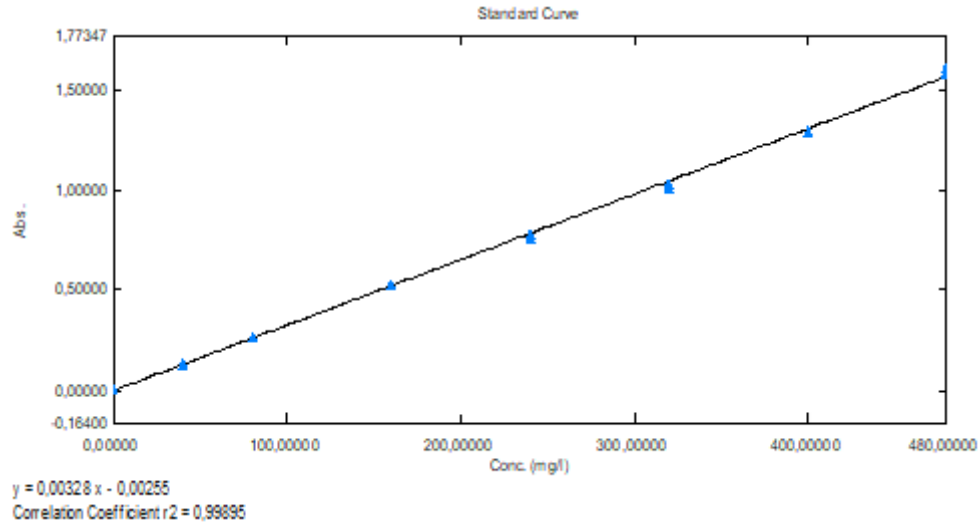
Örneklerin analizi BATAM tarafından yapılmıştır. Total Toplam flavonoid analizi mg CE/g cinsinden 2 ölçüm yapılarak ortalaması alındı. Alüminyum kompleksi oluşumuna dayalı spektrofotometrik tahlil, gıda veya tıbbi bitki numunelerinde toplam flavonoid içeriğinin belirlenmesi için en yaygın uygulanan prosedürler uygulandı.

## Etik Boyut

Çalışma verilerinin elde edilmesinde Organik Temmuz Çiftliği ve BATAM laboratuvarının izni ile alınmıştır. Bu çalışma için herhangi bir fon desteği kullanılmamış, araştırmanın bütçesi araştırmacı tarafından karşılanmıştır. Çalışmada her hangibir çıkar çatışması bulunmadığı ve çalışmanın etik boyutuna dikkat edildiğine ilişkin araştırmacı beyanı bulunmaktadır.

## BULGULAR

Analizi yapılan tıbbi hatmi bitkisinin total flavonoid miktarı 2,8mg CE/g olarak bulunmuştur. Bulunan değer hatmi bitkisinin yeterince flavonoid içerdiğini ve uygun dozda ve endikasyonda tıbbi amaçla kullanılabileceğini göstermektedir.



Grafik-1: Hatmi Tıbbi Bitki Flavonoid Absorbans Grafiği

**Tablo 1.** Toplam Flavonoid Analizi (mg CE/g bitki)

Numune	1.ölçüm	2.ölçüm	Ortalama
Tıbbi hatmi çiçeği	2,91	2,69	2,80

## TARTIŞMA

Tıbbi hatmi bitkisinin flavonoid içeriği hakkında çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Tıbbi ve aromatik bitkiler sekonder metabolit içerikleri, yüksek antioksidan aktiviteleri ve diğer bir çok biyolojik aktiviteleri nedeniyle yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu bitkilerin metanol, etanol, aseton ve etil asetat gibi çözücülerden elde edilen ekstraktları kullanılarak sekonder metabolit içerikleri ve antioksidan aktiviteleri yoğun bir şekilde araştırılmaktadır. Karataş ve ark. yaptığı bir çalışmada en yüksek flavonoid içeriği ada çayı, limon otu ve yeşil çayda belirlenmiştir (Karataş, 2019). Bu çalışma sonucunda da Hatmi bitkisinin çiçeğinin flavonoid içeriğinin de yüksek olduğu belirlenmiştir.

Flavonoid grubu bileşikler ise kalkonlar, aurenler, flavoneller, antosiyanidinler ve antosiyaninlerden oluşmaktadır (Vermerris,2006). Flavonoidler, antioksidan, antibakteriyel, antiviral, anti-enflamatuar, anti-alerjik, plazmada düşük yoğunluklu lipoproteinleri azaltma, trombosit toplanmasını önleme, serbest radikalleri temizleme ve hücre çoğalmasını önleme gibi çok çeşitli biyolojik etkiler göstermektedir (Spiridon, 2011). Literatürde farklı



bitkilerin flavonoid içerik ölçümleri görülmektedir.

*Inula Viscosa*, Akdeniz bölgesi ülkelerinde en çok kullanılan şifalı bitkilerden biridir. Bu çalışmada, iki çözücü (etanol ve metanol) kullanılarak Filistinli *Inula viscosa*'nın farklı kısımlarının (bütün bitki, yapraklar, saplar ve çiçekler) özütleri elde edilmiş ve Toplam Fenolik İçerik (TPC), Toplam Flavonoid İçeriği (TFC), lipid içeriği 2,2- difenilpikrilhidrazil (DPPH) radikal süpürücü ve antibakteriyel aktiviteler. Sonuçlar, tüm bitki parçalarının Metanolik özütlerinin, etanol kullanılarak elde edilen özütlerle göre daha yüksek TPC, TFC ve antioksidan aktiviteye sahip olduğunu göstermiştir (Salim 2017).

Başka bir çalışmada farklı *Althaea* türlerinde kromatografik olarak flavonoid araştırması yapılmış ve incelenen tüm hatmi türlerinin çiçekleri, niteliksel olarak özdeş flavonoid içerdiği tespit edilmiştir. Tiliroside kaempferol 3-O- varlığı glukozit, kersetin 3-O-glukozit, dihidrokaempferol 4'-O-glukozit, naringenin 4'-O-glukozit ve eserhipolaetin 8-O-gentiobioside miktarları onaylanmış. Çiçeklerdeki baskın bileşiklerin tiliroside ve dihidrokaempferol 4'-O-glukozit olduğu görülmüştür (Gudej 1990). Özellikle gıda olarak kullanılan bitkilerin içeriğindeki anti-oksidan, flavonoid içeriklerinin ölçüm teknikleri de önem arz etmektedir.

Sıvı kromatografi-kütle spektroskopisi (LC-MS) gibi gıda, içecek ve bitki özütlerindeki fenolik bileşikleri tanımlamak ve ölçmek için kullanılan son teknoloji tekniklerin yeterli doğruluk veya kesinliğe sahip olup olmadığı tartışılmazdır. Bununla birlikte, bu malzemeleri karakterize etmek ve matristeki toplam fenolik içerik hakkında bir fikir vermek için tarama spektrofotometrik yöntemleri de kullanılabilir (Granato ve ark., 2016). Alüminyum kompleksi oluşumuna dayalı spektrofotometrik tahlil, gıda veya tıbbi bitki numunelerinde toplam flavonoid içeriğinin belirlenmesi için en yaygın uygulanan prosedürlerden biridir (Pekal, 2014).

### **SONUÇ ve ÖNERİLER**

Çalışma sonucunda hatmi bitkisinin çiçeğinin total flavonoid içeriği tıbbi kullanım açısından yeterli bulunmuştur. Hatmi bitkisinin çiçeği ağız, boğaz ve mide mukozalarında iritasyon tedavilerinde geleneksel olarak kullanılan bir bitkidir (Al-Snafi, 2013, Jamian, 2014). Gittikçe tüketimi artan tıbbi ve aromatik bitkilerin yaygın kullanım formundan elde edilen ekstraktlarda söz konusu analizlerinin yapılması günlük kullanım planlarının yapılmasında ve uygun dozda kullanımın sağlanmasında vazgeçilmez bir husustur. Bu bitkilerin doz belirlemeksizin kullanımı sağlık açısından olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Bu alanda farklı çözücüler kullanılarak yapılan bilimsel araştırmalara insanların yaygın kullanım formu olan sıcak su ekstraktların da dahil edilmesi büyük önem arz etmektedir. Gittikçe tüketimi artan tıbbi ve aromatik bitkilerin yaygın kullanım formundan elde edilen ekstraktlarda söz konusu analizlerinin yapılması günlük kullanım planlarının yapılmasında ve uygun dozda kullanımın sağlanmasında vazgeçilmez bir husustur. Bu bitkilerin doz belirlemeksizin kullanımı sağlık açısından olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Bu alanda farklı çözücüler kullanılarak yapılan bilimsel araştırmalara insanların yaygın kullanım formu olan sıcak su ekstraktlarında dahil edilmesi büyük önem arz etmektedir.

#### **Finansal destek**

Finansal destek alınmamıştır.

#### **Çıkar çatışması**

Çalışmada çıkar çatışması yoktur.

#### **Teşekkür**

Organik Temmuz çiftliği fitoterapist eczacı Muammer Şen ve BATAM Laboratuvarına bitkinin toplanması ve analizinde geçen emekleri için teşekkür ederiz.

#### **Yazarlık Katkıları:**

Tasarım/Design: H.A.; Veri toplama veya Veri Girişi Yapma/Data Collection or Processing: H.A.; Analiz ve Yorum/Analysis or Interpretation: H.A.; Literatür Tarama/Literature Search: H.A.; Yazma/Writig: H.A.

## KAYNAKÇA

- Ahmed, O.E.I., Hashim, N.M., Ibrahim, M.Y. Abdulrahman, A.A. Adam, H. Arbab, I.A. (2016). Gastroprotective effects of (+)-catechin hydrate on ethanol-induced gastric ulcer in rats. *Cienc. Tec. Vitivinic. 31*, 1–30.
- Al-Snafi, A.E. (2013). The pharmaceutical importance of *Althaea officinalis* and *Althaea rosea*: A review. *Int. J. PharmTechRes. 5*, 1378–1385.
- Awaad, A.S., El-Meligy, R.M., Soliman, G.A., (2013). Natural products in treatment of ulcerative colitis and peptic ulcer. *J. Saudi Chem. Soc.*, 17, 101–124.
- Benchikh, F., (2018). Pharmacological Effects of *Myrtus Communis* L. on the Gastrointestinal Tract of Rats and Mice. Ph.D. Thesis, Department of Biology and Animal Physiology, Faculty of Sciences de la Nature et de la Vie, Université Ferhat Abbas Sétif 1, Setif, Algeria, 2018.
- Bhalke, R.D., Giri, M.A., Anarthe, S.J., Pal, S.C., (2010). Antiulcer activity of the ethanol extract of leaves of *Sesbania Grandiflora* (Linn.). *Int. J. Pharm. Sci. 2*, 206–208.
- De Sales, I.R.P., Formiga, R.D.O., Machado, F.D.F., Nascimento, R.F., Pessoa, M.M.B. Barros, M.E.F.X. Vieira, G.C. Gadelha, F.A.A.F. Marinho, A.F., Barbosa Filho, J.M., (2018). Cytoprotective, antioxidant and anti-inflammatory mechanism related to antiulcer activity of *Cissampelos sympodialis* Eichl. in animal models. *J. Ethnopharmacol*, 222, 190–200. doi: 10.1016/j.jep.2018.04.019. Epub 2018 Apr 25.
- Dwivedi, S.K., Verma, C., (2013). Potential medicinal plants used as antiulcer agents. *Int. J. Pharm. Res. Sci.*, 2, 885–891.
- Fallahpour, F., Banaee, M., Javadzade, N., (2014). Effects of dietary marshmallow (*Althaea officinalis* L.) extract on growth performance and body composition of common carp (*Cyprinus Carpio*). *Int. J. Adv. Biol. Biom. Res.*, 2, 2453–2460.
- Granato, D., Santos, J.S., Maciel, L.G., Nunes, D.S., (2016). Chemical perspective and criticism on selected analytical methods used to estimate the total content of phenolic compounds in food matrices. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 80, 266–279.
- Gudej J. Bleganowska M.L. (1990). Chromatographic Investigations of Flavonoid Compounds in the Leaves and Flowers of Some Species of the Genus *Althaea*. *Chromatographia*, 30, (5/6); 333–336.
- Hage-Sleiman, R. Mroueh, M. Daher, C.F. (2011). Pharmacological evaluation of aqueous extract of *Althaea officinalis* flower grown in Lebanon. *Pharm. Biol.* 49, 327–333. doi: 10.3109/13880209.2010.516754.
- Herve, E.E. Bernard, G.N. Leandre, K.K. Paul, Y.A. Etienne, E.E. (2018). Acute toxicity and gastric anti-ulcer activity of an aqueous extract of the leaves of *Macaranga barteri* Mill. Arg (Euphorbiaceae) on rat models. *J. Med. Plant Res.* 12, 96–105.
- Inas, Z.A. Hala, A.K. Gehan, H.H. (2011). Gastroprotective effect of *Cordia myxa* L. Fruit extract against indomethacin-induced gastric ulceration in rats. *Life Sci. J.* 8, 433–445.
- Jamian, S.S., Mehrani, S., Asilan, K.S., Tabrizi, A.T., Goharian, A., (2014). Responses of seedling growth and germination parameters in three medicinal plants under drought stress. *Int. J. Agric. Crop. Sci.*, 7, 191–195.
- Karataş, İ., Karataş, R., Elmastaş, M., (2019). Yaygın olarak kullanılan bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin sıcak su infüzyonlarının sekonder metabolit içeriği ve antioksidan aktivitelerinin belirlenmesi. *Gaziosmanpaşa Journal of Scientific Research*. 8(2); 49–52.
- Kumar, M.R., Niyas, M.K., Mani, T.T., Rahiman, O.M.F., Kumar, S.B., (2011). A review on medicinal plants for peptic ulcer. *Pharm. Lett.* 3, 414–420.
- Pekal, A. & Pyrzynska, K., (2014). Evaluation of Aluminium Complexation Reaction for Flavonoid Content Assay. *Food Anal. Methods*, 7, 1776–1782.
- Pillai, S.I., Kandaswamy, M., Subramanian, S., (2010). Antiulcerogenic and ulcer healing effects of Indian propolis in experimental rat ulcer models. *J. Api. Prod. Api. Med. Sci.*, 2, 21–28.
- Rao, C.V., Venkataramana, K., (2013). A pharmacological review on natural antiulcer agents. *J. Glob. Trends Pharm. Sci.*, 4, 1118–1131.
- Salim, H., Rimawi, W.H., Mjahed, A., (2017). Analysis of extracts from Palestinian *inula viscosa* for their phenolic, flavonoid and lipid contents, antioxidant and antibacterial activity. *Journal of Chemistry and Biochemistry*, 5(1), 12–23. <http://scholar.ppu.edu/handle/123456789/455>.
- Spiridon, I., Bodirlau, R., Teaca, C.A., (2011). Total phenolic content and antioxidant activity of plants used in traditional Romanian herbal medicine. *Cent. Eur. J. Biol.*, 6(3), 388–396.
- Talebi, A., Karimi, A., Ouguerram, K., Vahidi-Ataabadi, N., Eshraghi-Jazi, F., Mansouri, A., Nematbakhsh, M., (2014). Lack of nephroprotective efficacy of *althaea officinalis* flower extract against gentamicin renal toxicity in male rats. *Int. J. Prev. Med.*, 5, 1360–1363.
- Vermeris, W., Nicholson, R., (2006). Phenolic Compound Biochemistry. s. 1–32.
- Zeybek AU, Özgüç S (2019). Mide Hastalıklarında Fitoterapi. Modern ve Rasyonel Fitoterapi. 1. baskı Dünya tıp kitabevi. Ankara. p.99-101.

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Traditionally used medicinal plants have inspired the development of many drugs. According to the scientific research of the marshmallow medicinal plant, it is stated in the Monographs of the German E Commission that the leaf east has an antitussive effect especially in dry cough observed with the common cold. Phytotherapeutics; qualifies herbal remedies. Its mechanisms of action are clear; They are products suitable for the definition of modern drugs in accordance with monographs whose safety limits, side effects, contraindications, stability, toxicity limits, physiological effects are known. It aims to standardize the part of the plant suitable for pharmacopoeia as drug by using standardized extrusion, fixed oil and essential oil in the treatment. A member of the Malvaceae family, marshmallow is famous for its medicinal properties. Aqueous extract of marshmallow has been shown to be potentially beneficial in treating lipemia, inflammation, stomach ulcer and platelet aggregation without detected adverse or toxic effects (Hage-Sleiman, 2011). The pharmacological and antioxidant activities of the marshmallow flower have been linked to various compounds such as polysaccharides and flavonoids (Talebi, 2014; Fallahpour, 2014). Flavonoid group compounds are composed of chalcones, aurenes, flavonelles, anthocyanidins and anthocyanins (Vermerris, 2006). Flavonoids show a wide variety of biological effects such as antioxidant, antibacterial, antiviral, anti-inflammatory, anti-allergic, low-density lipoproteins in plasma, preventing platelet aggregation, scavenging free radicals, and preventing cell proliferation (Spiridon, 2011). Flavonoids are water-soluble dyes that can range from orange yellow to yellow color (flavus means yellow). The human body can take 50-100mg of flavonoids daily through food. Depending on their structure, they can have a wide pharmacological spectrum. In addition to their antioxidant properties, they can have an in vitro antibiotic effect by inhibiting some enzymes.

**Objective:** To determine if the *Althaea* medicinal plant grown in Konya region contains enough active ingredients.

**Methods:** *Althaea officinalis* plant samples were collected from Konya-Temmuz Organic Farm. The analyzes were performed in the Laboratory of Medical Aromatic Plants Center of West Mediterranean Agricultural Research Institute. Necessary permissions were obtained for sample analysis. This study was conducted in a descriptive manner.

A mixture of 80% methanol and 20% water was prepared.

#### Total Flavonoid Quantity Determination

Flavonoid amount was used by making small changes in Pekal and Pyszynska (2014) method (19). The amount of flavonoids was determined as equivalent to mg quercetin (mg KUE / g) using the calibration chart.

1 ml of extract, 4 ml of distilled water, 0.3 ml of 5% NaNO<sub>2</sub> are added and mixed, after 5 minutes, 0.6 ml of 10% AlCl<sub>3</sub>.6H<sub>2</sub>O is added, after 5 minutes, 2 ml of 1 mol / L NaOH is added, total volume is completed to 10 ml with distilled water,

After mixing the mixture well, the spectrophotometer is read at 510 nm wavelength and the total amount of flavonoids is calculated by using the absorbance value and the curve prepared with catechin.

**Results:** The total flavonoid amount of the medical marshmallow plant analyzed was found to be 2.8mg CE / g. The value found indicates that the marshmallow herb contains enough flavonoids and can be used for medicinal purposes in appropriate doses and indications. Karataş et al. In his study, the highest flavonoid content was determined in sage, lemongrass and green tea (Karataş, 2019). As a result of this study, it was determined that the flower of the Marshmallow plant also has high flavonoid content.

**Conclusions and Recommendations:** There are not many studies on the flavonoid content of the medicinal marshmallow plant. Medicinal and aromatic plants are widely used due to their secondary metabolite content, high antioxidant activities and many other biological activities. Secondary metabolite contents and antioxidant activities of these plants are extensively investigated using extracts obtained from solvents such as methanol, ethanol, acetone and ethyl acetate. Karataş et al. In his study, the highest flavonoid content was determined in sage, lemongrass and green tea (Karataş, 2019). *Inula Viscosa* is one of the most used medicinal plants in the countries of the Mediterranean region. In this study, extracts of different parts of Palestinian *Inula viscosa* (whole plant, leaves, stems and flowers) were obtained using two solvents (ethanol and methanol) and Total Phenolic Content (TPC), Total Flavonoid Content (TFC), lipid content 2, 2-diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) radical scavenging and antibacterial activities. The results showed that Methanolic extracts of all plant parts had higher TPC, TFC and antioxidant activity than extracts obtained using ethanol (Salim 2017). In another study, flavonoids were investigated chromatographically in different *Althea* species, and the flowers of all examined marshmallow species were found to contain qualitatively identical flavonoids. The amounts of kaempferol 3-O- glucoside, quercetin 3-O-glucoside, dihydrokaempferol 4'-O-glucoside, naringenin 4'-O-glucoside and 8-O gentiobioside in tiliroside were approved. It has been observed that the dominant compounds in flowers are tiliroside and dihydrokaempferol 4'-O-glucoside (Gudej 1990). Measurement techniques of anti-oxidant and flavonoid contents of plants used as food are also important.

As a result of this study, it was determined that the flower of the Marshmallow plant also has high flavonoid content. *Althaea officinalis* is a plant traditionally used in irritation treatments in mouth, throat and gastric mucosa (Al-Snafi, 2013; Jamian, 2014). The flower of the medical marshmallow plant is mostly used in folk medical culture in middle eastern medicine. The flower of the plant contains many vitamins, bioflavonoids, antioxidant compounds (Fallahpour, 2014). It is an

indispensable issue in the daily use plans of the extracts obtained from the widespread use form of the medicinal and aromatic plants, which are increasing in consumption, and in ensuring the proper use of the dosage. In this field, it is very important to include hot water extracts, which are the common form of use of people, in scientific researches using different solvents. As a result of the study, the total flavonoid content of the flower of the marshmallow plant was found to be sufficient for medicinal use. Marshmallow flower is a traditionally used herb for irritation treatments in mouth, throat and stomach mucosa. Further studies are needed on the use of this plant and its flavinoid active ingredient in modern, traditional and complementary medicine.

# Menopoz ile İlişkili Semptomlara Yönelik Kanıta Dayalı Uygulamaların İncelenmesi

Ebru BEKMEZCİ<sup>1</sup>  Kamile ALTUNTUĞ<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye  
[ebrubekmezci42@gmail.com](mailto:ebrubekmezci42@gmail.com) (Sorumlu Yazar/Corresponding Author)

<sup>2</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye, [kaltuntug@yahoo.com](mailto:kaltuntug@yahoo.com)

## Makale Bilgileri

## ÖZ

### Makale Geçmişi

Geliş: 12.06.2020  
Kabul: 19.07.2020  
Yayın: 25.12.2020

### Anahtar Kelimeler:

Menopoz,  
Postmenopoz,  
Premenopoz

Menopoz, 12 aylık amenorenin ardından adet kanamasının kalıcı olarak kesilmesi durumudur. Kadınların doğal üreme döngüsünün sonunu işaret eden önemli bir yaşam evresidir. Kadınlar arasında değişmekle birlikte genellikle ortalama görülme yaşının 51 olduğu belirtilmektedir. Menopoz döneminde kadınlar tarafından birçok semptom bildirilmekte ve ortaya çıkan bu semptomlar kadınlarda fizyolojik, mental, sosyal ve cinsel yönden birçok değişime neden olmaktadır. Kadınların sosyodemografik, obstetrik ve evlilik özelliklerinin de menopoz semptomlarının ortaya çıkmasında etken olduğu belirtilmektedir. En çok görülen semptomlar arasında vazomotor semptomlar, genitoüriner sendrom, uyku bozuklukları, psikolojik değişiklikler ve osteoporoz gibi belirtiler yer almaktadır. Bireyin yaşam kalitesini ve işlevselliğini etkileyen bu semptomlara yönelik çeşitli tedavi seçenekleri mevcuttur. Tedaviye karar vermeden önce kadınlara tedaviler hakkında bilgi verilmeli ve en uygun yönetime birlikte karar verilmelidir. Hormon tedavisi, biyolojik hormon tedavisi, bilişsel davranışçı terapi, davranış değişiklikleri, hipnoz, egzersiz, gevşeme teknikleri bu tedavilerden bazılarıdır. Bunların yanında bazı bitkilerinde menopoz semptomları üzerinde yararlı olabileceği belirtilmektedir. Menopozal semptomların önlenmesi ve tedavisinin kanıta dayalı uygulamaların kullanılması ile sağlanabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle kanıta dayalı uygulamaların sağlık profesyonelleri tarafından kullanılması bakım kalitesinin artırılmasına ve etkin bakım verilmesinde son derece önemlidir. Hasta ile en çok zaman geçiren meslek grubu olan hemşireler başta olmak üzere, tüm sağlık profesyonellerinin kanıta dayalı uygulamalar yapması, araştırması ve uygulamalara aktarabilmesi büyük önem taşımaktadır.

## Examination of Evidence Based Practices for Symptoms Associated with Menopause

## Article Info

## ABSTRACT

### Article History

Received: 12.06.2020  
Accepted: 19.07.2020  
Published: 25.12.2020

### Keywords:

Menopause,  
Postmenopausal,  
Premenopause

Menopause is a permanent cessation of menstrual bleeding after 12 months of amenorrhea. It is an important life cycle that marks the end of the women's natural reproductive cycle. Although it varies among women, it is generally stated that the average age of occurrence is 51. Many symptoms are reported by women during menopause, and these symptoms cause physiological, mental, social and sexual changes in women. It is stated that sociodemographic, obstetric and marital features of women are effective in the emergence of menopausal symptoms. The most common symptoms include vasomotor symptoms, genitourinary syndrome, sleep disorders, psychological changes, and osteoporosis. There are various treatment options for these symptoms that affect the quality of life and functionality of the individual. Before deciding on the treatment, women should be informed about the treatments and the most appropriate method should be decided together. Hormone therapy, biological hormone therapy, cognitive behavioral therapy, behavior changes, hypnosis, exercise, relaxation techniques are some of these treatments. In addition, it is stated that some plants may be beneficial on menopausal symptoms. It is thought that the prevention and treatment of menopausal symptoms can be achieved by using evidence-based practices. Therefore, the use of evidence-based practices by healthcare professionals is extremely important in improving the quality of care and providing effective care. It is of great importance that all healthcare professionals, especially nurses, who spend the most time with the patient, are able to carry out evidence-based practices, research and transfer them to practices.

**Atıf/Citation:** Bekmezci, E.& Altuntuğ, K. (2020). Menopoz ile ilişkili semptomlara yönelik kanıta dayalı uygulamaların incelenmesi, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 167-174.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"



## GİRİŞ

Eski Yunanca'da men (ay) ve pausis (sonlanma) sözcüklerinden köken alan menopoz (Kilci ve Ertem, 2019), over aktivitesinin durması ile 12 aylık amenorenin ardından teşhis edilen, patolojik veya hormonal nedenlerle açıklanamayan adet kanamasının kalıcı olarak kesilmesi durumu olarak tanımlanmaktadır (Karanth, Chuni, ve Nair, 2019; Roberts ve Hickey, 2016). Kadınların doğal üreme döngüsünün sonunu işaret eden önemli bir yaşam evresi olup (Daley, Stokes-Lampard, Thomas, ve MacArthur, 2014), ortalama görülme yaşının 51 olduğu belirtilmektedir (Kagan, Kellogg-Spadt, ve Parish, 2019). Temel mekanizma östrojen seviyesinin azalması ve folikül uyarıcı hormon (FSH) seviyesinin artmasına bağlı olmaktadır (Casper, 2019; Santoro, Epperson, ve Mathews, 2015). Menopozun 2-6 yıl öncesi premenopozal dönem, 6-8 yıl sonrası postmenopozal dönem olarak adlandırılmaktadır (Bozkurt & Sevil, 2016). Perimenopozal dönem ise adet düzensizliği ile başlayıp son adeti takip eden 12 aylık erken postmenopozal süreyi kapsamaktadır (Monteleone, Mascagni, Giannini, Genazzani, ve Simoncini, 2018). Perimenopozal dönem, menopozal geçiş dönemi olarak da adlandırılmaktadır (NICE, 2015).

Menopoz döneminde kadınlar tarafından birçok semptom bildirilmekte olup (Santoro et al., 2015), ortaya çıkan bu semptomlar kadınlarda fizyolojik, mental, sosyal ve cinsel yönden birçok değişime neden olmaktadır (Gönenç & Koç, 2019). En ağır semptomlar premenopoz sırasında adet döngüsünün foliküler ve luteal fazlarında meydana gelen seks hormonları seviyelerindeki belirgin dalgalanmalar nedeniyle görülmektedir. Postmenopozda ise östrojen yokluğuna bağlı olarak vazomotor semptomlar, ürogenital atrofi, cildin yaşlanması, uyku bozuklukları, psikolojik değişiklikler ve osteoporoz gibi belirtiler ortaya çıkabilmektedir (Lethaby, Ayeleke, & Roberts, 2016; Monteleone et al., 2018). Kadınların sosyodemografik ve evlilik özelliklerinde menopoz semptomlarının ortaya çıkmasında etken olduğu belirtilmektedir (Özcan & Oskay, 2013). Menopozun bireyin yaşam kalitesini ve işlevselliğini etkileyen bu semptomlarına yönelik çeşitli tedavi seçenekleri mevcuttur (Roberts & Hickey, 2016). Sağlık profesyonellerinin bireylere en etkili ve yararlı tedaviyi sağlamasında kanıta dayalı uygulamaların önemi artmaktadır. Bu nedenle derleme, menopozda semptom yönetiminde uygulanan tedavi yöntemlerini klinik kanıtlar çerçevesinde incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu derlemede menopozal semptomlar; vazomotor semptomlar, uyku bozuklukları, genitoüriner sendrom, osteoporoz ve psikolojik sorunlar başlıkları altında incelenmiştir.

### Vazomotor Semptomlar

Vazomotor semptomlar, vücudun üst kısmında ani bir ısı artışı, kızarıklık, kalp çarpıntısı, titreme ve terleme ile karakterize menopozal semptomlardır (Ward & Deneris, 2018). Menopoz döneminde çoğu kadını etkilemekle birlikte kadınlar arasında da şiddet, sıklık ve süre açısından farklılık gösterebilmektedir (Santoro et al., 2015). Sıcak basmasının en sık görülen vazomotor semptom olduğu belirtilmektedir (Dodin et al., 2013). Genellikle yüz, boyun ve göğüste ani bir ısı artış hissi olarak ortaya çıkmakta ve buna genellikle ciltte kızarma, terleme eşlik etmektedir. Gece boyunca meydana gelen sıcak basması genellikle gece terlemesi olarak adlandırılır. Bu durum uyku düzenini ve günlük aktiviteleri değiştirebilir, bu da bireyin yaşam kalitesinin düşmesine neden olabilmektedir (Daley et al., 2014).

Vazomotor semptomlarda tedaviyi yönlendiren temel düşünce rahatsız edici semptomların ne olduğunun belirlenmesidir. Tedaviye karar vermeden önce kadınlara davranışsal ve farmakolojik tedaviler hakkında bilgi verilmeli en uygun yönetime karar verilmelidir (Roberts & Hickey, 2016). “Amerikan Kadın Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Koleji” (ACOG) ve “Kuzey Amerika Menopoz Derneği” (NAMS) sadece östrojen içeren veya progesteron ile birlikte östrojen içeren hormon tedavilerinin menopozla bağlı vazomotor semptomları azaltmada en etkili tedavi yöntemi olduğunu belirtmektedirler. Nedeni belirlenmeyen vajinal kanama, aktif karaciğer hastalığı, meme kanseri riski, koroner kalp hastalığı, inme, tromboembolik hastalık öyküsü ve kalıtsal risk taşıyan hastalarda hormon tedavisinden kaçınılması gerektiğinde önemle vurgulanmaktadır (Faubion et al., 2018; Kagan et al., 2019; Roberts & Hickey, 2016). Hormon tedavisinin kontrendike olduğu durumlarda ise düşük doz paroksetin veya diğer seçici serotonin

geri alım inhibitörleri önerilmektedir (ACOG, 2014; NAMS, 2010). Biyolojik hormon tedavisinin sıcak basması ve gece terlemesi gibi menopoz semptomlarının tedavisinde etkili olduğu fakat çalışmaların düşük ila orta düzey kanıtlara dayandığı belirtilmektedir (Gaudard et al., 2016). Bir doku spesifik bileşiği olan tibolunun (Kazandı & Akman, 2007), postmenopozal kadınlarda kemik, vajina, cinsel şikayetler ve vazomotor semptomları azalttığı ancak hormon tedavisinden daha az etkili olduğu bulunmuştur (Formoso et al., 2016). Davranış değişikliği uygulanabilir olduğunda vazomotor semptomlar için ilk basamak tedavi seçeneği olarak önerilmektedir (Tong, 2013). Oda ısısını serin tutmanın ve katmanlı giysilerle giyinmenin hafif semptomları olan kadınlar için rahatlama sağlayabileceği belirtilmektedir (Nelson et al., 2006). Klinik kanıtlar yetersiz olsada yapılan çalışmalarda kilo kaybının, bilişsel davranışçı terapinin, E vitaminin ve hipnozun plasebo gruplarına göre semptomlar üzerinde daha etkili oldukları belirtilmektedir (Santen, Loprinzi, & Casper, 2019; Ziaei, Kazemnejad, & Zareai, 2007). Yapılan çalışmalarda sıcak basması için, düzenli yapılan egzersizin, gevşeme tekniklerinin ve yavaş tempolu solunum tekniklerinin etkili olabileceği fakat konuyla ilgili kanıtların yetersiz olduğu vurgulanmaktadır (Daley et al., 2014; Huang, Phillips, Schembri, Vittinghoff, & Grady, 2015; Suprawita Saensak, Vutyavanich, Somboonporn, & Srisurapanont, 2013; S. Saensak, Vutyavanich, Somboonporn, & Srisurapanont, 2014). Akupunktur, refleksoloji ve manyetik terapi gibi tamamlayıcı tedavilerin vazomotor semptomlar üzerindeki etkisi hakkında kesin bir bilgi bulunmamaktadır (Dodin et al., 2013; Tong, 2013). Yapılan araştırmalarda bazı bitkilerin menopozal semptomları azaltabileceği vurgulanmaktadır. Örneğin kara yılan otunun etki mekanizması tam olarak açıklığa kavuşmamış olmasına rağmen, vazomotor semptomları hafifletebileceği belirtilmektedir (NICE, 2015). Kadın ginsengi olarak bilinen Çin Melekotu'nun, soyanın (Gün & Demirci, 2015) ve lavantanın sıcak basması ve diğer menopoz semptomlarının kontrolünde yararlı olabileceği yapılan çalışmalarda belirtilmektedir (Salehi-Pourmehr, Ostadrahimi, Ebrahimpour-Mirzarezaei, & Farshbaf-Khalili, 2020).

### Uyku Bozuklukları

Menopoz dönemindeki kadınların yaklaşık %40-60'ında uyku ile ilgili sorunlar görülmekte olup, bunlardan en sık olarak gece uyanmalarının görüldüğü belirtilmektedir. Menopozun uyku bozukluğuna nasıl neden olduğu ile ilgili mekanizma tam olarak açıklanamaz (Cintron et al., 2017), sıklıkla vazomotor semptomlardan, değişen hormon seviyelerinden, yaşam tarzı faktörlerinden ve var olan diğer tıbbi durumlardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Ameratunga, Goldin, & Hickey, 2012).

Uyku kalitesi sağlığın ve yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisi olması nedeniyle etkili bir tedavi yaklaşımı gerektirmektedir. Ortaya çıkan uyku bozuklukları tedavi edilmediği zaman kardiyovasküler hastalık, diyabet, obezite ve nörodavranışsal disfonksiyon gelişmesi için bir risk faktörü olabilmektedir (Cintron et al., 2017). Tedavide yaklaşım klinik bulgulara göre yapılmalı ve uyku bozukluğunu etkileyebilecek ilişkili faktörlerin ele alınması gerekmektedir (Santoro et al., 2015). Örneğin sıcak basması ve gece terlemesi gibi vazomotor semptomların neden olduğu uyku bozukluğu için kullanılan tedavi yöntemlerinin dolaylı olarak uyku kalitesinde artırdığı belirtilmektedir (Timur & Hotun Şahin, 2010). Hormon tedavisinin uyku üzerindeki etkisine bakıldığında, sadece östrojen içeren ve hem östrojen hem progesteron içeren hormon tedavilerinin yararlı etkileri olabileceği vurgulanmaktadır (Ameratunga et al., 2012). Bunun yanında bilişsel davranışçı terapininde farmakolojik tedavilere göre daha az yan etkisinin bulunması ve spesifik problemlerde etkili olması nedeniyle uyku bozuklukları için yararlı olabileceği belirtilmektedir (Santen et al., 2019; Soares & Murray, 2006).

### Genitoüriner Sendrom

Genitoüriner sendrom, menopoz döneminde cinsiyet hormonlarında meydana gelen azalma sonucu, labia major/mimör, klitoris, vestibul, vajina, üretra ve mesanede meydana gelen değişiklikleri tanımlamaktadır (Kagan et al., 2019; Karakoç, Özerdoğan, & Uçtu, 2017). Menopoz dönemindeki kadınların yaklaşık %50'sini etkileyen kronik ve ilerleyici bir durum olarak belirtilmektedir (Kagan et al., 2019). Genitoüriner sendrom belirtileri menopoz döneminde azalan östrojen miktarıyla ilişkili olarak vulvovajinal atrofi, vajinal kuruluk ve ürogenital değişiklikler gibi semptomlarla karakterizedir. Bunlar

cinsel ilişki sırasında ağrı, libido kaybı, idrar yolu enfeksiyonu ve idrar kaçırma durumlarının ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Ward & Deneris, 2018). Tanı genellikle subjektif ölçütlerle değerlendirilse de, vajinal pH ölçümü ve vajinal smearden alınan vajinal maturasyon indeksi de objektif kanıt oluşturmada yarar sağlamaktadır (Karakoç et al., 2017).

Tüm bunlar kadınların yaşam kalitesinin olumsuz etkilemekte (Kagan et al., 2019) ve etkili tedavi yollarının belirlenmesini gerekli kılmaktadır. NAMS, genitoüriner sendromların birinci basamak yönetiminde hormonal olmayan vajinal yağlayıcı/nemlendiricileri önermektedir (NAMS, 2013). Özellikle cinsel ilişki sırasında vajinal yağlayıcı/nemlendirici kullanılmasının yaşanan ağrının azaltılmasında yararlı olabileceği belirtilmektedir. Yapılan çalışmada genitoüriner sendroma yönelik vajinal östrojen ile hormonal olmayan yağlayıcı/nemlendirici arasında etkinlik açısından çok az fark bulunmuştur (Mitchell et al., 2018). Hormonal olmayan tedavilerden yanıt alınmadığı zaman düşük ila orta dereceli vajinal atrofi için herhangi bir kontrendikasyonu olmayan kadınlarda vajinal östrojen kullanımının en etkili tedavi olduğu belirtilmektedir (Bachmann & J Santen, 2020; Biehl, Plotsker, & Mirkin, 2019; NAMS, 2013). Hormon tedavisinin vajinal atrofi ve dispareni hafifletilmesinde etkili olabileceği fakat azalmış libido kaybı gibi diğer cinsel sorunlarda tek tedavi çeşidi olarak önerilemeyeceği belirtilmektedir (NAMS, 2010).

İdrar kaçırma sorunu olan kadınlar için yapılan sistematik derlemede orta düzeyde kanıt ile pelvik taban egzersizlerinin ve mesena eğitiminin kadınlarda idrar kaçırma sorununu çözdüğünü göstermektedir (Shamliyan, Kane, Wyman, & Wilt, 2008). Egzersizin, en az 15-20 hafta boyunca haftada 3-4 kez olmak üzere, her biri 6-8 saniye süren üç setlerden oluşması gerektiği belirtilmektedir (Tong, 2013). Bunların yanında herhangi bir kontrendikasyonu olmayan kadınlarda lokal östrojen tedavisinin idrar inkontinansında etkili olduğu ifade edilmektedir (Cody, Jacobs, Richardson, Moehrer, & Hextall, 2012; Lethaby et al., 2016). Ağrı nedeniyle cinsel ilişkiden kaçınan, östrojen tedavisine kontrendikasyonu olan ve nemlendirici/yaglayıcı kullanımında başarısız olan kadınlar için vajinal dilatörler önerilmektedir (Bachmann & J Santen, 2020).

### **Osteoporoz**

Osteoporoz, kemik kütlesi ve dokusunda meydana gelen bozulmalar sonucu kemik kırılabilirliğinin artması ile karakterize sistemik bir hastalıktır (Levin, Jiang, & Kagan, 2018; Sindel & Gula, 2015). Menopoz döneminde görülen önemli sağlık sorunları arasında yer almakta olup, önemli morbidite ve mortalite sebebi olarak gösterilmektedir (Radominski et al., 2017). Östrojen hormon seviyesinde meydana gelen azalma temel neden olarak gösterilmektedir (Ward & Deneris, 2018). Osteoporoz yönetimi farmakolojik ve farmakolojik olmayan tedavi yöntemlerini içermektedir. Farmakolojik tedaviden yararlanma olasılığı en yüksek kadınlar kırık riski yüksek olan kadınlar olarak belirtilmektedir. Kırık öyküsü olan veya kemik mineral yoğunluğu ölçüm değeri T skoru  $\leq -2.5$  olan postmenopozal kadınlar için farmakolojik tedavi önerilmektedir (Rosen & Drezner, 2020). Osteoporotik kırıklarda kullanılan ilaçlar arasında hormon replasman tedavisi, bifosfonatlar, kalsitonin, seçici östrojen reseptör modülatörleri ve D vitamini türevi yer almaktadır (Sangkomkamhang, Sangkomkamhang, & Ngamjarus, 2010). Premenopozal kadınlarda devam eden kemik kaybı ya da düşük travmalı kırıklar olmadıkça farmakolojik tedavinin düşünülmemesi gerektiği, postmenopozal kadınlarda ise bisfosfonatların ilk basamak tedavi olarak kullanılması yüksek kanıt düzeyi ile önerilmektedir (TEMD, 2019). Bisfosfonat grupları, diğer ilaçlara göre daha maliyetli olup gastrointestinal yan etkiler gösterebilmektedir (Sangkomkamhang et al., 2010). “Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü” (NICE), hormon replasman tedavisinin kemiklerin kırılma riskini azalttığını ancak meme kanseri riskinde artış gibi uzun süreli kullanımdan sonra nadir görülen yan etkileri olabileceğini belirtmektedir (NICE, 2015). Yeterli miktarda A, D, K vitamini (Özcan & Oskay, 2013), protein, magnezyum ve fitoöstrojen alımının kemik gücünü arttırdığı ifade edilmektedir. Hızlı yürüyüş, koşu ve kuvvet antrenmanının kas gücünün iyileştirmede etkili olduğu vurgulanmaktadır (Tong, 2013). Egzersizin postmenopozal kadınlarda omurga ve kalçada kemik yoğunluğunu arttırmada etkili olduğu ancak kırıkları önlemede etkisinin olmadığı belirtilmektedir (Sangkomkamhang et al., 2010).

## Psikolojik Sorunlar

Premenopozal ve postmenopozal dönemlerde östrojen seviyesinde meydana gelen dalgalanmalara bağlı olarak merkezi sinir sistemi etkilenmekte ve bir takım ruhsal değişiklikler ortaya çıkabilmektedir (Özcan & Oskay, 2013). Menopozla birlikte kadınların psikolojik sıkıntılarının 2-4 kat arttığı belirtilmektedir (Santoro et al., 2015). En sık olarak bireyin kendini üzgün, sinirli, gergin, huzursuz hissetmesi görülürken aynı zamanda konsantrasyonu zorlaştırarak unutkanlığında ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Özcan & Oskay, 2013). Tüm bu etkilerin yanında menopoz döneminin bereberinde getirdiği semptomlarla birlikte kadınların kendini yaşlı hissederek benlik saygısının azalmasında neden olduğu belirtilmektedir (Kagan et al., 2019). Kadını etkileyen çevresel stres faktörlerinin de göz önüne alarak, sıkıntıya neden olan durumun belirlenmesi ve kadına gereken desteğin sağlanması tedavide temel yaklaşım noktasını oluşturmaktadır (Santoro et al., 2015). Menopoz ile ilişkili psikolojik belirtiler için bireylere psikoterapinin yarar sağladığı belirtilmektedir (Nelson et al., 2006). Bunun yanında artan psikolojik sorunlara yönelik yapılan çalışmalarda yoga önerilmektedir. Yoganın rahatsız edici psikolojik semptomlar için yararlı bir tedavi olabileceği belirtilmektedir (Cramer, Lauche, Langhorst, & Dobos, 2012; Shepherd-Banigan et al., 2017). Yapılan çalışmalar incelendiğinde sarı kantaronun depresyon tedavisinin yanı sıra menopozal belirtilerin tedavisinde yarar sağlayabileceği belirtilmektedir (Gün & Demirci, 2015). Perimenopozal kadınlarda sarı kantaron ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmada menopozla özgü yaşam kalitesinde anlamlı düzeyde iyileşme olduğu bulunmuştur (Al-Akoum et al., 2009).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Kadınların önemli bir yaşam evresini temsil eden menopozal dönemde, ortaya çıkan semptomların yönetimi büyük önem taşımaktadır. Menopozal semptomların önlenmesi ve tedavisinin kanıta dayalı uygulamaların kullanılması ile sağlanabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle kanıta dayalı uygulamaların sağlık profesyonelleri tarafından kullanılması bakım kalitesinin artırılmasına ve etkin bakım verilmesinde son derece önemlidir. Hasta ile en çok zaman geçiren meslek grubu olan hemşireler başta olmak üzere, tüm sağlık profesyonellerinin kanıta dayalı uygulamalar yapması, araştırması ve uygulamalara aktarabilmesi büyük önem taşımaktadır.

### Finansal destek

Finansal destek alınmamıştır.

### Çıkar çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

### Yazarlık Katkıları:

Tasarım/Design: E.B., K.A.; Literatür Tarama/Literature Search: E.B.; Yazma/Writing: E.B., K.A.

## KAYNAKÇA

- ACOG. (2014). ACOG Practice bulletin no. 141: management of menopausal symptoms. *Obstetrics and Gynecology*, 123(1), 202-216. doi:10.1097/01.AOG.0000441353.20693.78.
- Al-Akoum, M., Maunsell, E., Verreault, R., Provencher, L., Otis, H., & Dodin, S. (2009). Effects of hypericum perforatum (St. John's wort) on hot flashes and quality of life in perimenopausal women: a randomized pilot trial. *Menopause (New York, N.Y.)*, 16(2), 307-314. doi:10.1097/gme.0b013e31818572a0.
- Ameratunga, D., Goldin, J., & Hickey, M. (2012). Sleep disturbance in menopause. *Internal Medicine Journal*, 42(7), 742-747. doi:10.1111/j.1445-5994.2012.02723.x.
- Bachmann, G., & J Santen, M. (2020). Treatment of genitourinary syndrome of menopause (vulvovaginal atrophy). UptoDate, Erişim Adresi: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-genitourinary-syndrome-of-menopause-vulvovaginal-atrophy>.
- Biehl, C., Plotsker, O., & Mirkin, S. (2019). A systematic review of the efficacy and safety of vaginal estrogen products for the treatment of genitourinary syndrome of menopause. *Menopause (New York, N.Y.)*, 26(4), 431-453. doi:10.1097/gme.0000000000001221.
- Bozkurt, Ö. D., & Sevil, Ü. (2016). Menopoz ve cinsel yaşam. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 497-503.



- Casper, F. R. (2019). Clinical manifestations and diagnosis of menopause. UptoDate, Erişim Adresi: [https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-menopause?search=menopause%20symptom%20treatment&source=search\\_result&selectedTitle=3~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3#H313304539](https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-menopause?search=menopause%20symptom%20treatment&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3#H313304539).
- Cintron, D., Lipford, M., Larrea-Mantilla, L., Spencer-Bonilla, G., Lloyd, R., Gionfriddo, M. R., Murad, M. H. (2017). Efficacy of menopausal hormone therapy on sleep quality: systematic review and meta-analysis. *Endocrine*, 55(3), 702-711. doi:10.1007/s12020-016-1072-9.
- Cody, J. D., Jacobs, M. L., Richardson, K., Moehrer, B., & Hextall, A. (2012). Oestrogen therapy for urinary incontinence in post-menopausal women. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10, CD001405-CD001405. doi:10.1002/14651858.CD001405.pub3.
- Cramer, H., Lauche, R., Langhorst, J., & Dobos, G. (2012). Effectiveness of yoga for menopausal symptoms: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Evid Based Complement Alternat Med*, 863905. doi:10.1155/2012/863905.
- Daley, A., Stokes-Lampard, H., Thomas, A., & MacArthur, C. (2014). Exercise for vasomotor menopausal symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (11). doi:10.1002/14651858.CD006108.pub4.
- Dodin, S., Blanchet, C., Marc, I., Ernst, E., Wu, T., Vaillancourt, C., Maunsell, E. (2013). Acupuncture for menopausal hot flashes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (7). doi:10.1002/14651858.CD007410.pub2.
- Faubion, S. S., Larkin, L. C., Stuenkel, C. A., Bachmann, G. A., Chism, L. A., Kagan, R., Kingsberg, S. A. (2018). Management of genitourinary syndrome of menopause in women with or at high risk for breast cancer: consensus recommendations from the north american menopause society and the international society for the study of women's sexual health. *Menopause (New York, N.Y.)*, 25(6), 596-608. doi:10.1097/gme.0000000000001121.
- Formoso, G., Perrone, E., Maltoni, S., Balduzzi, S., Wilkinson, J., Basevi, V., et al. (2016). Short-term and long-term effects of tibolone in postmenopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (10). doi:10.1002/14651858.CD008536.pub3.
- Gaudard, A., Silva de Souza, S., Puga, M. E. S., Marjoribanks, J., da Silva, E. M. K., & Torloni, M. R. (2016). Bioidentical hormones for women with vasomotor symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (8). doi:10.1002/14651858.CD010407.pub2.
- Gönenç, İ., & Koç, G. (2019). Menopoz dönemine yönelik uygulanan eğitim programının kadınların menopoza yönelik tutumlarına etkisi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 29-33.
- Gün, Ç., & Demirci, N. (2015). Menopozda bitkisel tedavi kullanımı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 24(4), 520-530.
- Huang, A. J., Phillips, S., Schembri, M., Vittinghoff, E., & Grady, D. (2015). Device-guided slow-paced respiration for menopausal hot flashes: a randomized controlled trial. *Obstetrics and Gynecology*, 125(5), 1130-1138. doi:10.1097/AOG.0000000000000821.
- Kagan, R., Kellogg-Spadt, S., & Parish, S. J. (2019). Practical treatment considerations in the management of genitourinary syndrome of menopause. *Drugs & aging*, 36(10), 897-908. doi:10.1007/s40266-019-00700-w.
- Karakoç, H., Özerdoğan, N., & Uçtu, A. K. (2017). Menopozla ilgili genitoüriner sendrom. *Jinekoloji Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 14(3), 122-126.
- Karant, L., Chuni, N., & Nair, N. S. (2019). Antidepressants for menopausal symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (9). doi:10.1002/14651858.CD013417.
- Kazandı, M., & Akman, L. (2007). Postmenopozal kadınlarda Tibolon'un tolerebilitesi, vajinal kanama oranı ve meme semptomları. *Ege Tıp Dergisi*, 46(3), 141-144.
- Kilci, Ş., & Ertem, G. (2019). Menopozda semptom yönetiminde kullanılan kanıta dayalı uygulamalar. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 2(3), 36-54.
- Lethaby, A., Ayeleke, R. O., & Roberts, H. (2016). Local oestrogen for vaginal atrophy in postmenopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (8). doi:10.1002/14651858.CD001500.pub3.
- Levin, V. A., Jiang, X., & Kagan, R. (2018). Estrogen therapy for osteoporosis in the modern era. *Osteoporosis International*, 29(5), 1049-1055. doi:10.1007/s00198-018-4414-z.
- Mitchell, C. M., Reed, S. D., Diem, S., Larson, J. C., Newton, K. M., Ensrud, K. E., Guthrie, K. A. (2018). Efficacy of vaginal estradiol or vaginal moisturizer vs placebo for treating postmenopausal vulvovaginal symptoms: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med*, 178(5), 681-690. doi:10.1001/jamainternmed.2018.0116.
- Monteleone, P., Mascagni, G., Giannini, A., Genazzani, A. R., & Simoncini, T. (2018). Symptoms of menopause - global prevalence, physiology and implications. *Nature reviews. Endocrinology*, 14(4), 199-215. doi:10.1038/nrendo.2017.180.
- NAMS. (2010). North American Menopause Society. Estrogen and progestogen use in postmenopausal women: 2010 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause (New York, N.Y.)*, 17(2), 242-255. doi:10.1097/gme.0b013e3181d0f6b9.
- NAMS. (2013). Management of symptomatic vulvovaginal atrophy: 2013 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause (New York, N.Y.)*, 20(9), 888-904. doi:10.1097/GME.0b013e3182a122c2.
- Nelson, H. D., Vesco, K. K., Haney, E., Fu, R., Nedrow, A., Miller, J., Humphrey, L. (2006). Nonhormonal therapies for menopausal hot flashes: systematic review and meta-analysis. *JAMA*, 295(17), 2057-2071. doi:10.1001/jama.295.17.2057.
- NICE. (2015). Menopause. *NICE guideline NG23, recommendation 1.2.1*. Erişim Adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng23/chapter/Recommendations>.



- Özcan, H., & Oskay, Ü. (2013). Menopoz döneminde semptom yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. *Göztepe Tıp Dergisi*, 28(4), 157-163.
- Radominski, S. C., Bernardo, W., Paula, A. P. d., Albergaria, B.-H., Moreira, C., Fernandes, C. E., Borba, V. Z. C. (2017). Brazilian guidelines for the diagnosis and treatment of postmenopausal osteoporosis. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 57 Suppl 2, 452-466. doi:10.1016/j.rbre.2017.07.001.
- Roberts, H., & Hickey, M. (2016). Managing the menopause: An update. *Maturitas*, 86, 53-58. doi:10.1016/j.maturitas.2016.01.007.
- Rosen, N. H. M., & Drezner, M. K. (2020). Overview of the management of osteoporosis in postmenopausal women. UptoDate, Erişim Adresi: [https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-osteoporosis-in-postmenopausal-women?search=menopause%20symptom%20treatment&topicRef=7395&source=related\\_link](https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-osteoporosis-in-postmenopausal-women?search=menopause%20symptom%20treatment&topicRef=7395&source=related_link).
- Saensak, S., Vutyavanich, T., Somboonporn, W., & Srisurapanont, M. (2013). Effectiveness of a modified version of the applied relaxation technique in treatment of perimenopausal and postmenopausal symptoms. *International Journal of Women's Health*, 5, 765-771. doi:10.2147/IJWH.S53652.
- Saensak, S., Vutyavanich, T., Somboonporn, W., & Srisurapanont, M. (2014). Relaxation for perimenopausal and postmenopausal symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(7). doi:10.1002/14651858.CD008582.pub2.
- Salehi-Pourmehr, H., Ostadrahimi, A., Ebrahimpour-Mirzarezaei, M., & Farshbaf-Khalili, A. (2020). Does aromatherapy with lavender affect physical and psychological symptoms of menopausal women? A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract*, 39, 101150. doi:10.1016/j.ctcp.2020.101150.
- Sangkomkamhang, T., Sangkomkamhang, U. S., & Ngamjarus, C. (2010). Vitamin K for the prevention and treatment of osteoporosis in post-menopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (1). doi:10.1002/14651858.CD008329.
- Santen, J. R., Loprinzi, L. C., & Casper, F. R. (2019). Menopausal hot flashes. UptoDate, Erişim Adresi: [https://www.uptodate.com/contents/menopausal-hot-flashes?search=menopause%20symptom%20treatment&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/menopausal-hot-flashes?search=menopause%20symptom%20treatment&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1).
- Santoro, N., Epperson, C. N., & Mathews, S. B. (2015). Menopausal symptoms and their management. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 44(3), 497-515. doi:10.1016/j.ecl.2015.05.001.
- Shamliyan, T. A., Kane, R. L., Wyman, J., & Wilt, T. J. (2008). Systematic review: randomized, controlled trials of nonsurgical treatments for urinary incontinence in women. *Annals of Internal Medicine*, 148(6), 459-473. doi:10.7326/0003-4819-148-6-200803180-00211.
- Shepherd-Banigan, M., Goldstein, K. M., Coeytaux, R. R., McDuffie, J. R., Goode, A. P., Kosinski, A. S., Williams, J. W., Jr. (2017). Improving vasomotor symptoms; psychological symptoms; and health-related quality of life in peri- or postmenopausal women through yoga: An umbrella systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med*, 34, 156-164. doi:10.1016/j.ctim.2017.08.011.
- Sindel, D., & Gula, G. (2015). Osteoporozda kemik mineral yoğunluğunun değerlendirilmesi. *Türk J Osteoporos*, 21(1), 23-29.
- Soares, C. N., & Murray, B. J. (2006). Sleep disorders in women: clinical evidence and treatment strategies. *Psychiatr Clin North Am*, 29(4), 1095-1113; abstract xi. doi:10.1016/j.psc.2006.09.002.
- TEMED. (2019). Osteoporoz ve metabolik kemik hastalıkları tanı ve tedavi kılavuzu. *Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği*.
- Timur, S., & Hotun Şahin, N. (2010). Menopoz ve uyku. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(3), 61-67.
- Tong, I. L. (2013). Nonpharmacological treatment of postmenopausal symptoms. *The Obstetrician & Gynaecologist*, 15(1), 19-25. doi:10.1111/j.1744-4667.2012.00143.x.
- Ward, K., & Deneris, A. (2018). An Update on menopause management. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 63(2), 168-177. doi:10.1111/jmwh.12737.
- Ziaei, S., Kazemnejad, A., & Zareai, M. (2007). The effect of vitamin E on hot flashes in menopausal women. *Gynecol Obstet Invest*, 64(4), 204-207. doi:10.1159/000106491.

### EXTENDED ABSTRACT

Menopause is defined as a condition of permanent cessation of menstrual bleeding after 12 months of amenorrhea. Although it varies among women, it is generally stated that the average age of occurrence is 51. 2-6 years before menopause are called the premenopausal period and 6-8 years after menopause as postmenopausal period. Its basic mechanism depends on the decrease in estrogen level and the increase of following-stimulating hormone level. Women report many symptoms during menopause. These symptoms cause many physiologic, mental, social and sexual changes in women. The most severe symptoms are seen during premenopause due to the marked fluctuations in sex hormone levels that occur in the follicular and luteal phases of the menstrual cycle. In postmenopause, symptoms such as vasomotor symptoms, urogenital atrophy, aging of the skin, sleep disorders, psychological changes and osteoporosis may occur due to the absence of estrogen. There are various treatment options for these symptoms of menopause that affect the individual's quality of life and functionality. Healthcare professionals should use evidence based practices to provide the most effective and useful treatment for individuals. For this reason, the review was made to examine the treatment methods used in symptom management in the context of clinical evidence. In this review, menopausal symptoms; vasomotor symptoms, sleep disorders, genitourinary syndrome, osteoporosis and psychological problems were examined.

Vasomotor symptoms are menopausal symptoms characterized by a sudden increase in temperature in the upper body, rash, heart palpitations, tremors, and sweating. Although it affects most women during the menopausal period, it may also differ among women in terms of violence, frequency and duration. The basic idea that guides the treatment in vasomotor symptoms is to determine the disturbing symptoms. Before deciding on treatment, women should be informed about behavioral and pharmaceutical treatments and the most appropriate method should be decided. When the studies conducted are examined, it is stated that hormone therapies containing only estrogen or progesterone together with estrogen for vasomotor symptoms are the most effective treatment method individuals without contraindications. Approximately 40-60% of women in the menopausal period have problems with sleep, and it is stated that night awakenings are the most common of these. Although it is not explained the mechanism by which sleep disturbances, vasomotor symptoms, it is often thought to be caused by changing hormone levels, lifestyle factors, and other medical conditions that are present. It is stated that the approach to treatment in sleep related problems should be done according to clinical findings and should be addressed in related factors that may affect sleep disorder. Genitourinary syndrome describes changes in the labia major / minor, clitoris, vestibule, vagina, urethra and bladder as a result of the decrease in sex hormones during menopause. Non-hormonal vaginal lubricants are recommended in primary care management of genitourinary syndromes. It is stated that the use of vaginal estrogen is the most effective treatment for women who do not have any contraindications for low to moderate vaginal atrophy when there is no response from non-hormonal treatments. Osteoporosis is a systemic disease characterized by increased bone fragility as a result of determination in bone mass and tissue. It is one of the important health problems seen in the menopausal period and is cited as an important cause of morbidity and mortality. The decrease in estrogen hormone level is shown as the main reason. It is stated that pharmacological treatment should not be considered in premenopausal women unless there is ongoing bone loss or fractures with low trauma. The use of bisphosphonates as first-line therapy in postmenopausal women is recommended with a high level of evidence. In premenopausal and postmenopausal periods, due to fluctuations in estrogen level, the central nervous system is affected and some mental changes may occur. While it is most common for the individual to feel sad, angry, nervous and restless, it can also cause forgetfulness by making concentration difficult. In addition to all these effects, it is stated that, together with the symptoms brought about by the menopause period, women feel old and cause a decrease in self-esteem. For psychological problems, considering the environmental stress factors affecting women, determining the situation causing the distress and providing the necessary support to suitable for structure of women the basic approach point in treatment.

In the menopausal period, which is an important life phase of women, the management of the symptoms that emerge is very important. It is stated that the prevention and treatment of menopausal symptoms can be provided by using evidence based practices. Therefore, the use of evidence based practices by healthcare personnel is extremely important in improving the quality of care and providing effective care. It is of great importance that all health professionals, especially nurses, who spend the most time with the patient, are able to make evidence-based practices, research and transfer them to applications. Training and counseling services, especially by nurses, will provide a great benefit to women in coping with menopausal symptoms.

**Conclusion and Suggestions:** The use of evidence-based practices for women in the menopause period is of great importance in increasing the quality of care provided. In particular, education and counseling services to be provided by nurses will benefit women in dealing with menopausal symptoms.

## Çölyak Hastalığı ve Glutensiz Besleme

Elif YILDIRIM<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya, Türkiye.  
[eyildirim\\_2307@hotmail.com](mailto:eyildirim_2307@hotmail.com) (Sorumlu Yazar/ Corresponding Author)

Makale Bilgileri	ÖZ
<b>Makale Geçmişi</b> <b>Geliş:</b> 09.02.2020 <b>Kabul:</b> 02.10.2020 <b>Yayın:</b> 25.12.2020	<p>Çölyak hastalığı genetik yatkınlığı olan bireylerde glutenin vücuda alınmasından sonra ortaya çıkan otoimmün bir hastalıktır. Hastalığın kesin tanısı ince barsak biyopsi ile konmaktadır. Çölyak hastalığı için birçok alternatif tedavi seçeneklerinin araştırılmasına rağmen günümüzde tek tedavi şekli glutensiz diyetdir. Gluten, buğday, arpa, çavdarda bulunan bir protein karışımı olup çölyaklı bireyler için sakıncalıdır. Çölyak hastalarının glutensiz diyetle yaşam boyu uyması esastır. Ancak glutensiz ürünlerin temin edilmesinde yaşanan güçlükler, çapraz bulaşma riski ve ürünlerin nispeten pahalı olması nedeniyle glutensiz diyetin uygulanmasında zorluklar yaşanmaktadır. Çölyaklı bireylerin artan taleplerini karşılamak için glutensiz ürün çeşitliliği her geçen gün artmaktadır. En çok ihtiyaç duyulan ürünlerden ekmek, un ve makarnadan atıştırılmalıklara kadar geniş bir yelpazede ürün piyasaya sürülmektedir. Ancak glutensiz diyet ile ilgili bazı dezavantajlar ve çölyak hastalarının diyetle uyum sağlayamama durumları dikkate alındığında bireylerin yaşam kalitesini artıracak alternatif tedavi yöntemleri araştırılması gerekmektedir. Bu makalede çölyak hastalığının özellikleri, diğer hastalıklarla ilişkisi, alternatif tedavi seçenekleri ve tıbbi beslenme tedavisi konularında bilgiler sunulmuştur.</p>
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Çölyak hastalığı, Gluten, Glutensiz beslenme.	

## Celiac Disease and Gluten-Free Nutrition

Article Info	ABSTRACT
<b>Article History</b> <b>Received:</b> 09.02.2020 <b>Accepted:</b> 02.10.2020 <b>Published:</b> 25.12.2020	<p>Celiac disease is an autoimmune disease that occurs after ingestion of gluten in individuals with genetic predisposition. The definitive diagnosis of the disease is made by small intestine biopsy. Although many alternative treatment options have been investigated for celiac disease, the only treatment today is a gluten-free diet. Gluten is a protein mixture found in wheat, barley, and rye and is unfavorable for individuals with celiac disease. It is essential for celiac patients to adhere to a gluten-free diet for life. However, due to the difficulties in procuring gluten-free products, the risk of cross contamination and the relatively expensive products, there are difficulties in applying the gluten-free diet. The variety of gluten-free products is increasing day by day to meet the increasing demands of individuals with celiac disease. A wide range of products are put on the market, from bread, flour and pasta, which are the most needed products, to snacks. However, considering some disadvantages related to gluten-free diet and the inability of celiac patients to adapt to the diet, alternative treatment methods that will increase the quality of life of individuals should be investigated. In this article, information about the characteristics of celiac disease, its relationship with other diseases, alternative treatment options and medical nutrition therapy are presented.</p>
<b>Keywords:</b> Celiac disease, Gluten, Gluten free nutrition.	

**Atıf/Citation:** Yıldırım, E. (2020). Çölyak hastalığı ve glutensiz beslenme, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 175-187.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

## GİRİŞ

### Tanım

Çölyak hastalığı (ÇH), immün sistemin aracılık ettiği, genetik olarak yatkın olan bireylerde gluten veya diğer prolamınlerin ağızdan alınması ile ortaya çıkan kronik bir enteropatidir (Gimenez-Bastida, Piskula ve Zielinski, 2015; Özçiftçi-Ertuğral, 2019).

### Çölyak Hastalığının Tarihçesi

Çölyak hastalığını, Kapadokya'lı Aretaeus MS. 1. yüzyılda 'koiliakos' olarak tanımlamıştır. Sprue ismi 18.yy' da kullanılmıştır.1888 de ilk defa Samuel Gee hastalığın diyetle tedavi edilebileceğini ifade etmiştir. 1947 yılında çölyakla ilişkili tahıllar tespit edilmiş ve glutenin barsak hasarına yol açtığı tespit edilmiştir. 1986 yılında hastalığın HLA-DQ2 haplotipleri ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Özçiftçi-Ertuğral, 2019).

### Epidemiyolojisi

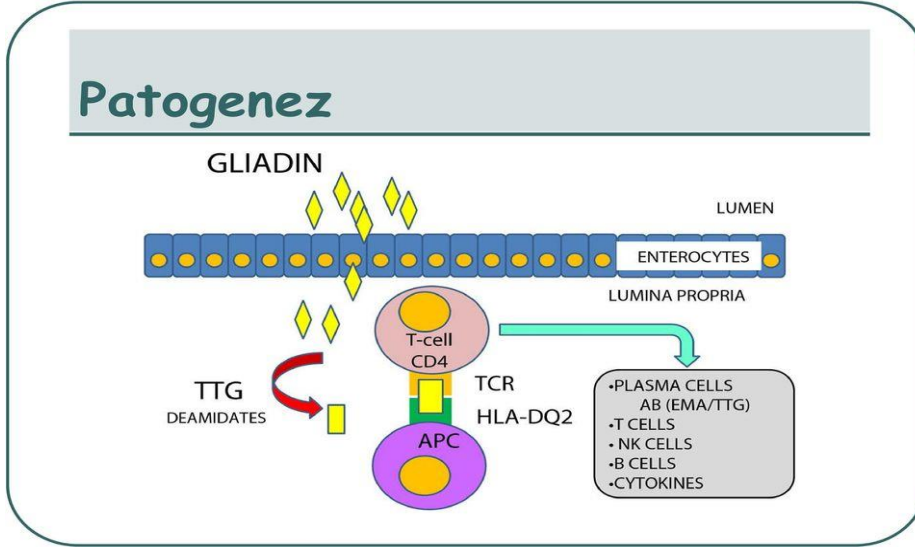
Çölyak yaygın görülen otoimmün hastalıklardan biridir (Catassi ve diğerleri, 2010). Ayrıca tanı sayısındaki artışa rağmen, teşhis edilemeyen bir çok hasta bulunmaktadır (Caio ve diğerleri, 2019). Hastalığın görülme sıklığı %0,5-1 arasında değişmektedir. Prevalans, Asya'da %0.5'tir. İran'da %0.3, Hindistanda %0.6, İsrail'de %0.7 (P.Singh, Arora, A. Singh, 2016), Almanya ve Finlandiya'da % 0.2, İsveç'te % 0.2-2.9' dur (Çölyak Hastalığında Aile Hekimleri İçin Tanı, Tedavi ve İzlem Rehberi [Çölyak Rehberi], 2019). Batı toplumlarında hastalık prevalansı gün geçtikçe artmaktadır. 1974- 1989'e kadar geçen 15 yıllık zamanda Amerika'da prevalans 2 kat artmıştır (Catassi ve diğerleri, 2010).

Ülkemizde çölyak hastalığı sıklığı 2-18 yaş grubu çocuk ve adolesan grubunda %0.9 (1:111) olarak tespit edilmiştir (Demirçeken ve diğerleri, 2008). Dalgıç ve diğerleri (2011) tarafından 6-17 yaş okul çağındaki 20190 sağlıklı çocukta 2006-2008 yıllarında yapılan taramada çölyak varlığı 1:94, biyopsi ile tanı konulan çölyak hasta sıklığı ise %0.47 (1:212) olarak bildirilmiştir. ÇH erken çocukluktan yaşlılığa kadar herhangi bir yaşta ortaya çıkmaktadır. Kadınlarda erkeklere oranla daha sık görülmekle birlikte (Kadın/Erkek = 2:1-3:1) serolojik taramalara dayanan kadın erkek oranı 1,5:1 dir (Caio ve diğerleri, 2019).

### Patogenez

Çölyak, temel genetik elementlerinin (İnsan Lökosit Antijeni (Human Leukocyte Antigen-HLA) DQ2 ve HLA-DQ8), oto antijenin (doku transglutaminaz) ve çevresel tetikleyicinin (gluten) iyi tanımlandığı bir otoimmün hastalıktır.

Genetik yatkınlık ve glutene maruz kalmanın yanı sıra, bağırsak bariyeri fonksiyonunun kaybı, gluten tarafından tetiklenen pro-enflamatuar doğuştan gelen uygun olmayan bir bağışıklık yanıtı ve dengesiz bir bağırsak mikrobiyomunun tümü çölyak hastalığının otoimmünitenin anahtar bileşenleridir (Caio ve diğerleri, 2019). Gluten bileşiminde bulunan gliadin sindirim enzimlerine karşı dirençlidir. Doku transglutaminaz enzimiyle deamidasyon sonucu T hücreleri aktive edilir ve inflamatuvar stokinler salgılanır. İnce barsak mukozasında meydana gelen kronik inflamasyon villuslarda yıkıma neden olmakta, emilim yüzeyinin azalmasına ve sindirim enzimlerinin yetersizliğine yol açarak klasik malabsorpsiyon semptomlarına yol açmaktadır (Akkelle ve Ertem, 2017) (Şekil1).



Şekil 1. Çölyak Hastalığının Patogenezi

NK: Doğal öldürücü hücre; TIG: Doku Transglutaminaz antikor; EMA: Endomisyum antikor; HLA: İnsan lökosit antijeni.

Kaynak: <https://docplayer.biz.tr/5615473-Colyak-hastaligi-doc-dr-gokhan-tumgor-cukurova-universitesi-tf-c-gastroenteroloji-bd.html>

### Genetik Özelliği

Çölyaklı bireylerin akrabalarında yaklaşık %8-18 ve tek yumurta ikizlerinde %70, kardeşlerinde %30 oranında çölyak hastalığının görülmesi hastalığın oluşumunda genetik faktörlerin önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir (Özçiftçi-Ertuğral, 2019). Genetik özelliğinden dolayı çölyak hastalarının yakın akrabaları risk altındadır (Caio ve diğerleri, 2019; Guandalini ve Assiri, 2014). Çölyak hastalığının kalıtsal olmasında Sınıf-II HLA (özellikle DQ2 ve DQ8) önemli bir yere sahiptir. HLA-DQ2 nin sağlıklı toplumda görülme sıklığı %30 iken çölyak hastalarında %90'dan fazladır. HLA-DQ2 homozigotu taşıyan kişilerde erken başlangıçlı çölyak hastalığının gelişme riski çok daha yüksektir. HLA-DQ8 heterodimeri DQ2-negatif olan çölyak hastalarında bulunur. Hastalık gelişimi için sadece HLA-DQ2 veya DQ8 taşıyıcılığı yeterli değildir. Gluten içeren bir diyetle birlikte mukozal bariyer, adaptif ve doğal bağışıklık sistemini etkileyen diğer genetik faktörlerin kombinasyonu hastalık gelişimde etkilidir. Çölyak hastalığında etkisi olan HLA'dan başka genler de tespit edilmiştir (Özçiftçi-Ertuğral, 2019). HLA duyarlılığı ve buğday tüketimi hastalık gelişiminin temel belirleyicileri olmakla birlikte, HLA dışı genlerin ve çeşitli çevresel faktörlerin de hastalık gelişimi için önemli olduğu belirtilmiştir (Tye-Din, Galipeau ve Agardh, 2018).

### Gluten ve Çölyak Hastalığındaki Rolü

Buğday unu, su ile yoğrulduğunda gliadinler ve glutenin bir araya gelerek karışık bir yapı olan gluteni oluşturur. Gluten hamurun viskoelastik yapısının oluşumu için gereklidir (Erkul, Yalçın ve Köksel, 2005). Gluten %90 protein, %8 lipit ve %2 oranında karbonhidrat içerir. Çavdar ve diğer tahıllar gluten oluşturamaz. Tahıl unundaki proteinler çözünürlüklerine göre, dört fraksiyon halinde bulunur: suda çözünür albüminler, tuzda çözünür globülinler, etanolde çözünür prolaminler ve unda kalan glutelinler (Belitz ve Grosh,1999). ÇH için tehlikeli bir immün yanıt oluşturan gluten fraksiyonu, buğday ve diğer tahıl ürünlerinde bulunan ve prolamin adı verilen bir protein yapısındadır (Rashid ve diğerleri, 2007). Çeşitli tahıllarda bulunan prolaminler ve glutelinler birbirinden farklıdır. Buğday yüksek oranda prolamin içerir. Prolaminler mısırdaki %47.9, buğdayda %32.6; glutelinler pirinçte %77.3, arpada %54.5, yulafta %53.9 oranında bulunur (Belitz ve Grosh,1999) (Tablo 1).



**Tablo 1.** Çeşitli tahıllarda bulunan prolamınler ve glutelinler.

Tahıllar	Prolaminler	%	Glutelinler	%
Buğday	Gliadin	32.6	Glutenin	45.7
Çavdar	Sekalin	20.9	Sekalinin	24.5
Yulaf	Avenin	14.0	-	53.9
Mısır	Zein	47.9	Zeanin	45.3
Arpa	Hordein	25.0	Hordenin	54.5
Pirinç	Oryzin	2.2	Oryzenin	77.3
Darı	Cafirin	33.9	-	41.8

Kaynak: H.D. Belitz and W. Grosch. Gıda kimyası. Springer-Verlag Berlin Heidelberg Newyork. ISBN 3-540-646-2 2nd edition.1999. (15 cereal and cereal product):636-638.)’den uyarlanmıştır.

Gluten maddesinin ana bileşeni olan gliadinler, prolinler ve glutaminler açısından zengin olan kompleks proteinlerdir ve bağırsak enzimleri tarafından tamamen sindirilemezler. Bu kısmi sindirimin son ürünü, konakçı tepkilerini tetikleyebilen bir peptit karışımıdır. Gliadin, zonulin bağımlı artan bağırsak paraselüler geçirgenliğini artırır. Bu peptitlerin paraselüler geçişi ile başlayan bağırsak inflamasyonu devam eder (Caio ve diğerleri, 2019). Glutene karşı verilen immün yanıt sonrası ince bağırsak epiteli hasarlanır (Salvati, Mac Donald ve Vecchio Bianco, 2008). Dirençleri nedeniyle, gluten immünojenik peptitler (GİP) hasarlı epiteli geçebilir, kan akımına ulaşabilir (böylece enflamatuar süreci uzatır) ve son olarak idrarla atılırlar (Caio ve diğerleri, 2019).

### Klinik Belirtiler

ÇH’da belirtiler çok farklı ve hastadan hastaya önemli ölçüde değişeceğinden tanıyı koymak zor olabilmektedir (Ravikumara, Tuthill ve Jenkins, 2006). 2011 yılında Oslo sınıflamasına göre ÇH;

- Klasik(tipik) Çölyak Hastalığı
- Klasik olmayan (atipik) Çölyak Hastalığı
- Klinik öncesi Çölyak Hastalığı
- Potansiyel Çölyak Hastalığı
- Refrakter Çölyak Hastalığı olarak tanımlanmıştır (Caio ve diğerleri, 2019).

Çölyak hastalığının klinik olarak ortaya çıkışı çocuklarda tipik malabsorbsiyon sendromlarından hem çocuk hem de yetişkinlerde gözlenen atipik semptomlara doğru geçiş gösterir (Çölyak Rehberi, 2019).

Klasik tipte daha çok gastrointestinal bulgular görülürken, atipik ÇH bağırsak dışı belirtiler ile karakterizedir (Özçiftçi-Ertuğral, 2019). Klasik ÇH daha çok çocuk popülasyonunda ve ishal, iştahsızlık, karın şişliği ve gelişme geriliği ile karakterizedir. Daha büyük çocuklar ve yetişkinlerde ise ishal, şişkinlik, kabızlık, karın ağrısı ve kilo kaybı görülür. Kabızlık, bulantı, kusma gibi dispepsi benzeri semptomlar daha sık görülür. Bağırsak dışı semptomlar hem çocuklarda hem de yetişkinlerde yaygındır. Vakaların %40’ında tespit edilebilen demir eksikliği ve daha nadir olarak folik asit ve/veya B12 vitamini eksikliğine bağlı makrositik anemi görülür. Kalsiyum ve D3 vitamini emiliminin değişmesi ile tanı sırasında hastalarda %70’e varan oranda kemik mineral yoğunluğunda değişiklikler (osteopeni ve osteoporoz gibi) görülebilir. Sublinik form, klinik tanımlama eşiğinin altında semptom ya da bulguları olan hastaları kapsar (Caio ve diğerleri, 2019). Sessiz çölyak hastalığı olarak da adlandırılan bu gruptaki bireylerin herhangi bir yakınması ve klinik belirtisi olmamakla birlikte hastalığa özgü antikorlar ve biyopsi bulguları pozitifdir (Özçiftçi-Ertuğral, 2019).

Potansiyel çölyak formunda klasik ve klasik olmayan semptomlar görülebilir veya tamamen semptomsuz olabilir. Refrakter çölyak hastalığı (RÇH) en az 12 ay katı bir GD’den sonra villusların atrofisi ile karakterize bir hastalıktır. RÇH ülseratif jejunoileit, kollajen sprue ve bağırsak lenfoması gibi komplikasyonlara yol açabilir (Caio ve diğerleri, 2019).

### Diğer Hastalıklarla ilişkisi

Çölyak hastalığı otoimmün bir hastalık olduğundan diğer otoimmün hastalıklarla birlikte görülme riski sağlıklı bireylerden daha yüksektir (Metin, 2016). ÇH, dermatit herpetiformis Tip-1diyabet, Hashimoto tiroititi, seçici IgA eksikliği, alopesi areata, Addison hastalığı, bağ dokusu hastalıkları kromozomal hastalıklar, nörolojik

hastalıklar, hepatik otoimmün hastalıklar ve idiyopatik dilate kardiyomyopati dâhil olmak üzere farklı otoimmün ve idiyopatik hastalıklarla ilişkili olabilir (Caio ve diğerleri, 2019, Guandalini ve Assiri, 2014). Down sendromunda çölyak hastalığının görülme sıklığı %5-10; otoimmün troiditli hastalarda ÇH riski genel popülasyondan yaklaşık 6-7 kat daha fazladır. ÇH prevalansı Turner sendromunda %4-8 selektif IgA eksikliğinde ve Williams sendromunda %8 artmaktadır (Özçiftçi-Ertuğral, 2019).

### Tanı Kriterleri

ÇH tanısı, duodenal biyopsi ile saptanan mukozal değişikliklerin kombinasyonu, serolojik testlerin pozitif olması (antiTG antikoları, anti-endomysium antikoları (EmA) ve deamide gliadin peptitin (DGP) antikoları) tespit edilmesi ile konur (Caio ve diğerleri, 2019). Çölyak hastalığını düşündüren klinik bulguya sahip her hastada serolojik testler yapılmalıdır (Akkelle ve Ertem, 2017). Doğru tanı koymak için bağırsak biyopsisinin yapılması gerekir (Caio ve diğerleri, 2019). Serolojik testleri pozitif olan hastalara üst gastrointestinal sistem endoskopisi ile biyopsi yapılması gereklidir. Biyopsi hasta gluten içeren diyeti almaya devam ederken yapılmalıdır. Biyopsi örneklerinde villus atrofi, villus kript hiperplazisi ve epitel içi lenfosit artışı çölyak hastalığı lehine bulgulardır (Rehber, 2019). Tanısal testler mutlaka gluten içeren besinler tüketilirken yapılmalıdır. Aksi durumda yanlış negatif sonuç saptanabilir. Tanı için diğer bir yol glutensiz diyet tedavisinden sonra klinik bulgular ve serolojik testlerde düzelme sağlanmasıdır (Akkelle ve Ertem, 2017).

ÇH'nın histolojik özellikleri modifiye Marsh (Marsh- Oberhuber) sınıflaması kullanılarak tanımlanır. Tip 0'da mukoza normal iken tip 1'de 100 eritrosit başına 40'tan fazla lenfosit artışı görülmeye başlar. Tip 2'de intraepitelyal lenfosit artışıyla beraber kript hiperplazisi de görülür. Tip 3'te intraepitelyal lenfosit artışı ve kript hiperplazisine ilave farklı derecelerde villöz atrofi (Tip 3a: hafif, Tip 3b: orta, Tip 3c: tam) görülür (Özçiftçi-Ertuğral, 2019). (Tablo2).

**Tablo 2.** Çölyak Hastalığında Histolojik Sınıflandırma.

Modifiye Marsh (Oberhuber)	Histolojik Kriterler		
	İntraepitelyal lenfosit artışı*	Kript hiperplazisi	Villus atrofi
Tip 0	Yok	Yok	Yok
Tip 1	Var	Yok	Yok
Tip 2	Var	Var	Yok
Tip 3a	Var	Var	Var (kısmi)
Tip 3b	Var	Var	Var (subtotal)
Tip 3c	Var	Var	Var (total)

\* Her yüz adet eritrosite karşılık 40'tan fazla intraepitelyal lenfosit  
Kaynak: Özçiftçi-Ertuğral, 2019'dan alınmıştır.

### Çölyak Hastalığının Komplikasyonları

Geç tanı konmuş (50 yaşından sonra) veya sıkı bir glutensiz diyetle uyum sağlayamayan çölyak hastalarında önemli komplikasyonlar görülür. Bu hasta grubunda inflamatuvar barsak hastalıkları, otoimmün hastalıklar, osteoporoz, intestinal T hücreli lenfoma gibi malign durumlar (Catassi, Bearzi ve Holems, 2005) ve mortalite riski artar. Diğer nadir görülen komplikasyonlar arasında (ÇH tanısı alan hastaların yaklaşık % 1'i), hiposplenizm, refrakter çölyak hastalığı, intestinal lenfoma, ince bağırsak adenokarsinomu ve ülseratif jejunoleit yer almaktadır (Catassi, Bearzi, Holems, 2005; Caio ve diğerleri, 2019).

### Çölyak Hastalığının Takibi

Çölyaklı bireyler düzenli aralıklarla takip edilmeli ve glutensiz diyetle uyumları sorgulanmalıdır (Haines, Anderson ve Gibson,2008). ÇH'nın çocuklarda erken teşhis edilip tedaviye başlanması ile emilim bozukluğu, büyüme geriliği, kemik mineral yoğunluğunun azalması gibi komplikasyonlar önlenir (Özçiftçi-Ertuğral, 2019). Sıkı bir glutensiz diyet uygulayan hastaların %70'inde semptomlar iki hafta içinde azalır, ilerleyen zamanda serolojik ve histopatolojik olarak iyileşmeler de görülür. Hastalar tedavinin ilk 6 ayında diyet tedavisine yanıt alınana kadar 1-2 ayda bir klinik semptom ve labaratuvar bulgularında düzelme açısından takip edilmeli,

diyete uyumu sağlanmalıdır (Akkelle ve Ertem, 2017). Tanıdan 6 ay sonra besin ögesi yetersizliklerinin olup olmadığı tetkik edilerek sorun yoksa yıllık takibe geçilmesi önerilmektedir (Haines, Anderson ve Gibson,2008).

Büyüme döneminde glutensiz diyete tam olarak uyum sağlanması sonucu emilim fonksiyonları düzelmekle birlikte bu dönemde besinlerden sağlanan vitamin ve eser elementler yetersiz kalabilir (Akkelle ve Ertem, 2017). Çölyak tanısı konduktan hemen sonra azalmış besin depoları ve yetersizliğini düzeltmek için, eksikliği saptanan vitamin ve diğer besin öğeleri yönünden bireyler desteklenmelidir (Green ve Celliar, 2007). Yeni tanı alan çocuklarda ilk üç ay boyunca folik asit, D vitamini, B12 vitamini başta olmak üzere vitamin ve mineral desteği verilmelidir (Akkelle ve Ertem, 2017). Bağırsaklarda emilim alanlarındaki azalma nedeniyle, besin öğeleri tam olarak kullanılamaz. Yetersizlik sonucu gelişen anemi durumuna göre demir, B12, folik asit desteği yapılmalıdır (Metin, 2016). Tanı esnasında kemik mineral yoğunluğu düşük olan hastalar aralıklı olarak takip edilmelidir (Jatla, Zemel, Bierly ve Verma, 2009). Osteoporoz veya osteomalasi için kalsiyum ve D vitamini takviyesi gereklidir (Metin, 2016).

### Glutensiz Diyet ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar

Çölyak hastaları için etkin tek tedavi ömür boyu sürecek olan gluten içermeyen bir diyettir. Diyete tam uyum hastalığın prognozu için elzemdir (Catassi, Bearzi, Holems, 2005). Anne sütünün hem bebek hem de çocuk üzerinde koruyucu etkisine rağmen, hastalığın ortaya çıkışını geciktirdiğine dair bilimsel bir veri yoktur. Bebeklerde glutene başlama zamanının 17-26. haftalar arasında olması ve emzirme devam ederken az miktarda gluten içeren besinlere başlanması önerilmektedir (Metin, 2016; Çölyak Rehberi, 2019). Ancak prospektif çalışmalar, glutene başlama zamanı ve emzirme süresinin ÇH gelişimini etkilemediğini göstermiştir (Tye-Din, Galipeau ve Agardh, 2018).

Farklı çalışmalarda mukozal hasara neden olan gliadin alım eşiğinin günlük 10-100 mg olduğu tespit edilse de hastalığın semptomlarında belirgin iyileşme sağlayıp komplikasyonları azalttığından dolayı çölyak hastaları için sıkı bir glutensiz diyet önerilmektedir (Özçiftçi-Ertuğral, 2019). Bu diyetten sonra hastaların yaşam kalitesi artmaktadır. Ancak tam uyum sağlayamayan hastalarda bu durum söz konusu değildir (Wagner ve diğerleri, 2008).

Çölyak hastalarının beslenme tedavisinde dört aşamalı bir yaklaşım söz konusudur:

1. Aşamada, hastaya tanı konduktan sonra hastalığının kabullenmesi sağlanmalı, gluten içermeyen besinlerin neler olduğu öğretilmeli ve ÇH ile ilgili farkındalık eğitimi hasta ve yakınlarına verilmelidir.
2. Aşamada, gluten içermeyen besinlerin porsiyon miktarları, besin grupları, yeterli ve dengeli beslenme anlatılmalıdır.
3. Aşamada, çapraz kontaminasyon, evde glutensiz besinlerin hazırlanması ve dışarda güvenilir besin tüketimi için nelere dikkat edileceği hususunda bireysel veya grup eğitimleri verilmelidir.
4. Aşamada, sağlıklı besin seçimi, vücut ağırlığı denetiminin yapılması, hastalığa yönelik oluşabilecek komplikasyonlar gibi konularda bilgilendirme yapılmalıdır (Çölyak Rehberi, 2019).

Çölyak hastalarının satın alacağı ürünün etiket bilgisinde “glutensiz” ifadesi bulunmalıdır. Türk Gıda Kodeksi Glutensiz Gıdalar Tebliği'nin 5. Maddesi a ve b bendinde, gluten seviyesi düşürülerek hazırlanmış ürünlerin etiketlenmesi, reklamı ve tanıtımında ürünlerin içinde gluten miktarı 100 mg/kg olduğunda “çok düşük gluten” ibaresinin kullanılacağı belirtilmektedir. Yulaf için de bir düzenleme getirilmiş olup, gıdalarda bulunan yulafın buğday, çavdar, arpa ve bunların melez çeşitlerinin bulaşmadan özel olarak üretilmesi, işlenmesi ve bu yulafın gluten miktarının 20 mg/kg aşamaz (5.madde, c bendi) ifadesi yer almaktadır. Aynı maddenin ç bendinde ise gluten miktarı 20 mg/kg'ın altında ise “glutensiz” ibaresinin kullanılacağı belirtilmektedir (Türk Gıda Kodeksi Gluten İntoleransı Olan Bireylere Uygun Gıdalar Tebliği, 2012/4). Bağırsakta hasara yol açan en az gluten miktarı 10-50 mg/gündür.

Glutensiz bir diyetin içinde buğday, arpa, çavdar ve bunlardan yapılan herhangi bir besin yer almaz. Prolamin miktarı düşük olan yulaf hakkında ise toksik etkisinin olmadığı yönünde çalışmalar mevcut olmasına rağmen tam bir fikir birliği yoktur (Kaukinen, Lindfors, Collin, Koskinen ve Maki, 2010). Yasaklanan tahıllar dışında mısır, pirinç, darı gibi tüm tahıllar serbesttir (Green ve Cellier, 2007). Buğday, arpa, çavdar, yulaf ve bu tahıllardan hazırlanan tüm ürünler, nişasta, irmik, bulgur, kamut, kuskus, erişte, ekmekek, makarna, kahvaltılık gevrekler, simit, pasta, börek gibi fırın ürünleri, dondurma külahı dâhil pek çok ürün sakıncalı besinler grubunda yer almaktadır (Çölyak Rehberi, 2019).

Çapraz kontaminasyon (bulaşma) genelde kontamine olmuş bir üründen, kontamine olmamış ürüne bakteri ya da virüsün doğrudan veya dolaylı bir şekilde aktarılması olarak ifade edilmekle beraber, besinde olması istenmeyen her türden maddenin bulaşması için de kullanılan bir terimdir (Parlak, 2018). Doğası gereği gluten içermeyen dışardan eklenen veya yanlışlıkla gluten karışan besinler de çapraz kontaminasyon riskinden dolayı tüketilmemelidir (köfte harcında buğday unu veya ekmeğin bulunması, tahıllı yoğurtlar gibi). Piyasadaki ticari ürünlerin çoğunda kıvamı arttırmak ve yapıyı geliştirmek amacıyla gluten kullanılmaktadır. Ayrıca ilaçlar, kozmetik ürünleri, diş macunları vb ürünlerde de buğday kaynaklı nişasta kullanılabildiğinden satın almadan önce ürünün gluten bulaşma riski açısından mutlaka etiket bilgileri kontrol edilmelidir (Rehber,2019; Akkelle ve Ertem, 2017). Çapraz bulaş, paketli besin ürünlerinde meydana gelebildiği gibi toplu beslenme yapan kurumlarda da sıkça olmaktadır. Çapraz bulaş besinlerdeki gizli glutenin başlıca sebebidir ve besin zincirinin her aşamasında meydana gelebilmektedir. Toplu beslenme yapılan kurumlarda glutenin bulaşması, aynı mutfak araç, gereçleri ve üretim alanları uygun şekilde temizlenmediğinde veya hijyen kurallarına uyulmadığı durumlarda ortaya çıkabilmektedir (Parlak, 2018).

Glutensiz diyet tedavisinde saf yulafın çölyak hastaları tarafından tüketilip tüketilmeyeceği konusu araştırılmaktadır. ÇH için tehlikeli bir immün yanıt oluşturan gluten fraksiyonu prolaminidir. Diğer tahıl ürünlerine kıyasla, yulafta bulunan avenin adındaki prolamin içeriği oldukça düşükdür. Ek olarak avenin, yulafın total protein içeriğinin %10-15'ini oluşturur iken, buğday, arpa ve çavdardaki prolamin yapıları total protein yapısının %30-50'sini oluşturmaktadır. Yulaf ile ilgili yapılan çalışmalara dayanan son kanıtlar, sınırlı miktarda alındığında saf ve diğer gluten içeren tahıllarla kontamine olmayan yulafların, ÇH olan çoğu birey için güvenli olduğunu göstermektedir. Saf, kuru haddelenmiş yulaf için güvenilir alım düzeyleri çocuklar için 20-25 g/gün, erişkinler için 50-70 g/gün olarak belirlenmiştir. Ancak yulaf her ülkede saf olarak üretilmemektedir (Rashid ve diğerleri, 2007). Yapılan bir çalışmada aynı pakette bulunan yulaftan alınan örneklerde 1,5-400 ppm arasında kontaminasyon tespit edilmiştir (Yıldırım, 2019).

Çölyak hastalığında saf ve günlük izin verilen miktar da sınırlı olmak kaydıyla yulafın güvenliğine bakan çalışmalar az sayıda denek içermektedir (Rashid ve diğerleri, 2007). Yulaf tüketimi için diyetle ne miktarda kullanılmasına yönelik tam bir fikir birliği yoktur ve gluten içeren tahıllar ile çapraz bulaş riskinden dolayı GD' te genellikle kısıtlanır (Yıldırım, 2019)

ÇH olan kişilerin glutensiz diyetine saf yulaf eklendiği takdirde klinik takip önerilmektedir. Çölyak hastalığı olan bir hastanın diyetinde yulaf başlatılırken; hastanın çölyak hastalığı iyi kontrol edilmelidir, glutensiz bir diyet ile hastanın gastrointestinal şikâyeti olmamalıdır ve yetişkinlerin günde en fazla 50 -70 gram ve çocukların en fazla 20 -25 gram saf yulaf almaları önerilmektedir. ÇH olan bireylerin saf yulaf tüketimi ile tekrarlayan şikâyetleri üzerine olgular vardır. Hastalar bu olasılık konusunda uyarılmalıdır. Bu durumda hastalar yulafları bırakmalı ve şikâyetler devam ederse doktorlarına başvurmalıdır. Hastalarda yapılan kapsamlı araştırmalar, yulaf intoleransının nadir olduğunu göstermektedir. Ancak mekanizması tam olarak bilinmemektedir (Rashid ve diğerleri, 2007).

Her geçen gün çölyak hastalarının sayısının artışı ve hastaların artan taleplerini karşılamak için glutensiz ürünlerin çeşitliliği artmaktadır. Glutensiz diyetle alternatif olarak farklı tahıllar kullanılmaktadır. Glutensiz ekmekek yapmak için nişasta, hayvansal ve bitkisel protein kaynakları ve hidrokoloidlerin kullanımı üzerine çalışmalar yapılmıştır. Nohut unu, esmer pirinç unu ve patates nişastası gibi alternatif bileşenler glutensiz

ürünlerde kullanılabilir (Barışık ve Tavman, 2018). Glutensiz ürünler için ayrıca amarant, kinoa, karabuğday ve yulaf yer almaktadır (Barışık ve Tavman, 2018; Ulusoy ve Rakıcıoğlu, 2019). (Tablo 3).

**Tablo 3.** *Glutensiz Tahılların Bazı Besin Öğeleri Açısından Buğday ile Karşılaştırılması.*

Bileşen %	Amarant	Kinoa	Karabuğday	Yulaf	Buğday
<b>Karbonhidrat</b>	67.3	69.0	67.2	–	61.0
<b>Protein</b>	15.2	13.3	10.9	13	11.7
<b>Yağ</b>	8.0	7.5	2.7	7.5	2.0
<b>Mineraller</b>	3.2	2.6	1.59	3.1	1.8

Kaynak: Çölyak Hastalığında Aile Hekimleri İçin Tanı, Tedavi ve İzlem Rehberi, 2019.

Glutensiz ürünlerde karbonhidrat oranının fazla olduğu bildirilmektedir. Glutensiz ekmekteki yağ miktarının normal ekmeğe oranla en az 2 kat fazla olduğu, glutensiz makarnada ise karbonhidrat ve sodyum içeriğinin daha fazla olduğu saptanmıştır (Kutlu, 2019). Glutensiz diyet yapan hastaların %20-38’inde enerji, protein, posa, vitamin ve mineral gibi besin öğeleri yetersizlikleri görülmektedir. Glutensiz ürünlerin, demir, folat, B vitaminleri ve posa miktarı düşüktür. Düşük olan posa miktarını artırmak için pirinç ve patates yerine posa miktarı daha yüksek (7-10g/100g) olan karabuğday, amarant, kinoa kullanılabilir. Ayrıca glutensiz tahıllar, kurubaklagiller, sebze ve meyvelerin tüketimi artırılabilir (Ulusoy ve Rakıcıoğlu, 2019).

GD’de yaygın olarak bulunan bitkisel yağlardan kolza, palmye ve Hindistan cevizi yağının oranı yüksek olduğu için bu diyet ürünlerinin aşırı tüketiminin bir sonucu olarak vücut ağırlığı artışı meydana gelebilir. Bu nedenle, takip sırasında karaciğer steatozu (yağlı karaciğer) da dâhil olmak üzere metabolik komplikasyonları önlemek için beslenme danışmanlığı tavsiye edilir (Metin, 2016). Öte yandan, sıkı bir GD’ye rağmen, çölyak hastaları vakaların %30-50’si irritabl barsak sendromuna (IBS) atfedilebilen karın semptomları yaşayabilir. Bu belirtiler, semptomatik ilaç tedavisi kadar diyet önerilerine de (örn. Çözünmeyen lif veya fermente edilebilir oligosakkaritler, disakkaritler, monosakkaritler ve poliollerin-FODMAP- alımının azaltılması) yanıt verebilir (Caio ve diğerleri, 2019). Steatore durumunda orta ve kısa zincirli trigliseritler, fruktoz ve laktoz intoleransında düşük laktoz ve fruktoz içerikli besinlerin tüketimi faydalı olacaktır (Metin, 2016).

Glutensiz diyeti uygulamada bazı zorluklar olmaktadır. Glutensiz diyet uygularken beslenme yetersizlikleri özellikle vitamin ve mineral eksiklikleri görülmektedir. Glutensiz diyetle hastalığa bağlı olarak, metabolik sendrom, artmış kardiyovasküler risk ve sıklıkla ciddi kabızlık dahil olmak üzere dezavantajlar olabilmektedir (Midhagen ve Hallert, 2003). Glutensiz ürünlerin beslenme açısından daha az posalı daha çok yağlı gibi olumsuz yanlarının olması yanısıra (Ulusoy ve Rakıcıoğlu, 2019; Kutlu, 2019), glutensiz ürünler daha pahalıdır ve aile bütçesine de ağır bir yük oluşturmaktadır (Kutlu, 2019).

Glutensiz diyetin yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkileri de söz konusudur. Çölyak hastalarının glutensiz ürün tüketme zorunluluğu psikolojik problemlere yol açmakta ve hastaların gluten ile istemsiz olarak veya yanlışlıkla kontaminasyon korkusu yaşamasına neden olmaktadır (Moreno ve diğerleri, 2017).

Wagner ve diğerleri (2008) ÇH olan ergenlerin glutensiz diyete uyumunun ve tanı anında yaşının yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirmek için yaptıkları çalışmada bir araştırma yapmışlardır. Glutensiz diyet ile uyumlu olmayan ergenlerin, glutensiz diyet ile uyumlu ergenlere kıyasla daha düşük bir genel yaşam kalitesinin olduğunu; daha fazla fiziksel problem, hastalık yükü, aile problemi yaşadıklarını bildirmişlerdir. Uyumlu olmayan grupta daha fazla sorun beklentisi ve daha fazla “kötü olma” duygusu bulunmuştur. Yaşam kalitesi açısından çölyak uyumlu hastalar ve kronik hastalığı olmayan ergenler arasında fark bulunmamıştır. Geç çölyak tanısı alan ergenlerde okulda ve akranları ile sosyal temasta daha fazla sorun olduğu gibi daha kötü fiziksel sağlık ve çölyak hastalığı ile ilişkili yük de artmıştır. Sonuç olarak glutensiz diyete uyum, en uygun yaşam kalitesi elde etmek için önemli bir faktördür. Glutensiz diyete sıkı sıkıya bağlı kalma zorlukları olan hastalar için psikososyal ve eğitim desteği sağlanmalıdır. Erken ÇH başlangıcı ve teşhisi, daha iyi fiziksel sağlık, daha düşük çölyak hastalığı ile ilişkili yük ve daha az sosyal problem ile ilişkilidir. Bu durum mümkün olan en erken dönemde konan ÇH tanısının önemini göstermektedir.



Çölyak hastalarında diyetle uyumu artırmak için doktor, diyetisyen, psikoloğun yer aldığı ekip yaklaşımı gereklidir (Çölyak Rehberi, 2019).

### Çölyak Hastalığı için Yeni Tedavi Arayışları

Yaşam kalitesinin kötüleşmesi nedeniyle çölyak hastalarının yaklaşık %40'ı beslenme rejiminden memnun değildir ve alternatif tedavi arayışındadır. Son yıllarda diyetten farklı tedavi arayan çölyak hastalarının taleplerini karşılamaya yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Caio ve diğerleri, 2019).

Alternatif tedaviler arasında;

- Farmakolojik tedaviler
- İmmunojenik gluten peptitlerini inaktive etmek için enzim
- Bağırsak lümeninde gluteni parçalamak için ajanlar
- Bağırsak geçirgenliğini düzenlemek için ilaçlar
- Glutene karşı tolerans geliştirecek aşı çalışmaları yer almaktadır (Çölyak Rehberi, 2019).

Klinik araştırmalar halen devam etmektedir, ancak sadece birkaçı (bakteriyel karışımdan (ALV003) larazotid asetat ve glutene spesifik proteazlara sahip olanlar) daha sonraki klinik araştırma aşamalarına ulaşmıştır. Şimdiye kadar yayınlanan verilerde, glutenle birlikte alındıklarında, larazotidin, hastaların minimum miktarda gluteni tolere etmesinde yararlı olabileceği bildirilmektedir. ALV003, gluteni hedef alır ve gluten duodenuma geçmeden önce midede küçük parçalara ayırır. Ancak ALV003'ün sadece küçük miktarlardaki gluteni 'sindirebildiği' ve bu nedenle kontaminasyona karşı etkili olacağı fakat hastaları büyük miktarlardaki glutenin neden olduğu etkilerden koruyamayacağı gösterilmiştir. Ayrıca, ALV003'ün, plaseboya karşı Çölyak hastasında histolojik ve semptom skorlarını iyileştirmediği gösterilmiştir. Aşılama (Nexvax2), ÇH'li hastaların gliadin peptitlerine duyarısızlaştırılmasını amaçlayan bir başka olası terapötik stratejidir (Caio ve diğerleri, 2019).

ÇH tedavi arayışları içinde probiyotikler ile yapılan umut verici çalışmalar mevcuttur. Hakansson ve diğerleri (2019) tarafından yapılan randomize kontrollü çalışmada, *L. plantarum* HEAL9 ve *L. paracasei* 8700: 2'nin (probiyotik grup) gluten içeren bir diyet alan, çölyak hastalığı için genetik olarak risk altındaki çocuklarda, devam eden çölyak hastalığı otoimmünesini baskılayıp baskılamadığı araştırılmıştır. Kontrol grubundaki çocuklar maltodekstrin (plasebo grubu) almıştır. Plasebo grubunda CD45RA + Th hücreleri azalırken, efektör ve bellek CD45RO + Th hücreleri artmıştır. Ortalama IgA-tTG düzeyleri probiyotik grubunda plasebo grubuna göre anlamlı olarak azalırken, IgG-tTG için tersi durum söz konusudur. Sonuç olarak; her iki *Lactobacillus* suşunun (*L. plantarum* HEAL9 ve *L. paracasei* 8700: 2) günlük oral uygulamasının, çölyak hastalığı otoimmünesi olan çocuklarda periferik bağışıklık tepkisini düzenlediği (antijenlere karşı pro-inflamatuvar tepkileri azaltarak) tespit edilmiştir.

Otoimmün hastalıklarda probiyotiklerin sağlığı geliştirici etkilerini değerlendirmek için daha ileri çalışmalara ihtiyaç duyulmasına rağmen, bazı meta analizler klinik durumların iyileştiğini göstermiştir (Hakansson, Aronsson, Brundin, Oscarsson, Molin ve Agardh, 2019). Pecora ve diğerleri (2020), bağırsak mikrobiyota değişiklikleri ve ÇH arasındaki ilişkiler hakkındaki bilgileri tartışmak ve ÇH tedavisinde probiyotiklerin herhangi bir rolünün olup olmadığını anlamak amacıyla bir araştırma yapmışlardır. PubMed'de, Kasım 2009- Kasım 2019 arasında yayınlanan tüm çalışmalar, "Çölyak Hastalığı" ve "Mikrobiyota" (306 makale), "Çölyak Hastalığı" ve "Gastrointestinal Mikrobiyoloji" (139) ve "Probiyotikler" ve "Çölyak Hastalığı" (97 makale) incelenmiştir. Literatür analizi, bağırsak mikrobiyotasının gluten metabolizmasında, bağışıklık yanıtını düzenlemede ve bağırsak bariyerinin geçirgenliğini düzenlemede iyi bir role sahip olduğunu göstermiştir. Umut verici çalışmalar probiyotiklerin ÇH tedavisinde ve / veya önlenmesinde olası bir rol oynadığını göstermektedir. Bununla birlikte, konuyla ilgili insan denemeleri hala azdır ve homojenlikten yoksundur. Tüm çalışmalarda sonuçlar tutarlı olmasa da, probiyotiklerin ÇH ile ilişkili belirtileri iyileştirmede, periferik bağışıklık yanıtını düzenlemede ve fekal mikrobiyotayı değiştirmede olası bir rolü belgelenmiştir. Ancak, probiyotik uygulamasının ÇH başlangıcını önleyebileceğine dair kanıt bulunamamıştır. Probiyotiklerin hastalığın tedavisine

veya önlenmesine yardımcı olup olamayacağını ve hangi probiyotikleri kullanacağını tanımlamak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

İn vitro ve in vivo çalışmalar, glutene özgü bağışıklık tepkilerini destekleyen konak-mikrop veya gluten-mikrop etkileşimleri olduğunu düşünse de, ÇH gelişiminde gen-mikrop etkileşimlerini anlamak, mikrobiyotanın hem kompozisyonunun hem de fonksiyonunun risk altındaki bireylerde çalışıldığı ve takip edildiği daha büyük klinik çalışmalar için zamana ihtiyaç vardır. Çevrenin gen ekspresyonu ve hastalık gelişimi üzerindeki etkisini incelemek için epigenetik çalışmalar yapılmalıdır. ÇH için yeni tedaviler henüz çocuklarda test edilmemiş olsa da, çevresel faktörlerin ve mikrobiyomun rolü ve gluten bağışıklığını ve toleransını nasıl etkileyebilecekleri üzerine yeni çalışmalar, hastalığın önlenmesinde umut vericidir (Tye-Din, Galipeau ve Agardh, 2018).

### SONUÇ ve ÖNERİLER

ÇH genetik ve çevresel faktörlerin etkisi ile ortaya çıkmaktadır. Çölyak hastalığının pek çok semptomlarının olması tanı koymayı zorlaştırmaktadır. Alternatif tedavi yöntemlerine ilişkin araştırmalar devam etmekte olup kesin bir tedavi olanağı sunulamamıştır. Ancak mikrobiyota üzerine yapılan çalışmalar umut vericidir. Gluten bulaşı olmayan saf yulafın her çölyak hastası için tüketimi uygun olmasa da çoğunda düşük dozlarda tüketilmesi ürün çeşitliliği sağlayacaktır. Hastalığın günümüzdeki tek ve etkili tedavisi sıkı bir glutensiz diyetle tam uyumdur. Çölyaklı bireyler diyetlerine tam olarak uyum sağladıklarında semptomlar ortadan kalkmakta veya şiddeti azalmaktadır. Tedavide belirtilerin iyileşmesi için doktor ve diyetisyen kontrolünde hasta eğitimi ve takibi önem arz etmektedir.

#### Finansal destek

Finansal destek alınmamıştır.

#### Çıkar çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

#### Yazarlık Katkıları

Tasarım/Design: E.Y.; Veri toplama veya Veri Girişi Yapma/Data Collection or Processing: E.Y.; Analiz ve Yorum/Analysis or Interpretation: E.Y.; Literatür Tarama/Literature Search: E.Y.; Yazma/Writig: E.Y.

#### KAYNAKÇA

- Akkelle, B.Ş.ve Ertem, D. (2017) Çölyak Hastalığı, *Klinik Tıp Pediatri Dergisi* Cilt: 9 Sayı: 1 Ocak - Şubat.
- Barişik D., Tavman Ş. (2018) Glutensiz Ekmek Formülasyonlarında Nohut Unu Kullanımının Ekmeğin Kalitesi Üzerine Etkisi. *Akademik Gıda*, 16(1), 33-41, DOI: 10.24323/akademik-gıda.415652
- Belitz H.D.and Grosch W. (1999) *Gıda Kimyası*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg Newyork. ISBN 3-540-646-2 (2nd edition). (15 cereal and cereal product):636-638.
- Caio G., Volta U., Sapone A., Leffler D.A., De Giorgio R., Catassi C. and Fasano A. (2019) Celiac disease: a comprehensive current review. *BMC Medicine*, 17, 142.
- Catassi C, Bearzi I, Holems GK. (2005) Association of celiac disease and intestinal lymphomas and other cancers. *Gastroenterology*, 128, 79-86.
- Catassi C., Kryszak D., Bhatti B., Sturgeon C., Helzlsouer K., Clipp S.L., Gelfond D., Puppa E., Sferruzza A., Fasano A. (2010) Natural history of celiac disease autoimmunity in a USA cohort followed since 1974. *Ann Med.*, 42(7), 530–8.(doi: 10.3109/07853890.2010.514285.)
- Çölyak Hastalığında Aile Hekimleri İçin Tanı, Tedavi ve İzlem Rehberi. (2019) ISBN: 978-975-590-706-2. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1111. Baskı, Ankara.
- Dalgıç B., Sarı S., Baştürk A., Ensari A., Eğritaş Ö., Bükülmez A., Barış Z. (2011) Prevalance of celiac disease in healthy Turkish school children. *Am J Gastroenterol*, 106,1512-7
- Demirçeken F.G., Kansu A., Kuloğlu Z., Girgin N., Güriz H., Ensari A. (2008) Human tissue transglutaminase antibody screening by immunochomatographic line immunoassey for early diagnosis of celiac disease in Turkish children. *Turk Gastroenterol.*,19,14-21.
- Erkul S., Yalçın E., Köksel H. (2005) Askorbik asit ve yoğurmanın hamurda protein-karbonhidrat kompleksi üzerine etkisi. *Gıda*,30(4), 221-227.
- Giménez-Bastida J.A., Piskula M., Zieliński H. (2015) Recent advances in development of gluten-free buckwheat products. *Trends Food Sci Technol*, 44(1), 58–65. doi:10.1016/j.tifs.2015.02.013

- Green P.H., Cellier C. (2007) Celiac disease. *N Engl J Med* 375, 1731-43
- Guandalini S., Assiri A. (2014) Celiac disease: a review. *JAMA Pediatr.*,168, 272-8.
- Haines M.L., Anderson P.R., Gibson P.R. (2008) The evidence base for long term management of celiac disease. *Aliment Pharmacol Ther*, 28, 1024-66.
- Håkansson, Å., Aronsson, C.A, Brundin, C., Oscarsson, E., Molin, G. and Agardh, D. (2019) Effects of *Lactobacillus plantarum* and *Lactobacillus paracasei* on the Peripheral Immune Response in Children with Celiac Disease Autoimmunity: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. *Nutrients*,11,1925; doi:1.3390/nu11081925.
- Jatla M., Zemel B.S., Bierly P., Verma R. (2009) Bone mineral content deficits of the spine and whole body in children at time of diagnosis with celiac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 48, 175-80.
- Kaukinen K., Lindfors K., Collin P., Koskinen O., Maki M. (2010) Coeliac disease diagnostic and therapeutic challenge. *Clin Chem Lab Med*, 48,1205-16.
- Kutlu, T. (2019) Glutensiz diyet: gerçekten her zaman yararlı mı? *Türk Pediatri Ars*, 54(2), 73–5.
- Metin, S. (2016) Çölyak hastalığında nutrisyon. *Güncel Gastroenteroloji*, 20(3), 259-262.
- Midhagen G. and Hallert C. (2003) High rate of gastrointestinal symptoms in celiac patients living on a gluten-free diet: controlled study. *Am J Gastroenterol*, 98, 2023–6.
- Moreno M.L., Cebolla Á., Muñoz-Suano A., Carrillo-Carrion C., Comino I., Pizarro Á., León F., Rodríguez-Herrera A., Sousa C. (2017). Detection of gluten immunogenic peptides in the urine of patients with coeliac disease reveals transgressions in the gluten-free diet and incomplete mucosal healing. *Gut*, 66(2), 250–257
- Özçiftçi-Ertuğral, N. (2019). *Çölyak Tanılı Çocuklarda serum Ngal ve Zonulin Düzeylerinin Belirlenmesi ve Bu Belirteçlerin Glutensiz Diyete Uyum ile İlişkisinin İncelenmesi*. T.C. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Denizli, Türkiye.
- Parlak, L. (2008) *Besin hazırlamada çapraz bulaş nedeniyle oluşan gluten kontaminasyonu üzerine çalışma*, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Pecora, F., Persico, F., Gismondi, P., Fornaroli, F., Iuliano, S., de'Angelis, G.L., Esposito, S. (2020). Gut Microbiota in Celiac Disease: Is There Any Role for Probiotics? *Front Immunol*. May 15;11: 957. doi: 10.3389/fimmu.2020.00957. eCollection 2020.
- Rashid, M., Butzner, D., Burrows, V., Zarkadas, M., Case, S., Molloy, M., Warren, R. Pulido, O., Switzer. (2007) Review, Consumption of pure oats by individuals with celiac disease: A position statement by the Canadian Celiac Association. *Can J Gastroenterol*;21(10):649-651
- Ravikumara M., Tuthill D.P., Jenkins H.R. (2006) Clinical presentation of coeliac disease. *Arch Dis Child*, 91, 969-71.
- Salvati V.M., Mac Donald T.T., Vecchio Bianco G. Del. (2008) Enhanced expression of interferon regulatory factor-1 in the mucosa of children with celiac disease. *Pediatr Res*, 54, 312-8.
- Singh P., Arora S., Singh A., Strand T.A., Makharia G.K. (2016) Prevalence of celiac disease in Asia: a systematic review and meta-analysis. *J Gastroenterol Hepatol*,31(6), 1095–101. (doi: 10.1111/jgh.13270.)
- Türk Gıda Kodeksi Gluten İntoleransı Olan Bireylere Uygun Gıdalar Tebliği* (Tebliğ No: 2012/4) <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/01/20120104-8.htm>
- Tye-Din, J.A., Galipeau, H.J. ve Agardh, D. (2018) Celiac Disease: A Review of Current Concepts in Pathogenesis, Prevention, and Novel Therapies. *Front. Pediatr*. 6:350. doi: 10.3389/fped.2018.00350
- Ulusoy H.G., Rakıncıoğlu N. (2019) Glutensiz Diyetin Sağlık Üzerine Etkileri. *Bes Diy Derg*, 47(2), 87-92
- Wagner G., Berger G., Sinnereich U., Grylli V., Schober E., Huber WD., Karwautz A. (2008) Quality of life in adolescents with treated celiac disease: Influence of compliance and age at diagnosis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 47(5), 555-61.
- Yıldırım, D. (2019) *Çölyak Hastalığı Olan Çocuklarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diyetetik Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- İnternet:<https://docplayer.biz.tr/5615473-Colyak-hastaligi-doc-dr-gokhan-tumgor-cukurova-universitesi-tf-c-gastroenteroloji-bd.html>

## EXTENDED ABSTRACT

Celiac disease (CD) is a chronic disease that occurs after taking gluten and other prolamines into the body in individuals with a genetic predisposition. Genetic predisposition, oral gluten intake, loss of intestinal barrier function, an inappropriate immune response to gluten, and disruption of the intestinal microbiome balance are important factors in the occurrence of the disease. Although the incidence of the disease varies according to countries, it is 0.5-1%. The gluten fraction that is dangerous for CD is prolamine. Prolamins are found in different proportions in various grains (32.6% in wheat (gliadin); 25% in barley (hordein); 20.9% in rye (sekalin); 14% in oats (avenin)). There is an unwanted immune response in the body against peptides that are formed as a result of partial digestion of gliadins, which are the main component of gluten, by intestinal enzymes, and consequently the small intestinal epithelium is damaged.

Symptoms in CD are very different and vary from patient to patient. The clinical manifestation of the disease shows a transition from typical malabsorption syndromes in children to non-typical symptoms seen in children and adults. Anemia due to deficiency of iron, folic acid and vitamin B12 in cases of celiac disease; Osteopenia and osteoporosis are seen due to decreased calcium and vitamin D3 absorption. CD can be associated with different autoimmune and idiopathic diseases, including dermatitis herpetiformis, type-1 diabetes, Hashimoto's thyroiditis, selective IgA deficiency, connective tissue diseases, chromosomal diseases, neurological diseases, hepatic autoimmune diseases. The diagnosis of CD is made by the combination of mucosal changes detected by duodenal biopsy and positive detection of serological tests. The histological features of CD are defined using the modified Marsh (Marsh-Oberhuber) classification. Significant complications are seen in celiac patients who are diagnosed late or cannot adapt to gluten-free diet. Malignant conditions such as inflammatory bowel diseases, autoimmune diseases, osteoporosis, intestinal T-cell lymphoma and mortality risk increases in this patient group. For these reasons, individuals with celiac disease should be monitored regularly and their compliance with gluten-free diet should be questioned. In most patients who follow a strict gluten-free diet, symptoms diminish within two weeks, and serologically and histopathologically improve later. Immediately after the diagnosis of celiac disease, individuals should be supported in terms of vitamin and other nutrient deficiencies in order to improve their decreased food stores and insufficiency. Patients with low bone mineral density should be followed up intermittently at the time of diagnosis. The only effective treatment for celiac patients is a lifelong gluten-free diet. Full compliance with the diet is important for the prognosis of the disease.

Although it has been determined in different studies that the gliadin intake threshold that causes mucosal damage is 10-100 mg per day, a strict gluten-free diet is recommended for celiac patients because it provides significant improvement in the symptoms of the disease and reduces complications. The quality of life of patients increases after this diet. The label information of the product to be purchased by celiac patients should have "gluten-free" statement. A gluten-free diet does not include wheat, barley, rye and any food made from them. Recent evidence, based on studies on oats, suggests that when taken in limited quantities, oats, pure and not contaminated with other gluten-containing grains, are safe for most individuals with CD. Safe intake levels for pure oats are 20-25 g / day for children and 50-70 g / day for adults. However, oats are not produced pure in every country. There is no complete consensus on how much to use in the diet for oats consumption and is restricted on the gluten-free diet due to the risk of cross contamination with gluten-containing grains. All grains such as corn, rice and millet are free except for the prohibited grains. Although it does not contain gluten by nature, foods that have gluten added or mistakenly mixed with gluten should not be consumed due to the risk of cross contamination. Alternative ingredients such as amaranth, quinoa, buckwheat, chickpeas, brown rice and potatoes can be used in gluten-free products. It is reported that gluten-free products contain more carbohydrate and fat, and contain less fiber. Nutritional deficiencies such as energy, protein, fiber, vitamins and minerals are observed in 20-38% of patients on a gluten-free diet. Gluten-free products are low in iron, folate, B vitamins and fiber. The gluten-free diet can have disadvantages due to the disease, including metabolic syndrome, increased cardiovascular risk, and often severe constipation. Therefore, nutritional counseling is recommended to prevent metabolic complications during follow-up. There are some difficulties in applying a gluten-free diet. Gluten-free products are more expensive and place a heavy burden on the family budget. Gluten-free diet also has negative effects on quality of life. The obligation of celiac patients to consume gluten-free products causes psychological problems. Because of the worsening of the quality of life, most of the celiac patients seek alternative treatment.

Among the alternative treatments;

- Pharmacological treatments
- Enzyme to inactivate immunogenic gluten peptides
- Agents for breaking down gluten in the intestinal lumen
- Medicines to regulate intestinal permeability
- There are vaccine studies that will develop tolerance to gluten.

It has been reported that when taken with gluten, larazotide may be beneficial in patients tolerating the minimum amount of gluten. It has been shown that ALV003 can only digest small amounts of gluten and therefore be effective against contamination, but cannot protect patients from adverse effects caused by large amounts of gluten. Additionally, ALV003 has been shown to not improve histological and symptom scores in the Celiac patient versus placebo. Vaccination (Nexvax2) is another possible strategy aimed at desensitizing patients with CD to gliadin peptides. Although results were not consistent across all studies, a possible role of probiotics in improving symptoms associated with CD, regulating peripheral immune response, and modifying fecal microbiota was documented. However, there was no evidence that probiotic administration could prevent CD onset. More studies are needed to identify whether probiotics can help treat or prevent disease and which

probiotics to use.

As a result, research on alternative treatment methods for CD is ongoing and a definitive treatment opportunity has not been offered. However, studies on microbiota are promising. The only and effective treatment of the disease today is full compliance with a strict gluten-free diet. Symptoms disappear or decrease in severity when individuals with celiac disease fully adapt to their diet. A team approach consisting of physicians, dieticians and psychologists is necessary to increase dietary compliance in patients with celiac disease.



# Yaşlılarda Klinik Beslenme ve Sıvı Durumu: Kanıta Dayalı Uygulama Önerileri

Merve KELEŞ<sup>1</sup>  Meryem Yavuz VAN GİERSBERGEN<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye [mervevcagla@gmail.com](mailto:mervevcagla@gmail.com)  
(Sorumlu Yazar/Corresponding Author)

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye, [meremyavuz2010@gmail.com](mailto:meremyavuz2010@gmail.com)

Makale Bilgileri	ÖZ
<p><b>Makale Geçmişi</b> <b>Geliş:</b> 10.06.2020 <b>Kabul:</b> 03.10.2020 <b>Yayın:</b> 25.12.2020 <b>Anahtar Kelimeler:</b> Yaşlılarda hidrasyon, Yaşlılarda klinik beslenme, Beslenme yöntemleri.</p>	<p>Yaşlı bireyler yetersiz besin tüketimleri ve beslenme sorunlarından dolayı toplumda beslenmelerine dikkat etmesi gereken risk taşıyan kişiler arasında yer almaktadır. Yaşlılarda yeterli ve uygun beslenme şekli, yeterli sıvı alımı sağlığın korunmasında ve geliştirilmesinde, yaşam kalitesinin yükseltilmesinde önemlidir. Yetersiz beslenme ve sıvı kaybı yaşlılarda sıklıkla ihmal edilen sorunlardır. Yaşlı bireylerde yetersiz beslenme ve sıvı alımının az olması enfeksiyon oranları ve basınç yaralarının artması, hastanede kalış süresinin uzaması, böbrek fonksiyonlarının azalması ve ölüm oranının artması ile ilişkilidir. Kliniklerde bakım verilen yaşlı bireylerin beslenme ve sıvı alma durumları ile ilgili risklerin belirlenmesi önemlidir. Yeterli beslenmenin sağlanmadığı durumlarda oral, enteral ve/veya parenteral beslenme desteği faydalı olabilir. Yaşlılarda yetersiz beslenme, sıvı kaybının önlenmesi, tedavisi multidisipliner bir yaklaşımı gerektirir. Hemşire, hekim ve diyetisyen işbirliği ile yaşlıların beslenme girişimlerinin planlanması, beslenme ve sağlık durumlarının periyodik olarak değerlendirilmesi, bedenin sıvı durumunu takip etmek için vücut ağırlığının izlenmesi, yetersiz beslenme ve sıvı kaybı tedavisinde önem taşımaktadır. Bu makalede Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği tarafından geliştirilen "Yaşlılarda Klinik Beslenme ve Hidrasyon Üzerine ESPEN Rehberi" (2019) ile ilgili öneriler okuyucular ile paylaşılacaktır. Bu rehberin önerileri kliniklerde yaşlı bireylere bakım veren hemşire ve sağlık ekibine uygulamalarını gözden geçirmelerinde kaynak oluşturacaktır.</p>

## Clinical Nutrition and Hydration in Geriatrics: Evidence Based Practices Recommendations

ArticleInfo	ABSTRACT
<p><b>Article History</b> <b>Received:</b> 10.06.2020 <b>Accepted:</b> 03.10.2020 <b>Published:</b> 25.12.2020 <b>Keywords:</b> Hydration in geriatrics, On Clinical nutrition in geriatrics, Nutrition methods.</p>	<p>Elderly people are among the people who should pay attention to their nutrition in the society due to their inadequate food consumption and nutritional problems. Sufficient and appropriate nutrition in the elderly, adequate fluid intake are important in maintaining and improving health and increasing the quality of life. Malnutrition and dehydration are frequently neglected problems in the elderly. Malnutrition and low fluid intake in elderly individuals are associated with increased infection rates and pressure sores, prolonged hospital stay, decreased renal function, and increased mortality. It is important to determine the risks related to the nutritional and fluid intake of elderly people who receive care in clinics. In cases where adequate nutrition cannot be provided, oral, enteral and / or parenteral nutritional support may be beneficial. Malnutrition, prevention and treatment of dehydration in the elderly require a multidisciplinary approach. Planning nutritional interventions of the elderly with the cooperation of nurses, doctors and dieticians, periodically evaluating their nutrition and health status, monitoring body weight to follow the fluid status of the body, are important in the treatment of malnutrition and dehydration. In this article, recommendations regarding the "ESPEN Guide on Clinical Nutrition and Hydration in the Elderly" (2019) developed by the European Society of Clinical Nutrition and Metabolism will be shared with the readers. The recommendations of this guideline will serve as a resource for nurses and healthcare professionals who care for elderly people in clinics to review their practices.</p>

**Atıf/Citation:** Keleş, M. & Yavuz Van Giersbergen, M. (2020). Yaşlılarda klinik beslenme ve sıvı durumu: Kanıta dayalı uygulama önerileri, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 188-199.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

## GİRİŞ

Hastalıkların ve sağlık sorunlarının büyük bir bölümü dengesiz ve yetersiz beslenmeden kaynaklanmaktadır (Ardahan ve Baz, 2016). Yetersiz beslenme, insan metabolizmasında değişikliğe neden olan, vücudun işlevini tehlikeye atan ve vücut kütlesi kaybına neden olan alım ve gereksinimler arasındaki dengesizlik olarak tanımlanmıştır (Martin ve ark., 2015). Yetersiz beslenme; enerji, protein ve diğer besin maddelerinin eksikliğinin veya fazlalığının ya da dengesizliğinin doku /beden formu (vücudun şekli, büyüklüğü, bileşimi) ve işleviyle klinik sonuç üzerinde ölçülebilen olumsuz etkilere neden olduğu bir beslenme durumudur (Lochs ve ark., 2006).

Yeterli ve dengeli beslenme daha kaliteli bir yaşamın sürdürülmesini sağlayarak bireylerin sağlığının korunmasında ve geliştirilmesinde önemli rol oynar (Cindemir, 2008). Yaşlanmaya bağlı olarak ortaya çıkan hastalıkların önlenmesinde ve tedavi edilmesinde beslenme önemli sağlık ve refah düzenleyicisidir (Aksoydan, 2008; Volkert, 2019). Türkiye’de 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin büyük çoğunluğu, yetersiz ve uygun olmayan beslenme şeklinin sebep olduğu hastalıkların etkisindedir. Bu yaş gruplarında görülen obezite, diyabet, kalp-damar hastalıkları, osteoporoz, felç, iskelet ve kas sistemi hastalıklarında dengesiz beslenme tarzı risk etkenidir (TR Beslenme Raporu, 2015). Beslenmenin daha iyi olması, yaşlılarda fiziksel performansı iyileştirir ve yorgunluğu azaltır (Cemali ve ark., 2018).

Yaşlı bireylerde beslenme durumu pek çok etkenden etkilenmektedir (Vural ve ark., 2018). Bu etkenler, yaşlanma sürecinde vücutta oluşan değişiklikler, kronik hastalıklar, kullanılan ilaçlar, fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik durumdur (Aksoydan, 2008). Beslenme durumunun değerlendirilmesi, hastalık ve ölüm riski yüksek olan bireylerin tanımlanması ve yönetilmesi açısından önemlidir (Rubino ve ark., 2020). Beslenme durumunun uygun değerlendirilmesi; yetersiz beslenmeyi erken tespit etmede, riskleri ve olası beslenme eksikliklerinin nedenlerini tespit etmede, hastaların beslenme durumunu iyileştirmek için eylem planları hazırlamada ve beslenme girişimleri üzerindeki etkinliği değerlendirmede önemli bir yer almaktadır (Martin ve ark., 2015).

### Yaşlılarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi

Yaşlı bireylerde beslenme durumunu değerlendirmenin pek çok yolu bulunur:

- **Malnütrisyon Riski Taramaları**

Malnütrisyon (Beslenme yetersizliği) riski taraması için birkaç test mevcuttur. “Mini Beslenme Değerlendirilmesi” bu testlerden biridir ve çeşitli sorularla muhtemel malnütrisyon durumu ortaya koyulur. Mini Beslenme Değerlendirmesi, yaşlılarda malnütrisyonu tespit etmek için güvenilir bir tarama testi olarak geliştirilmiştir. Herhangi bir laboratuvar verisi olmadan, hastaların beslenme durumu sorular ve antropometrik ölçümlerle kolayca tahmin edilebilir. “Beslenme Sağlığını Belirle” isimli beslenme kontrol listesi de başka bir malnütrisyon riski taramasıdır. “Beslenme Sağlığını Belirle” testi sonucunda orta veya yüksek riskli yaşlı hastaların, değerlendirme için diyetisyene gönderilmesi gerekmektedir. Böylece malnütrisyon riski taşıyan yaşlılar belirlenmiş olur (Mercanlıgil, 2008; Saka, 2010).

- **Antropometrik ölçümler**

Yaşlıların beslenme durumunun saptanmasında protein ve yağ deposunun bir göstergesi olduğundan en önemli yöntemlerden biri antropometridir (Tulukçu, 2019). Boy uzunluğu ve vücut ağırlığı da yaşla beraber azaldığı için boy uzunluğunun, vücut ağırlığının doğru bir şekilde belirlenmesi, bazal metabolizma hızı, enerji gereksinimi ve harcamasının belirlenmesinde önemlidir (Pekcan ve Saruhan, 2001).

- **Laboratuvar bulguları**

Beslenme durumu değerlendirilirken laboratuvarında ölçülen serumdaki protein seviyeleri de diğer parametrelerle beraber kullanılmaktadır. Bu nedenle albümin, transferrin ve prealbümin kullanılır (Yentür, 2011). Biyokimyasal testlerle besin öğelerinin kandaki ve idrardaki seviyeleri saptanarak yaşlı bireylerde

beslenme durumu ile ilişkili nesnel değerlendirme yapılabilir. Yaşla birlikte serum albumin seviyesi azalır. Serumdaki albümin seviyesi 20 ile 40 yaşları arasında ortalama 47,5 g/L iken, 60 ile 74 yaşları arasında 41.8 g/L'ye düşer. Biyokimyasal ve hematolojik testler kan proteinleri, kan yağları, kanda ve idrarda vitamin, mineral seviyeleri, hemoglobin, hematokrit, demir, folik asit ve anemi açısından beslenme durumunu belirlemektedir (Özgüneş, 2013; Pekcan, 2008).

### Beslenme Yöntemleri

Beslenme destek tedavisinde öncelikle normal yoldan beslenme sağlanmalı ve beslenme eksiklikleri giderilmelidir. Bunun için beslenme desteği, ara öğünlerin kuvvetlendirilmesi, yemek yenilme ortamının şartlarının düzenlenmesi gibi birkaç etken bununla ilişkilendirilebilir. Normal yoldan alınan gıdalar yetersizse ağızdan verilen hazır zenginleştirilmiş beslenme destek ürünlerinin yararı bilimsel çalışmalarla desteklenmiştir (Arıoğul, 2013).

Tarama ve değerlendirmeler neticesinde malnütrisyon ya da malnütrisyon riski saptanmış hastalara beslenme destek tedavisi planlanması gerekmektedir. Beslenme destek tedavisinde yaşlı bireylerin oral alımı varsa diyetisyenle işbirliği halinde oral alım desteklenir ve oral destek ürünleri verilir (Ardahan ve Baz, 2016). Oral desteklenme yetersizse sırasıyla enteral ve parenteral karışımı ya da parenteral beslenme yolları kullanılabilir (Tek ve Yeşildemir, 2018). Enteral beslenme, ağızdan başlayıp jejunuma kadar olan bölgelere; doğrudan, bir tüple, perkütan girişimlerle ya da cerrahi teknikle yapılabilir (Gülseven ve Gürkan, 2013). ‘Total parenteral beslenme (hiperalimentasyon), besinlerin gastrointestinal yoldan alınmasının mümkün olmadığı ya da alınmaması gerektiği durumlarda hastaların gereksinimlerini karşılamak amacıyla kullanılan bir yöntemdir’ (Üstündağ, 2001, s.41). Yaşlılarda enteral beslenme ile ilgili ESPEN (Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği) kılavuzları, enerji ve besin alımını arttırmak ve beslenme durumunu iyileştirmek veya sürdürmek için yetersiz beslenen ya da yetersiz beslenme riski saptanmış hasta bireylerde oral besin takviyeleri kullanılmasını önermektedir (Streicher ve ark., 2017). Oral besin takviyeleri nazogastrik tüple besleme yoluyla birlikte nazoenteral veya perkütan tüple beslemeyi de içerir (Lochs ve ark., 2006).

Yaşlı bireylerin birçoğunda, bedensel hastalıklar sırasında geçici kafa karışıklığı riskini artırabilecek bilişsel eksiklikler ya da başka zihinsel bozukluklar bulunur. Böyle durumlarda, nazogastrik tüplerin hasta tarafından çıkarılması olasıdır. Ayrıca, gastrointestinal sistemde yaşa bağlı değişiklikler, özellikle kritik hastalıklarda ve besin emiliminin etkinliği açısından göz ardı edilmemelidir. Bu nedenle, oral / enteral ve parenteral beslenme, birbirini dışlamaz ve birbirini tamamlar (Sobotka ve ark., 2009).

Yaşlıların yeterli ve uygun beslenmesi, yaşam standartlarının artmasında, çeşitli hastalıkların önlenmesinde etkili olduğundan, yaşlı bireylerin beslenme durumları belirli aralıklarla değerlendirilmesi gerekmektedir (Yabancı ve ark., 2012). Yaşlılarda beslenme üzerine geliştirilmiş rehberler bulunmaktadır:

1. Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (ESPEN) tarafından 2019 yılında geliştirilen ‘‘Yaşlılarda Klinik Beslenme ve Hidrasyon Üzerine ESPEN Rehberi’’
2. Amerikan Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği (ASPEN), Beslenme ve Diyetetik Akademisi'nin Amerikan Beslenme ve Metabolizma Tanımları Birliği Avrupa Topluluğu tarafından 2019 yılında geliştirilen ‘‘ASPEN ve ESPEN Rehberi’’
3. İngiliz Geriatri Derneği tarafından 2009 yılında geliştirilen ‘‘Beslenme Önerileri Üzerine Nice Rehberi’’
4. Hartford Geriatri Hemşirelik Enstitüsü tarafından 2008 yılında geliştirilen ‘‘Yaşlılarda Beslenme Üzerine Klinik Uygulamada Beslenme Rehberi’’

### Yaşlılarda Sıvı Kaybı

Yaşlı bireylerde sıvı tüketimi çok önemli bir konudur fakat sıklıkla göz ardı edilir (Özgüneş, 2013). Kötü beslenmenin yanı sıra, yaşlılar, ciddi sağlık sonuçları olan çeşitli nedenlerden dolayı artan sıvı kaybı

riski de altındadır (Volkert ve ark., 2019). Yaşlı bireylerde fizyolojik ve bilişsel değişikliklerden dolayı sıvı kaybı gelişme riski genç bireylere göre daha yüksektir (Mentes 2006; Mistura, 2016). Yaşlılarda sıvı kaybı için kesin bir tanım bulunmamaktadır. Sıvı kaybı, vücut ağırlığının %3'ünden daha hızlı kilo kaybı olarak tanımlanırken biyokimyasal açıdan sıvı kaybı, çoğunlukla serum sodyumunun 148 mmol / L'ye eşit ya da daha büyük olduğu ve / veya kan üre nitrojen (BUN) oranının 25'ten büyük ya da eşit olduğu durum olarak tanımlanır (Hodgkinson ve ark., 2003). Sıvı kaybı 65 yaş üzeri bireylerin hastaneye yatırılmasının en önemli on nedeninden biridir (Bratlund ve ark., 2010). Sıvı kaybı yaşlıların %20 ile %30'unu etkiler. Genç bireylere göre daha büyük bir negatif sonuç olduğundan mortalite, morbidite ve sakatlığı artırır. Sıvı kaybı genellikle yaşlılarda su tüketilmemesinden kaynaklanır veya aşırı su kaybı da bir neden olabilir. Yaşlılarda sıvı kaybının klinik değerlendirmesinde farklı bulgular ortaya çıkmaktadır, ancak her zaman teşhis tanınamayabilir. Sıvı kaybı tedavisinde; kayıp, sağlığı olumsuz yönde etkilemeden ve çeşitli bozukluklara yol açmadan önce önleme ve erken tanıya odaklanılır (Miller, 2015).

Yaşlılarda yetersiz sıvı alımı sıvı kaybıyla sonuçlanmaktadır (Güleç, 2013). Sıvı kaybının tespit edilmesinde yardımcı olabilecek bazı belirtiler bulunur. Hücre hacmindeki azalma, kafa karışıklığı, baş ağrısı, uyuşukluk, baş dönmesi, kuru buruşuk cilt ve / veya azalan cilt turgoru gibi belirtiler olabilir. Sıvı atılımındaki azalma, dudaklarda kuruluk, tükürük salgısında azalma, göz kuruluğu, koltukaltının ya da avuç içinin kuru olması, kan volümünün düşük olması, kapiller dolumun yavaş olması, düşük kan basıncı, zayıf nabız, hızlı kalp atışı ya da ortostatik hipotansiyon ile sıvı kaybı tanımlanabilir (Hooper ve ark., 2014).

Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği tarafından 2019 yılında geliştirilen “Yaşlılarda Klinik Beslenme ve Hidrasyon Üzerine ESPEN Rehberi” ile yaşlılarda yetersiz beslenme, sıvı kaybını önlemek ya da tedavi etmek için klinik beslenme ve sıvı durumuna ilişkin kanıta dayalı öneriler sunulması amaçlanmıştır. Bu makalede, bu rehberin önerileri incelenecektir. Rehberdeki kanıt düzeyleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Yaşlılarda Yetersiz Beslenme ve Sıvı Durumu: ESPEN Rehberinde Sunulan Kanıt Düzeyleri

1++	Yanılma riski çok düşük olan randomize kontrollü çalışmalar veya randomize kontrollü çalışmaların sistematik derlemeleri, yüksek kaliteli meta analizler
1+	İyi yönetilen meta analizler, yanılma riski düşük olan sistematik derlemeler veya randomize kontrollü çalışmalar
1-	Meta analizler, sistematik derlemeler veya yanılma riski yüksek olan randomize kontrollü çalışmalar
2++	Durum kontrolü veya kohort veya çalışmaların yüksek kaliteli sistematik derlemeleri. Çok düşük bir karışıklık veya yanılma riski olan ve ilişkinin nedensel olma olasılığı yüksek olan yüksek kaliteli vaka kontrolü veya kohort çalışmaları
2+	Düşük karışma riski veya yanılma riski olan ve ilişkinin nedensel olma olasılığını ılımlı bir şekilde gösteren iyi yapılmış vaka kontrolü veya kohort çalışmaları
2-	Şaşırtma veya yanılma riski yüksek olan ve ilişkinin nedensel olmadığı önemli bir riski olan vaka kontrolü veya kohort çalışmaları
3	Analitik olmayan çalışmalar, örneğin vaka raporları, vaka serileri
4	Uzman görüşü

Bu rehber, diğer ESPEN rehberleri ve ortak karar bildirimlerine uygun standart çalışma süreçlerine göre geliştirilmiştir. PICO (Hasta, Müdahale, Karşılaştırma ve Sonuç) formatında 33 klinik soruyu temel alan sistematik derleme ve en önemli çalışmalar için sistematik bir literatür taraması yapılmıştır. Mevcut kanıtlar SIGN derecelendirme sistemine göre derecelendirilmiştir. Bir ortak karar sürecinde 82 tane öneri geliştirilmiş ve kabul edilmiştir. Belirlenen kanıt seviyelerine göre, öneri derecelerine karar verilmiştir. Öneri dereceleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Yaşlılarda Yetersiz Beslenme ve Sıvı Durumu: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneri Dereceleri

A	Hedef gruba doğrudan uygulanabilir en az bir meta-analiz, sistematik inceleme veya randomize kontrollü çalışmalar 1 ++ olarak derecelendirilmiş veya temel olarak 1+ olarak değerlendirilen, hedef kitleye doğrudan uygulanabilir ve sonuçların genel tutarlılığını gösteren bir kanıtlar bütünüdür.
B	Yeterli kanıtlar içeren hedef kitleye doğrudan uygulanabilir çalışmalar 2++ olarak derecelendirilmiştir veya yeterli kanıtlar içeren hedef kitleye doğrudan uygulanabilir ve sonuçların genel tutarlılığını gösteren çalışmalar 2+ olarak derecelendirilmiştir veya tahmin olarak yürütülen çalışmalar 1++ ya da 1+ olarak derecelendirilmiştir.
0	Kanıt seviyeleri 3 veya 4 Tahmin olarak yürütülen çalışmalar 2++ ya da 2+ olarak derecelendirildi.
GPP	İyi uygulama noktaları/uzman görüşleri: Rehber geliştirme grubunun klinik deneyimde önerilen en iyi uygulama

Tüm ESPEN üyeleri önerilere katılmaya veya yorumda bulunmaya davet edilmiştir. Bu vesileyle ilk kılavuz taslağı katılımcılara da sunulmuştur. Altmış beş tavsiye >% 90 bir anlaşmaya ulaşılmış, 17 tavsiye >% 75-90 arasında bir anlaşmaya ulaşılmış ve yalnızca bir öneri % 75 olmuştur. %90'dan yüksek bir anlaşmaya sahip olan bu öneriler, bu da güçlü bir fikir birliği anlamına gelir (Tablo 3). Öneriler ise Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Yaşlılarda Yetersiz Beslenme ve Sıvı Durumu: ESPEN Rehberinde Sunulan Uzlaşma Gücünün Sınıflandırılması

Güçlü fikir birliği	Katılımcıların >% 90'ının sözleşmesi
Fikir birliği	Katılımcıların % 75 - 90'ı arası anlaşma
Çoğunluk anlaşması	Katılımcıların >% 50 - 75'i arasında anlaşma
Fikir birliği yok	Katılımcıların <% 50'sinin anlaşılması

**Tablo 4.** Yaşlılarda Yetersiz Beslenme ve Sıvı Durumu: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneriler

Madde	Öneri	Kanıt düzeyleri
1-	Yaşlı bireylerde enerji alımı için yol gösterici değer, kilosu başına günde 30 kcal'dir. Bu değer, beslenme durumu, fiziksel aktivite seviyesi, hastalık durumu ve tolerans açısından bireysel olarak ayarlanmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%97 anlaşma)
2-	Yaşlı bireylerde protein alımı, kg başına günde en az 1 gr protein olmalıdır. Miktar, beslenme durumu, fiziksel aktivite seviyesi, hastalık durumu ve tolerans açısından bireysel olarak ayarlanmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
3-	Enteral beslenme için lif içeren ürünler kullanılmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%91 anlaşma)
4-	Özel bir eksiklik olmaması koşuluyla mikro besinler sağlıklı yaşlılar için önerilere göre verilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 91 anlaşma)
5-	Özel bir tanıdan bağımsız olan ve ayrıca fazla kilolu ve şişman kişiler de dâhil olmak üzere tüm yaşlı bireyler, yetersiz beslenme durumlarının riskini tespit etmek için doğrulanmış bir araçla düzenli olarak taranmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
6-	Bir malnütrisyon taraması sistematik değerlendirme, bireysel girişimlerin izlenmesi ve yapılacakların buna göre ayarlanması ile takip edilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
7-	Kurumsal ortamlarda, beslenme ve sıvı durumu için standart bakım protokolü oluşturulması sorumlulukları daha iyi düzenler.	GPP - güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
8-	Yeterli besin alımını sağlamak, beslenme durumunu sürdürmek veya iyileştirmek için yaşlı bireylerin klinik seyri ve yaşam kalitesini iyileştirmek için beslenme ve sıvı alımı bireysel ve kapsamlı olmalıdır.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
9-	Yaşlı bireyler için beslenme girişimleri, yeterli diyet alımını desteklemek, vücut ağırlığını korumak veya artırmak, fonksiyonel ve klinik sonuçları iyileştirmek için multimodal ve multidisipliner bir takım çalışmasının parçası olmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
10-	Kötü beslenme ve sıvı kaybının olası nedenleri mümkün olduğunca belirlenmeli ve ortadan kaldırılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
11-	Diyet alımını sınırlayabilecek diyet kısıtlamaları potansiyel olarak zararlıdır ve bunlardan kaçınılmalıdır.	GPP - güçlü fikir birliği (% 91 anlaşma)
12-	Yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan ve kurumlarda (A) ve evde (GPP) yeme bağımlılığı olan yaşlılara, önerilen diyet alımını desteklemek için yemek zamanı yardımı önerilir.	A / GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
13-	Kurumsal ortamlarda, yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan yaşlıların yiyecek alımı, yeterli diyet alımını desteklemek ve yaşam kalitesini korumak için ev benzeri, hoş bir yemek ortamı ile desteklenebilir.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)



- 14- Beslenme alımını teşvik etmek ve yaşam kalitesini arttırmak için beslenme bozukluğu olan veya yetersiz beslenme riski taşıyan yaşlı bireylerin yemek zamanlarını başkalarıyla paylaşımları teşvik edilmelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 15- Evde tekerlekli sandalyede yaşayan yetersiz beslenme ve yetersiz beslenme riski olan yaşlıların yemekleri enerji verici bakımından yoğun olmalı ve/veya yeterli miktarda besin almayı desteklemek için ek yemekler dâhil edilmelidir. B - Güçlü fikir birliği (%97 anlaşma)
- 16- Yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski taşıyan yaşlı bireylere, beslenme sorunları hakkında farkındalığı ve bilgiyi geliştirmek ve böylece yeterli beslenme alımını teşvik etmek için kapsamlı bir girişimin bir parçası olarak beslenme bilgisi ve eğitimi önerilmelidir. B - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
- 17- Sağlık bakım profesyonellerinin yanı sıra hasta bakıcılara ve yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski taşıyan yaşlı bireylere yönelik farkındalık sağlamak için beslenme eğitimi ve beslenme problemleri hakkında temel bilgiler sunulmalı ve böylece yeterli besin alımı teşvik edilmiş olur. B - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
- 18- Beslenme bozukluğu olan veya yetersiz beslenme riski altında olan yaşlılara ve/veya bakıcılarına, yeterli beslenme alımını desteklemek ve beslenme durumunu iyileştirmek veya sürdürmek için kişiselleştirilmiş danışmanlık önerileri önerilebilir. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 19- Bireyselleştirilmiş beslenme danışmanlığı, yaşlı bireylere ve/veya bakıcılarına deneyimli bir diyetisyen tarafından sunulmalı, grup oturumları, telefon rehberleri ve yazılı önerilerle birleştirilecek birkaç (en az 2) bireysel seanstan oluşmalı ve daha uzun bir süre boyunca sürdürülmelidir. GPP -Güçlü fikir birliği (% 97 anlaşma)
- 20- Yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan yaşlı bireylere yeterli diyet alımını desteklemek için takviye edilmiş yiyecekler verilmelidir B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 21- Beslenme alımını kolaylaştırmak için, yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski taşıyan yaşlı bireylere ek atıştırma takviyeleri ve/veya elle yenen yemekler sunulmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 22- Yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski ve orofarengal disfaji belirtileri ve/veya çiğneme problemi olan yaşlılara, yeterli besin alımını desteklemek için dengeleyici bir strateji olarak doku değişimli zenginleştirilmiş gıdalar önerilebilir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 23- Beslenme danışmanlığı ve besin takviyesi diyet alımını artırmak ve beslenme hedeflerine ulaşmak için yeterli olmadığında, yetersiz beslenmeye sahip olan veya kronik koşullarla yetersiz beslenmeye maruz kalma riski olan yaşlılara oral besin takviyeleri sunulabilir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 24- Yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan yaşlılara, besin alımını ve vücut ağırlığını geliştirmek, komplikasyon ve hastaneye yeniden yatış riskini azaltmak için oral besin takviyeleri verilebilir. A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 25- Hastaneden taburcu edildikten sonra, diyet alımını ve vücut ağırlığını iyileştirmek ve fonksiyonel düşüş riskini azaltmak için yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan yaşlılara oral besin takviyeleri sunulabilir. A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 26- Yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan yaşlı bireylere 30 gr veya daha fazla protein/gün içeren en az 400 kcal/gün oral besin takviyeleri verilebilir. A - Güçlü fikir birliği (%97 anlaşma)
- 27- Yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan yaşlı bireylere oral besin takviyeleri en az bir kez kullanıldığında oral besin takviyelerinin etkinliği ve faydası ayda bir kez değerlendirilebilir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 28- Yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan yaşlı bir bireye oral beslenme takviyeleri önerildiğinde, düzenli olarak değerlendirilmelidir. Tüketim şekli, tat duyası, özellikleri ve süresi hastanın zevkine ve yeme kapasitesine uyarlanmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 29- Beslenmeyi karşılamak için yeterli oral alımın sağlanmasına yönelik girişimlere rağmen, oral alımın üç günden uzun bir süre için sağlanamaması veya bir haftadan daha uzun bir süre boyunca enerji ihtiyacının yarısının altında olan yaşlılara beslenme gereksinimleri ve beslenme durumunu korumak veya geliştirmek için uygun bir prognoz sağlanmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 30- Enteral beslenmenin yararları ve potansiyel riskleri ayrı ayrı değerlendirilmeli ve düzenli olarak ve klinik durum değiştiğinde yeniden değerlendirilmelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 31- Hastalığın son aşamasında düşük beslenme alımına sahip yaşlılara enteral beslenme yerine rahat beslenmeleri önerilebilir. GPP - Görüş birliği (%88 anlaşma)
- 32- Enteral beslenme istendiğinde gecikmeden başlatılmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 96 anlaşma)
- 33-- Dört haftadan daha az bir süre için enteral beslenmeye ihtiyaç duyan yaşlı hastalara nazogastrik tüp kullanılmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 34- Dört haftadan daha uzun süre boyunca enteral beslenmeye ihtiyaç duyan veya nazogastrik tüp istemeyen veya tolere edemeyen yaşlı hastalara perkütangastrostomi / PEG takılmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 96 anlaşma)

- 35- Tüple beslenen yaşlı hastalar, oral alımı mümkün olduğu kadar güvenli bir şekilde sürdürmeleri için teşvik edilmelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 36- Beslenme gereksinimlerini karşılamak için, oral ve enteral alımın üç günden fazla olmaması veya bir haftadan daha uzun bir süre boyunca enerji gereksinimlerinin yarısının altında olması bekleniyorsa, uygun prognozlu (beklenen fayda) yaşlılara beslenme durumunu korumak veya geliştirmek için parenteral beslenme önerilebilir. GGP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 37- Enteral beslenme, parenteral beslenme ve hidrasyon, temel bakımdan ziyade tıbbi tedaviler olarak kabul edilmeli ve bu nedenle yalnızca hastanın durumunu ve yaşam kalitesini iyileştirme veya sürdürme konusunda gerçekçi bir şans varsa kullanılmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 96 anlaşma)
- 38- Yaşlı hastalar enteral beslenme veya parenteral beslenme veya hidrasyonu mümkün kılmak için farmakolojik sedasyon veya fiziksel kısıtlamalar almamalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 39- Beslenme bozukluğu olan yaşlı hastalarda enteral beslenmeye ve parenteral beslenmeye erken başlanmalıdır; Yeniden besleme sendromundan (refeedingsyndrome) kaçınmak için ilk üç gün içinde kademeli olarak arttırılmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 40- Kötü beslenen yaşlılarda enteral beslenme ve parenteral beslenme tedavisinin ilk üç gününde, hafif eksiklik durumunda bile desteklenecek olan kan seviyelerinde fosfat, magnezyum, potasyum ve tiamin seviyelerine özellikle dikkat edilmelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 41- Beslenme girişimlerine ek olarak, yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski taşıyan yaşlı kişilerin fiziksel olarak aktif olmaları ve kas kütlelerini ve fonksiyonunu korumak veya geliştirmek için egzersiz yapmaları teşvik edilmelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 42- Egzersiz girişimleri sırasında, vücut ağırlığını korumak ve kas kütlelerini korumak veya geliştirmek için yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski olan yaşlı kişilere yeterli miktarda enerji ve protein sağlanmalıdır. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 43- Kalça kırığı olan yaşlı hastalara, gıda alımını arttırmak ve komplikasyon riskini azaltmak için ameliyat sonrası oral beslenme takviyeleri uygulanabilir. A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 44- Kalça kırığı olan yaşlı hastalara, başka nedenlerle enteral beslenme için bir endikasyon olmadıkça, birdenbire tüple beslenme önerilmez. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 45- Kalça kırığı olan yaşlı hastalarda, beslenme alımını iyileştirmek ve komplikasyon riskini azaltmak için ameliyat sonrası oral besin takviyeleri ameliyat öncesi parenteral beslenme ile kombine edilebilir. 0 - Oy birliği (%83 anlaşma)
- 46- Yaşlı hastalarda kalça kırığı ve ortopedik cerrahi sonrası beslenme girişimleri, yeterli diyet alımını sağlamak, klinik sonuçları iyileştirmek ve yaşam kalitesini korumak için bireysel olarak uyarlanmış, çok boyutlu ve çok disiplinli bir ekip müdahalesinin bir parçası olmalıdır. A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 47- Acil ameliyat için hastaneye yatırılan tüm yaşlı hastalara, deliryumu önlemek için sıvı desteği ve beslenme yönetimini içeren çok bileşenli farmakolojik olmayan bir girişimde bulunulmalıdır. A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 48- Kliniğe kabul edilen ve orta ile yüksek deliryum riski taşıyan tüm yaşlı hastalar, deliryumu önlemek için sıvı desteği ve beslenme yönetimini içeren çok bileşenli farmakolojik olmayan bir müdahale almalıdır. A - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
- 49- Mevcut deliryumu olan hastanede yatan yaşlı hastalar, deliryumun potansiyel nedenleri veya sonuçları olarak sıvı kaybı ve yetersiz beslenme açısından taranmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
- 50- Depresif yaşlı hastalar yetersiz beslenme açısından taranmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 51- Depresyonu olan yaşlı hastalara, yetersiz beslenme veya yetersiz beslenme riski yoksa rutin olarak girişimler yapılmaz. 0 - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 52- Yaşlı hastalarda basınç yarası riskini önlemek için beslenme ile ilgili destekler yapılmalıdır. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 53- Basınç yarası olan, beslenmesi yetersiz yaşlı hastalarda iyileşmeyi sağlamak için beslenme girişimleri önerilmelidir. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 54- Fazla kilolu yaşlı kişilerde kas kütle kaybını ve buna eşlik eden fonksiyonel düşüşü önlemek için zayıflama diyetlerinden kaçınılmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
- 55- Kiloya bağlı sağlık problemleri olan şişman yaşlı kişilerde, kilo azaltıcı diyetlerin yarar ve riskleri sadece dikkatli ve bireysel tartıldıktan sonra dikkate alınmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 56- Aşırı kilolu kişilerde kilo kaybı göz önünde bulundurulursa, yavaş kilo vermeyi sağlamak ve kas kütlelerini korumak için enerji kısıtlaması sadece makul düzeyde olmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
- 57- Aşırı kilolu yaşlı bireylerde kilo kaybı düşünülürse, kas kütlelerini korumak için mümkün olduğunca diyet girişimleri fiziksel egzersiz ile birleştirilmelidir. A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 58- Diyabetes mellituslu yaşlı hastalarda, beslenme durumunu belirlemek için rutin olarak doğrulanmış bir araçla beslenme durumu taranmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)

- 59- Diyabetes mellituslu yaşlı hastalarda, yetersiz beslenme ve buna eşlik eden fonksiyonel zayıflamayı azaltmak için kısıtlayıcı diyetlerden kaçınılmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 60- Malnütrisyon ve malnütrisyon riski olan diyabetes mellituslu yaşlı hastalarda beslenme durumu, yetersiz beslenen diyabetes mellitusu olmayan, yaşlı bireylerin önerilerine göre düzenlenecektir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 61- Yaşlı kadınlara her gün en az 1,6 L içecek, yaşlı erkeklere ise farklı yaklaşım gerektiren klinik bir durum olmadıkça her gün en az 2,0 L içecek verilmelidir. B - Güçlü fikir birliği (%96 anlaşma)
- 62- Yaşlı bireylere, tercihlerine göre uygun doğrultuda içecekler verilecektir. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 63- Tüm yaşlı bireyler, düşük alımlı sıvı kaybı riski altında dikkate alınmalı ve yeterli miktarda içecek tüketmeye teşvik edilmelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 64- Tüm yaşlı bireyler, sağlık bakım sistemi ile temasa geçtiğinde, yetersiz beslendiğinde veya yetersiz beslenme riski olduğunda eğer beklenmedik şekilde klinik durum periyodik olarak değişirse bu kişiler düşük alım sıvı kaybı yönünden taranmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 65- Yaşlı bireylerde düşük alımlı sıvı kaybını tanımlamak için doğrudan ölçülen serum veya plazma ozmolalitesi kullanılmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
- 66- Yaşlı bireyler düşük alımlı sıvı kaybını tanımlamak için doğrudan ölçülen serum ozmolalitesi > 300 mOsm / kg'lık bir alt sınır kullanılmalıdır. B - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
- 67- Doğrudan ölçülen osmolalite bulunmadığında, yaşlılarda düşük alımlı sıvı kaybını taraması için osmolarite denklemi ( $> \text{osmolarite} = 1.86 \times (\text{Na} + + \text{K} +) + 1.15 \times \text{glukoz} + \text{üre} + 14$  (tümü mmol / L cinsinden ölçülür) > 295 mmol / L alt sınıra sahip olmalıdır. B - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
- 68- Cilt turgoru, ağız kuruluğu, kilo değişimi, idrar rengi veya özgül ağırlık gibi düşük alımlı sıvı kaybını değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan basit işaretler ve testler, yaşlı bireylerde sıvı desteği durumunu değerlendirmek için kullanılmamalıdır. A - Oy birliği (% 83 anlaşma)
- 69- Yaşlı bireylerde sıvı durumunu değerlendirmek için Biyoelektrik özdirenci yararı tespit edilmediği için kullanılması önerilmemektedir. A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 70- Yaşlı bireyler ve onların bakıcıları sıvı alımını değerlendirmek için uygun ölçümleri kullanabilir, ancak sağlık uzmanlarından periyodik olarak serum osmolaritesinin değerlendirilmesini de istemelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 94 anlaşma)
- 71- Ölçülen serum veya plazma ozmolalitesi > 300 mOsm / kg (veya hesaplanan osmolarite > 295 mmol / L) olan daha yaşlı bireyler, yaşlı bireyler tarafından tercih edilen içecekler biçiminde sıvı alımını arttırmaya teşvik edilmelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 72- Ölçülen serum veya plazma osmolalitesi > 300 mOsm / kg (veya hesaplanan osmolarite > 295 mmol / L) olan yaşlı bireyler için, subkutan veya intravenöz sıvılar teşvik edici oral sıvı alımına paralel olarak sunulmalıdır. A - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
- 73- Serum veya plazma ozmolalitesi > 300 mOsm / kg (veya hesaplanan osmolarite > 295 mmol / L) olan yaşlı bireyler için damar içi sıvılarda dikkate alınmalıdır. A - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
- 74- Evde bakımda yaşayan yaşlılarda sıvı kaybını önlemek için kurumlar, tüm sakinlere kurumları arasında çok bileşenli stratejiler uygulamalıdır. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 75- Bu stratejiler arasında yüksek miktarda içecek bulunabilirliği, çeşitli içecek seçenekleri, sık sık içecek teklifi, yeterli sıvı alımı ihtiyacı konusunda personel farkındalığı ve yaşlı bireyler tuvalete götürmek için ihtiyaç duyduklarında personel desteği bulunmalıdır. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 76- Yaşlıların kendileri, personel, yönetim ve politika yapımcılar dâhil olmak üzere yeterli sıvı alımını destekleme stratejileri geliştirmelidir. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
- 77- Kurumlardaki yaşlı bireylere yönelik bakım planları, içecekler için kişisel tercihleri, nasıl ve ne zaman verileceklerinin yanı sıra kontinans desteğini de, içeceği teşvik etmek için kaydetmelidir. Bireysel engellerin ve içecek destekleyicilerin değerlendirilmesi, her bir yaşlı bireye özel içmeyi destekleme planlarına yol açmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 78- Düzenleyici düzeyde, kalıcı bireylerde ve hastalarda sıvı desteği risk kurumları tarafından zorunlu izleme ve raporlama stratejisi göz önünde bulundurulmalıdır. GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
- 79- Disfaji belirtileri gösteren yaşlı bireyler, deneyimli bir konuşma ve dil terapisti tarafından değerlendirilmeli, tedavi edilmeli ve izlenmelidir. Beslenme ve sıvı desteği durumları, konuşma ve dil terapisti ve diyetisyen ile iş birliği içerisinde dikkatle izlenmelidir. GPP - Güçlü fikir birliği (% 94 anlaşma)
- 80- Yaşlı erişkinlerde aşırı kan kaybını takiben hacim kaybı, uzanmadan ayağa kalkmak ( $\geq 30$  dk/atım) postüral nabız değişimi veya durdurulamamasına neden olan ciddi postüral baş dönmesi kullanılarak değerlendirilmelidir. B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)

81-	Yaşlı bireylerde, kusma veya ishal ile birlikte sıvı ve tuz kaybını takiben hacim azalması, bir dizi belirtilerin kontrol edilmesiyle değerlendirilmelidir. Aşağıdaki yedi işaretten en az dördüne sahip bir kişinin orta ile şiddetli hacim kaybı olabilir: Kafa karışıklığı, akıcı olmayan konuşma, ekstremitelerde güçsüzlüğü, kuru mukoza zarları, kuru dil, sert dil, batık gözler	B - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
82-	Hafif / orta / şiddetli sıvı kaybı olan yaşlı bireyler, oral, nazogastrik, subkutan veya intravenöz izotonik sıvılar almalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Hem dünyada hem ülkemizde gün geçtikçe artan yaşlı nüfusunda görülen fizyolojik değişiklikler ve hastalıklar yaşlı bireylerin beslenmesini ve sağlık durumunu etkilemektedir. Yaşlılarda beslenme durumunu korumak, geliştirmek, yeterli beslenmeyi ve sıvı durumunu desteklemek için bir yöntem yerine, birkaç yöntemin beraber kullanılması, ulusal düzeyde daha detaylı çalışmaların yapılması önerilmektedir. Yaşlı bireylerde beslenme girişimlerinin multidisipliner ekip olarak işbirliği ile tanınması, beslenme ve sağlık durumlarının periyodik olarak değerlendirilmesi sıvı kaybı düzeylerini takip etmek için vücut ağırlığının izlenmesi malnütrisyon ve sıvı kaybı tedavisinde önem taşımaktadır.

Bu makale ile yaşamın her aşamasında bakım veren hemşireler için güncel rehber önerilerinin bilinmesi önerilerin klinik uygulamaya geçirilmesinde hız kazandıracaktır. Yaşlıların beslenme ve sıvı durumu ile yayınlanan bu rehberde öneriler doğrultusunda hasta bakımının gözden geçirilmesine ve klinik uygulamalara yararlı olacaktır.

#### Finansal destek

Finansal destek bulunmamaktadır.

#### Çıkar çatışması

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

#### Yazarlık Katkıları:

Tasarım/Design: M.Y.V.G., M.K.; Literatür tarama/Literature search: M.K.; Yazma/Writing: M.Y.V.G., M.K.

### KAYNAKÇA

- Arioğul, S. (2013). Yaşlılarda Malnütrisyon Kılavuzu. Akademik Geriatri Derneği. <http://www.akademikgeriatri.org/files/thn-kitap.pdf>
- Baz, S., Ardahan, M. (2016). Yaşlılarda Malnütrisyon ve Hemşirelik Yaklaşımları. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 147-153.
- Bratlund, C. V., O'Donoghue, C. R., Rocchiccioli JT. (2010). Dehydration and dysphagia: Challenges in the older adult. *Journal of Medical Speech-Language Pathology*, 18(3), 1-10.
- Camina-Martín, M. A., De Mateo-Silleras, B., Malafarina, V., Lopez-Mongil, R., Niño-Martín, V., López-Trigo, J. A., et al. (2015). Nutritional status assessment in geriatrics: Consensus declaration by the Spanish society of geriatrics and gerontology nutrition workgroup. *Maturitas*, 81(3), 414-419 <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.04.018>
- Cemali, M., Cemali, Ö., Zafer, E. (2018). Nutritional Status, Physical Performance and Fatigue in Geriatrics. *Clinical Nutrition*, 37, S180 <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.06.1653>
- Cindemir, C. (2008). Yeterli Ve Dengeli Beslenmenin Önemi. *Medimagazin*. <https://www.medimagazin.com.tr/guncel/tr-yeterli-ve-dengeli-beslenmenin-onemi-11-666-16852.html>
- Güleç, E. (2013). Bakımevlerinde Kalan Yaşlı Bireylerin Sıvı Alım Durumları ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/9888>
- Gürkan, A., Gülseven, B. (2013). Enteral Beslenme Bakımında Güncel Yaklaşımlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(2), 116 – 122. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/29624>
- Hodgkinson, B., DipNsg, D. E., Wood, J. (2003). Maintaining oral hydration in older adults: A systematic review. *International Journal of Nursing Practice*, 9(3), 19-28. <https://doi.org/10.1046/j.1440-172X.2003.00425.x>
- Hooper, L., Bunn, D., Jimoh, F. O. (2014). Fairweather-Tait SJ. Water-loss dehydration and aging. Mechanisms of Ageing and Development, 136-137, 50-58. <https://doi.org/10.1016/j.mad.2013.11.009>



- Kıray, Vural, B., Zencir, G., İnci, F. (2018). Üç Farklı Yerleşim Alanında Yaşlıların Beslenme Durumunun İncelenmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-7. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/513019>
- Mentes, J. (2006). Oral Hydration in Older Adults: Greater awareness is needed in preventing, recognizing, and treating dehydration. *American Journal of Nursing*, 106(6), 40-50. <https://doi.org/10.1097/00000446-200606000-00023>
- Mistura, L., D'Addezio, L., Turrini, A. (2016). Beverage Consumption Habits in Italian Population: Association with Total Water Intake and Energy Intake. *Nutrients*, 8(11), 674. <https://doi.org/10.3390/nu8110674>
- Miller, HJ. (2015). Dehydration in the Older Adult. *Journal of Gerontological Nursing*, 41(9), 8-13. <https://doi.org/10.3928/00989134-20150814-02>
- Mercanlıgil, Seyit M. (2008). Yaşlılıkta Beslenme Desteği. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 35(2), 63-72.
- Lochs H., Allison S. P., Meier R., Pirlich M., Kondrup J., Schneider S., Pichard C. (2006). Introductory to the ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Terminology, Definitions and General Topics. *Clinical Nutrition*, 25(2), 180-186. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2006.02.007>
- Özgüneş, G. (2013). Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Beslenme Durumunun Taranması: Tarama Testleri Kıyaslaması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi.
- Pekcan, G. (2008). Beslenme Durumunun Saptanması. T.C. Sağlık Bakanlığı. Yayın No: 726 ISBN:978-975-590-242-5 Baskı: Klasmat Matbaacılık Ankara. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/A%2014.pdf>
- Rubino M., Jin J., Gramlich L. (2020). Nutritional Assessment in Adults. İçinde *Encyclopedia of Gastroenterology* (2nd., pp. 709-716). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.66042-7>
- Saka, B., Kaya, O., Ozturk, G. B., Erten, N., & Karan, M. A. (2010). Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatrics syndromes. *Clinical Nutrition*, 29 (6), 745-748. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2010.04.006>
- Saruhan, S., Pekcan, G. (2001). Yaşlılarda Antropometrik Yöntemlerle Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi, Boy Uzunluğu ve Vücut Ağırlığının Saptanmasında Denklemler. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 30(2), 32-41.
- Sobotka L., Schneider SM., Berner YN., Cederholm T., Krznaric Z., Shenkin A. et al. (2009). ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Geriatrics. *Clinical Nutrition*, 28(4), 461-466. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2009.04.004>
- Streicher, M., Themessl-Huber, M., Schindler, K., Sieber, C. C., Hiesmayr, M., & Volkert, D. (2017). Who receives oral nutritional supplements in nursing homes? Results from the nutrition day project. *Clinical Nutrition*, 36(5), 1360-1371. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.005>
- Tulukçu, G. (2019). Adana İli'nde İki Farklı Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Malnutrisyon Durumunun Tarama Testleri ile Belirlenmesi [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi
- TR Beslenme Raporu. (2015). Yaşlılık Döneminde Beslenme. Geriatri Derneği. Eğitim Serisi No.1 <http://gidabilgi.com/Kategori/Detay/yaslilik-doneminde-beslenme-02c5bf> [www.beslenme.gov.tr](http://www.beslenme.gov.tr)
- Volkert D., Beck, A.M., Cederholm T., Cruz-Jentoft A., Goisser S., Hooper L, et al. (2019). ESPEN Guideline on Clinical Nutrition and Hydration in Geriatrics. *Clinical Nutrition*, 38(1), 10-47. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.024>
- Üstündağ, H. (2001). Total Parenteral Beslenme. *Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi* 5(1), 41-43.
- Yabancı, N., Akdevelioğlu, Y., Rakıcioğlu, N. (2012). Yaşlı Bireylerin Sağlık ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 40(2), 128-135.
- Yentür, E. (2011). Beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Klinik Gelişim Dergisi*, 24(1), 1-4.
- Yeşildemir, Ö., Tek, N.A. (2018). Enteral Beslenme Desteği: Farklı Geriatrik Hastalıklarda Endikasyonlar, Uygulama Yolu ve Ürün Tercihi. *Türkiye Klinikleri Journal Health Science*, 3(1), 71-9.



## EXTENDED ABSTRACT

Most of the diseases and health problems usually cause by unbalanced nutrition and malnutrition (Ardahan& Baz, 2016). Malnutrition has been described as an imbalance between intake and a requirement that causes an alteration in a person's metabolism, compromises function and brings on a loss of body mass (Martin et al., 2015). Malnutrition is a nutritional condition in which a deficiency or excess (or imbalance) of energy, protein, and other nutrients causes measurable adverse effects on tissue/body form (body shape, size and composition) and function, and clinical outcome. (Lochs et al., 2006).

Nutritional status in elderly individuals is affected by many factors. (Vural et al., 2018). These factors change in the body during the ageing process, chronic diseases, drugs used, physical, psychological, social and economic condition (Aksoydan, 2008). Evaluation of nutritional status is important for identifying and managing people at high risk of disease and death (Rubino et al., 2020). Proper assessment of nutritional status is an integral part of early detection of malnutrition, identifying risks and causes of possible nutrient deficiencies, preparing action plans to improve patients' nutritional status, and evaluating effects on dietary interventions. (Martin et al., 2015).

### Evaluation of Nutritional Status in the Elderly

There are many ways to assess nutritional status in older people:

- *Malnutrition Risk Screenings*
- *Anthropometric Measurements*
- *Laboratory Findings*

### Nutrition Methods

Nutritional support treatment should be planned for patients whose malnutrition or malnutrition risk is determined as a result of screening and evaluations. In nutritional support treatment, if elderly individuals have oral intake, oral intake is supported in cooperation with a dietician and oral supplements are given (Ardahan& Baz, 2016). If the enteral support were insufficient, enteral and parenteral mixture or parenteral nutrition routes can be used, respectively (Tek &Yeşildemir, 2018). Enteral nutrition, starting from the mouth to the jejunum; It can be performed directly, with a tube, percutaneous intervention or surgical technique (Gülseven&Gürkan, 2013). 'Total parenteral nutrition (hyperalimentation) is a method used to meet the needs of patients who are not able to take nutrients from the gastrointestinal tract'' (Üstündağ, 2001, p. 41). ESPEN (European Society of Parenteral and Enteral Nutrition) guidelines on enteral nutrition in geriatrics recommend the use of oral nutritional supplements in patients who are malnourished or at risk of malnutrition in order to increase energy and nutrient intake and to improve or maintain nutritional status (Streicher et al., 2017). Oral nutritional supplements were given tube feeding via nasogastric or percutaneous tubes (Lochs et al., 2006).

Many older individuals have cognitive deficits or other mental disorders that can increase the risk of temporary confusion during physical illnesses. In such cases, the nasogastric tubes may remove by the patient accidentally. In addition, age-related changes in the gastrointestinal tract should not be ignored, especially in critical illnesses and the efficiency of nutrient absorption. Therefore, oral / enteral and parenteral nutrition are not mutually exclusive and complement each other (Sobotka et al., 2009).

Since adequate and proper nutrition of the elderly are effective in increasing the living standards and prevention of diseases, the nutritional status of them should be evaluated regularly (Yabancı et al., 2012). There are guidelines developed on nutrition in the elderly:

1. "ESPEN Guide on Clinical Nutrition and Hydration in the Elderly" developed by the European Society of Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) in 2019
2. "ASPEN and ESPEN Guidelines" developed in 2019 by the American Parenteral and Enteral Nutrition Association (ASPEN), the American Nutrition and Metabolism Definitions Association of the Academy of Nutrition and Dietetics
3. "Nice Guide on Nutrition Recommendations" developed by the British Geriatrics Society in 2009
4. "Clinical Practice Nutrition Guidelines on Nutrition in the Elderly" developed by the Hartford Geriatric Nursing Institute in 2008

### Fluid Loss in the Elderly

There is no definitive definition for dehydration in the elderly. While dehydration is defined as faster weight loss of more than 3% of body weight, biochemically, dehydration is usually defined as serum sodium equal to or greater than 148 mmol / L and / or blood urea nitrogen (BUN) ratio greater than 25. is defined as the situation in which it equals (Hodgkinson et al., 2003). Insufficient fluid intake in the elderly results in dehydration (Güleç, 2013). There are some symptoms that can help detect fluid loss. There may be symptoms such as decreased cell volume, confusion, headache, drowsiness, dizziness, dry wrinkled skin, and / or reduced skin turgor. Fluid loss can be defined by reduction in fluid excretion, dry lips, decreased salivary secretion, dry eyes, dry armpit or palm, low blood volume, slow capillary filling, low blood pressure, weak pulse,

fast heartbeat or orthostatic hypotension. (Hooper et al.,2014).

#### **CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS**

Physiological changes and diseases seen in the elderly population, which is increasing day by day both in the world and in our country, affect the nutrition and health status of the elderly. Instead of a method to maintain or improve the nutritional status of the elderly, to support adequate nutrition and fluid status, it is recommended to use several methods together, and to carry out more detailed studies at national level. Diagnosing nutritional interventions in elderly individuals as a multidisciplinary team, periodically evaluating their nutrition and health status, and monitoring body weight to monitor fluid loss levels are important in the treatment of malnutrition and fluid loss. With this article, knowing up-to-date guideline recommendations for nurses providing care at every stage of life will speed up the implementation of these recommendations into clinical practice. In line with the recommendations in this guide published with the nutritional and fluid status of the elderly, it will be useful to review patient care and clinical practices.

## Basınç Yaralanmalı Hastaların Tedavisinde Beslenmenin Etkisi

Maide YEŞİLYURT<sup>1</sup>  Serpil YÜKSEL<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Konya, Türkiye, [md91yesilyurt@gmail.com](mailto:md91yesilyurt@gmail.com)  
(Corresponding Author / Sorumlu Yazar)

<sup>2</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Konya, Türkiye, [yukselserpil1977@gmail.com](mailto:yukselserpil1977@gmail.com)

Makale Bilgileri	ÖZ
<b>Makale Geçmişi</b> Geliş: 13.09.2020 Kabul: 03.11.2020 Yayın: 25.12.2020	<p>Basınç yaralanmaları, fiziksel ve psikolojik travmaya neden olan, yaşam kalitesini azaltan, hastanede kalış süresini uzatarak tedavi ve bakım maliyetini artıran ciddi kronik yaralardır. Basınç yaralanmalarının görülme sıklığı her klinik ortamda farklılık göstermekte olup, akut bakım ortamlarında görülme oranının %10-29 aralığında değiştiği bildirilmiştir. Büyük oranda önlenabilir bir komplikasyon olan bu yaralanmaların oluşumunda etkili başlıca risk faktörleri; basınç, yırtılma, sürtünme, hareketsizlik, ileri yaş, duyuşsal kayıplar ve beslenme bozukluklarıdır. Yeterli ve dengeli beslenme, hem basınç yaralanmalarının önlenmesinde hem de tedavi ve bakımında önemlidir. Ulusal Basınç Yaralanması Danışma Paneli'nin 2019 yılı rehberinde, yeterli beslenemeyen Evre II basınç yaralanmalı hastalara yüksek kalorili ve proteinli, arginin, çinko ve oral antioksidan içeren oral besin takviyeleri verilmesi önerilmektedir (Kanıt Düzeyi=B). Literatür incelendiğinde, protein, karbonhidratlar, vitaminler ve mineraller gibi temel besin maddelerinin yeterli alımının, basınç yaralanmalarının tedavisinde önemli olduğu görülmüştür. Yeterli beslenemeyen hastalara normal beslenmenin yanı sıra yüksek kalorili ve protein takviyeleri verilmesi önerilmektedir. Ayrıca araştırmalar, A, C, E vitaminleri, çinko, bakır (Cu), demir (Fe) ve folik asit takviyeleri ile zenginleştirilmiş yüksek proteinli besin takviyelerinin oral alımının, basınç yaralanmalarının iyileşmesini hızlandırabileceğini göstermiştir. Bu derleme, mevcut literatüre dayanarak, besin takviyelerinin basınç yaralanmalarının tedavisinde etkisini ve yara iyileşmesinde etkili rolünü tartışmayı amaçlamaktadır. Hemşirelere, kanıta dayalı çalışmaların kılavuzluğunda hastalara özel beslenme protokolleri oluşturmaları ve uygulamaları önerilmektedir.</p>
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Basınç yaralanmaları, Beslenme, Hasta, Tedavi.	

### The Effect Of Nutrition In The Treatment Of Pressure Injury Patients

Article Info	ABSTRACT
<b>Article History</b> Received: 13.09.2020 Accepted: 03.11.2020 Published: 25.12.2020	<p>Pressure injuries are an important health problem that causes trauma physically and psychologically, decreases the quality of life, increase the cost of treatment and prolongs hospital stay. The incidence of pressure injuries varies in every clinical setting, and it has been reported that the incidence in acute care settings varies between 10-29%. The main risk factors for these injuries, which are largely preventable complications; pressure, tearing, friction, immobility, advanced age, sensory losses and nutritional disorders. Adequate and balanced nutrition is important both in the prevention and treatment and care of pressure injuries. In the 2019 guide of the National Pressure Injury Advisory Panel, it is recommended that patients with Stage II pressure injuries who cannot be fed adequately should be given oral nutritional supplements with high calorie and protein, containing arginine, zinc and oral antioxidants (Level of Evidence = B). A review of the literature showed that adequate intake of essential nutrients such as protein, carbohydrates, vitamins, and minerals is important in the treatment of pressure injuries. It is recommended to give high-calorie and protein supplements in addition to the normal diet to patients who cannot consume adequate nutrition. Besides, studies have shown that consuming high protein oral nutritional supplements enriched with vitamins A, C, E, and zinc and copper (Cu), iron (Fe), and folic acid supplements can accelerate the healing of pressure injuries. This review aimed to discuss the effect of nutritional supplements in the treatment of pressure injuries and their influencing role in wound healing based on current literature. Nurses are recommended to create and implement patient-specific nutrition protocols under the guidance of evidence-based studies.</p>
<b>Keywords:</b> Pressure injuries, Nutrition, Patient, Treatment.	

**Atf/Citation:** Yeşilyurt, M. & Yüksel, S. (2020). Basınç yaralanmalı hastaların tedavisinde beslenmenin etkisi, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 200-207.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

## GİRİŞ

Büyük oranda önlenabilir bir komplikasyon olan basınç yaralanmaları, morbidite ve mortalite oranlarının artmasına, infeksiyon, ağrı ve depresyon gibi sorunlara, bireyin hastanede kalış süresinin uzamasına, ek tedavi ve bakım maliyetine neden olan ciddi kronik yaralardır (NPUAP, EPUAP ve PPPIA, 2014; Chaboyer ve diğerleri 2015). Hastanede tedavi ve bakım uygulanan hastaların %10-30'unda basınç yaralanmalarının olduğu (Chaboyer ve diğerleri 2015), özellikle hareketsizlik, duyuşal yetersizlik, hipoalbuminemi, inkontinans, yetersiz doku perfüzyonu ve beslenme bozukluğu gibi sorunların riski artırdığı belirlenmiştir (Coyer ve diğerleri 2015; Coyer ve diğerleri 2016). Yetersiz ve dengesiz beslenmenin basınç yaralanması riskini artırdığını ve yara iyileşmesini geciktirdiğini ortaya koyan çalışmalar (Landau, 2014; Posthauer, Banks, Dorner ve Schols, 2015; Cereda, Neyens, Caccialanza, Rondanelli ve Schols, 2017) ve rehberler (EPUAP ve NPUAP, 2009; NPUAP, EPUAP ve PPPIA 2014,2019), basınç yaralanmalarının önlenmesinde ve tedavisinde beslenmenin önemine dikkati çekmiştir. Bu derlemede, basınç yaralanmalarının tedavisinde etkili besin takviyelerini ve bunların yara iyileşmesindeki önemini, hemşirenin rolünü mevcut literatür doğrultusunda tartışmak amaçlandı.

### Basınç Yaralanmaları

Ulusal Basınç Yaralanması Danışma Paneli (National Pressure Injury Advisory Panel-NPIAP), Avrupa Basınç Yaralanması Danışma Paneli (European Pressure Ulcer Advisory Panel-EPUAP) ve Pan Pasifik Basınç Yaralanması Birliği'nin (Pan Pacific Pressure Ulcer Alliance- PPIA) rehberlerinde basınç yaralanmaları, genellikle bir kemik çıkıntı üzerinde veya bir tıbbi araç ya da başka bir araçla ilişkili olarak deride veya derin dokularda oluşan lokalize hasar olarak tanımlanmaktadır (EPUAP ve NPUAP 2009; NPUAP, EPUAP ve PPPIA 2014). Aynı rehberlerde basınç yaralanmaları, etkilenen doku tabakaları dikkate alınarak altı evre olarak sınıflandırılmış (Tablo 1), evrelere göre uygulanması gereken tedavi ve bakım girişimleri tanımlanmıştır (EPUAP ve NPUAP 2009; NPUAP, EPUAP ve PPPIA 2014).

**Tablo 1. Basınç Yaralanmalarının Evreleri ve Özellikleri**

Sınıflandırma	Tanım	Özellikleri
I. Evre	Deride basmakla solmayan kızarıklık	Deri bütünlüğü bozulmamıştır, parmakla basmakla solmayan kızarıklık vardır.
II. Evre	Dermis tabakasının kısmi kaybı ve vezikül	Bu evre yüzeysel açık yaralanma şeklinde görünen, sarı nekrotik doku bulunmayan kırmızımsı pembe renkte yara yatağına sahip kısmi kalınlıkta dermis kaybıdır.
III. Evre	Deri ve subkütan doku tabakalarında kayıp	Bu evrede tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Yara yatağında deri altı yağ dokusu görülebilir, fakat kemik, tendon ya da kaslar etkilenmemiştir. Yarada cepler ve tüneller bulunabilir.
IV. Evre	Tam kalınlıkta doku kaybı	Bu evrede, kemik, tendon veya kasların etkilendiği tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Sarı nekrotik doku veya eskar bulunabilir. Sıklıkla cepleşme ve tünelleşme vardır.
Şüpheli derin doku hasarı	Deride mor ya da kestane rengi değişiklik	Deri bütünlüğü bozulmamış ancak ciltte mor ya da kestane renginde değişiklik ya da içi kan dolu büller vardır.
Evrelendirilemeyen evre	Eskar dokusu ile kaplı yara	Tam kalınlıkta doku kaybı vardır ancak yara yatağı eskar dokusu ile kaplıdır. Nekrotik dokular uzaklaştırılmaya kadar yaranın gerçek evresi belirlenemez

Basınç yaralanmalarının görülme sıklığı her klinik ortamda farklılık göstermekte olup, akut bakım ortamlarında görülme oranının %10-29 aralığında değiştiği bildirilmiştir (Türsen, 2013; Coyer ve diğerleri 2015; Katran, 2015; Karadağ ve Gümüşkaya, 2006). Klinikler ile kıyaslandığında Yoğun Bakım Ünitelerinde YBÜ'lerinde basınç yaralanması oluşum riskinin 3.8 kat daha fazla olduğu ve %33-56 oranlarında değiştiği belirlenmiştir (Türsen, 2013; Katran, 2015; Coyer ve diğerleri 2016). Bu yüksek oranlar, basınç yaralanmalarını önlemenin hasta güvenliği için gerekli ve önemli olduğunu göstermektedir. Bu yaralanmaların önlenmesinde, riskli hastaların belirlenmesi, risk faktörlerini ve etkilerini ortadan kaldırmaya yönelik girişimlerin planlanması ve

uygulanması önemlidir (Posthauer ve diğerleri 2015). Riskli hastaların belirlenmesinde ve risk faktörlerine dayalı önleme girişimlerinin planlanmasında hemşirelerin rolü önemlidir. Hastanın birincil bakımından sorumlu olan hemşireler, geçerli ve güvenilir risk değerlendirme araçları ile basınç yarası riskini değerlendirmeli ve kanıt temelli öneriler doğrultusunda bu riskleri ortadan kaldırmaya yönelik girişimleri planlamalıdır (Tanrıku ve Dikmen 2017; Katran 2015).

### Basınç Yaralanması Risk Faktörleri

Basınç yaralanmalarının oluşumunda en etkili faktör basıncıdır (Ersoy ve diğerleri 2013). Basınç dışında doku toleransını etkileyen sürtünme, yırtılma ve nem gibi dışsal faktörler ile ileri yaş, yetersiz beslenme, hareketsizlik, Diyabetes Mellitus (DM) gibi kronik hastalıklar, sepsis, oksijen yetersizliği, duyu ve motor kayıplar gibi içsel faktörler de basınç yaralanmalarının oluşumunda etkili olmaktadır (Desneves, Todorovic, Cassar ve Crowe, 2005; NPUAP, EPUAP ve PPPIA 2014; Berlowitz, Berman ve Schmader, 2018). Basınca eşlik eden nem ve sürtünme kuvveti, derinin epidermis ve dermis tabakasının soyulmasına neden olmakta, dokular arasında oluşan yırtılma kuvveti ise kan damarlarının sıkışmasına neden olarak dokunun beslenmesini bozmaktadır (Karadağ ve Gümüşkaya, 2006; Katran, 2015). Doku üzerine uygulanan herhangi bir basıncın, basınç yaralanmasına yol açıp açmaması basıncın yoğunluğu, süresi ve dokunun toleransı ile yakından ilişkilidir (Igarashi, Yamamoto, Gushiken, Tanaka ve Okamoto, 2013; Altunel ve Kartal, 2019). Igarashi ve diğerleri (2013), immobilize hastaların kemik çıkıntıları üzerindeki yumuşak dokunun 60-70 mmHg'lik basıncı 3 veya 5 dakika tolere edebileceğini, aynı basınca 1-2 saat süre ile maruz kalınması durumunda ise basınç yaralanması ile sonuçlanan iskemik değişikliklerin oluştuğunu belirlemiştir.

Yetersiz ve dengesiz beslenmenin neden olduğu hipoalbuminemi kaynaklı ödem de doku beslenmesini bozarak ve dokunun basınca ve sürtünmeye toleransını azaltarak basınç yaralanmalarının oluşumunu kolaylaştırmaktadır (Doley, 2010; Cereda, Neyens, Caccialanza, Rondanelli ve Schols, 2017). Serum albumin düzeyi 3.5 mg/dl (Doley 2010) veya 3.3 mg/dl altına düştüğünde (Serra ve ark. 2014) basınç yaralanması oranının arttığı belirlenmiştir. Benzer bir çalışmada ise, albumin  $\leq 2,5$  g/dL olmasının basınç yaralanması riskini artırdığı saptanmıştır (Ersoy ve diğerleri 2013). Ulusal Basınç Yaralanması Danışma Paneli'nin 2019 yılı rehberinde de, yetersiz ve dengesiz beslenmenin basınç yaralanması riskini artıran önemli bir faktör olduğu (Kanıt Düzeyi (KD)=C) vurgulanmıştır (NPUAP, EPUAP ve PPPIA 2019). Türsen (2013), geniş basınç yaralanmalı ( $\geq 100$  cm<sup>2</sup>) hastalarda, çinko, demir, fosfat ve C vitamini eksikliği olduğunu bildirmiştir. Bu nedenle, basınç yaralanması riski yüksek hastalarda hemşire mutlaka hastanın beslenmesini değerlendirilmeli ve eksikliklerin giderilmesi için beslenme uzmanı ve hekim ile işbirliği yaparak hastanın beslenmesini düzenlemelidir (Tanrıku ve Dikmen 2017; Katran 2015). Basınç yaralanması riskini değerlendirmek için kullanılan ölçeklerin bazılarında da hastanın beslenme durumu dikkate alınmaktadır (Katran, 2015; Fırat Kılıç ve Sucudağ, 2017; Altunel ve Kartal, 2019). Örneğin, Braden Risk Değerlendirme Ölçeği'nde hastanın beslenmesi çok kötü, olasılıkla yetersiz, yeterli, kusursuz olarak, Waterlow Ölçeği'nde ise orta, az, nazogastrik tüp ya da sadece sıvı, anoreksik ya da oral almıyor olarak değerlendirilmektedir (Fırat Kılıç ve Sucudağ, 2017).

Yeterli ve dengeli beslenme sadece basınç yaralanmalarının önlenmesinde değil, tedavisinde de etkilidir (NPUAP, EPUAP ve PPPIA 2014; Doley, 2010; vanAnholt ve diğerleri 2010; Shahin ve diğerleri 2010).

### Basınç Yaralanmalarının Tedavisinde Beslenmenin Önemi

Basınç yaralanmalarının tedavisinde, protein, karbonhidrat, vitamin ve mineral gibi temel besin öğelerinin yeterli miktarda alınması önemlidir (Landau, 2014; Cereda ve diğerleri 2017; Berlowitz ve diğerleri 2018). Yeterli ve dengeli beslenmenin, özellikle protein, vitamin ve mineral takviyelerinin ve yeterli sıvı alımının yara iyileşmesini hızlandırdığı bilinmektedir (Cereda ve diğerleri 2017; Thomas, 2014; NPUAP, EPUAP ve PPPIA 2014; Serra ve diğerleri 2014; vanAnholt ve diğerleri 2010; Desneves ve diğerleri 2005). Bu nedenle, basınç yaralanmalı hastaların multidisipliner bakımında mutlaka beslenme desteği yer almalıdır (Landau, 2014; Shahin ve diğerleri 2010; Posthauer ve diğerleri 2015; Cereda ve diğerleri 2017).



Ulusal Basınç Yaralanması Danışma Paneli'nin 2019 yılı rehberinde, basınç yaralanması riski olan hastalara mutlaka beslenme taramasının yapılması (KD=B), yüksek riskli hastalara bireyselleştirilmiş beslenme planı uygulanması (KD=B) ve günde en az 1.2-1.5 gram/kg protein ve 30-35 kcal/kg kalori almalarının sağlanması (KD=B), yeterli beslenmenin sağlanmadığı hastalara normal diyetle ek olarak yüksek kalorili ve proteinli takviyeler verilmesi (KD=C) önerilmektedir (NPUAP, EPUAP ve PPIIA 2014, 2019). Ek olarak bu rehberde, yeterli beslenemeyen Evre II basınç yaralanmalı hastalara yüksek kalorili ve proteinli, arginin, çinko ve oral antioksidan içeren oral besin takviyeleri verilmesi veya enteral beslenme sağlanması da (KD=B) önerilmektedir (NPUAP, EPUAP ve PPIIA 2019).

Basınç yaralanmalı hastaların protein, enerji, vitamin ve mineral alımını artırmak için oral ve enteral sıvı beslenme takviyeleri kullanılmakta (Schneider ve Yahia, 2019; Cereda ve diğerleri 2015; Sakae, Agata, Kamide ve Yanagisawa, 2013; Bauer, Isenring ve Waterhouse, 2013; van Anholt ve diğerleri 2010; Schols, Heyman ve Meijer, 2009; Heyman, Van De Looverbosch, MAijer ve Schols, 2008), bu takviyelere en az sekiz hafta devam edilmesinin yara iyileşmesini hızlandırdığı belirtilmektedir (Cereda ve diğerleri 2017; Ohura ve diğerleri 2011). Yapılan çalışmalar, arginin, A, C, E vitamini ve çinko ile zenginleştirilmiş yüksek proteinli oral beslenme takviyeleri ile bakır (Cu), demir (Fe) ve folik asit takviyelerinin, kollajen sentezini ve epitelizasyonu artırarak basınç yaralanmalarının iyileşmesini hızlandırdığını ortaya koymuştur (Heyman ve diğerleri 2008; Cereda, Gini, Pedrolli ve Vanotti, 2009, Cereda ve diğerleri 2015, Cereda ve diğerleri 2017; Schols ve diğerleri 2009; van Anholt ve diğerleri 2010; Sakae ve diğerleri 2013; Thomas, 2014; Posthauer ve diğerleri 2015; Schneider ve Yahia, 2019).

Spesifik aminoasitlerden olan arginin, kollajen sentezine ve hücre yenilenmeye katkı sağlayan önemli bir amino asittir (Cereda ve diğerleri 2017). Arginin insülin salgılanmasını uyarır ve aminoasitlerin hücrelere taşınmasını destekleyerek hücrelerde protein sentezini sağlar (Posthauer ve diğerleri 2015). Arginin takviyesinin basınç yaralanmalarındaki etkinliğinin incelendiği bir sistematik derlemede; arginin ile desteklenmiş oral beslenme takviyelerinin ortalama üç hafta uygulanmasının yara boyutunu azalttığı ve yara iyileşmesini hızlandırdığı belirtilmiştir (Schneider ve Yahia, 2019). Dört Avrupa ülkesinde yürütülen bir çalışmada, normal diyet ve yara bakımına ek olarak, sekiz hafta süresince günde üç kez spesifik arginin ve C vitamini içeren yüksek kalorili 200 ml oral besin takviyesi verilen Evre III ve/veya Evre IV basınç yaralanmalı hastaların yara iyileşmesinin hızlandığı belirlenmiştir (van Anholt ve diğerleri 2010). Benzer şekilde sekiz hafta süresince 1.24 g/kg/gün protein verilenler ile kıyaslandığında 1.62 g/kg/gün protein verilen basınç yaralanmalı hastaların yara boyutunun anlamlı oranda daha fazla küçüldüğü saptanmıştır (Ohura ve diğerleri 2011). Bu sonuçlardan farklı olarak Bauer ve diğerleri (2013), sekiz hafta süresince günde iki porsiyon 10.5 g protein, 251 kalori ve günde iki kez 4.5 g arginin verilen basınç yaralanmalı hastalar ile kıyaslandığında, günde iki porsiyon 9 g protein ve 251 kalori verilen hastaların yara iyileşmesinin daha hızlı olduğunu belirlemiş ve klinik ortamda standart beslenme takviyesinin yeterli olabileceğini vurgulamıştır.

Basınç yaralanmalı hastaların beslenmesine eklenmesi gereken önemli minerallerden biri çinkodur (Sakae ve diğerleri 2013; Thomas, 2014; Palmieri ve diğerleri 2019). Yara iyileşmesi için gerekli olan kollajenin sentezinde önemli bir kofaktör olan çinko, protein, DNA ve RNA sentezi ve epitelizasyon için de gerekli bir mineraldir (Posthauer ve diğerleri 2015). Sakae ve diğerleri (2013), oral çinko desteğinin basınç yaralanmalarının iyileşmesinde olumlu etkisinin olduğunu belirlemiştir. Benzer şekilde Cereda ve diğerleri (2015) yaptıkları randomize kontrollü çalışmada, sekiz hafta süresince arginin, çinko ve antioksidanlarla birleştirilmiş beslenme desteği uygulanan basınç yaralanmalı hastalarda yara iyileşmesinin hızlandığını saptamıştır.

Basınç yaralanmalı hastaların beslenmesine eklenmesi önerilen başlıca vitaminler A, E ve C vitaminleridir. A vitamininin steroidlerin hücre çoğalmasını engelleyici ve doku yenilenmesini bozucu etkilerini azalttığını ve yara iyileşmesini artırdığı (Thomas, 2014; Doley, 2010), C vitamininin de fibroblast çoğalmasını uyararak kollajen sentezini artırdığı ve yara iyileşmesini hızlandırdığı bilinmektedir (Posthauer ve diğerleri 2015; Cereda ve diğerleri 2017). Ancak, C vitamini eksikliği olmayan hastalara verilen C vitamininin yara iyileşmesini hızlandırdığına dair yeterli kanıt bulunmamaktadır (Thomas, 2014; Doley, 2010). Bir antioksidan olan E

vitaminin yara iyileşmesindeki rolü kesin olarak bilinmemekle birlikte, epitelizasyonu hızlandırdığı ve skar oluşumunu azalttığı belirtilmektedir (Doley, 2010). E vitamininin yara iyileşmesindeki etkisini güncel araştırmalar ışığında inceleyen bir derlemede, mevcut araştırmaların yetersiz olduğu ve daha fazla araştırma yapılması gerekliliği vurgulanmıştır (Hobson, 2016).

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu derleme, basınç yaralanmalarının önlenmesinde ve tedavisinde, yeterli ve dengeli beslenmenin ve besin takviyelerinin önemine dikkati çekmektedir. Mevcut çalışmaların ve rehberlerin çoğunluğunda, basınç yaralanmalı hastalara verilen arginin, çinko ve C vitamini ile zenginleştirilmiş besin takviyelerin yara iyileşmesini hızlandırdığı, bazılarında ise bu etkinin kesin olmadığı, yeni çalışmalara gereksinim olduğu vurgulanmaktadır. Basınç yaralanmalı hastalara bakım veren hemşireler, hastanın beslenmesini değerlendirmeli, yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlamaya yönelik bireyselleştirilmiş bakım girişimlerini uygulamalı ve yapacakları kanıt düzeyi yüksek araştırmalar ile bu hastalara özgü beslenme protokollerinin oluşturulmasına rehberlik etmelidir.

#### Finansal Destek

Çalışmada herhangi bir finansal destek kullanılmamıştır.

#### Çıkar çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

#### Yazarlık Katkıları

Tasarım/Design: M.Y., S.Y.; Literatür Tarama/Literature Search: M.Y.; Yazma/Writing: M.Y., S.Y.;

Çalışmanın Değerlendirilmesi ve Eleştirel İnceleme/ Study Evaluation and Critical Review: S.Y., M.Y.

#### KAYNAKÇA

- Altunel, C.T., Kartal, S.P. (2019). Dekübit ve bası ülserleri. Türkiye Klinikleri, p.87-94. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-dekubit-ve-basi-ulserleri-85382.html>
- Bauer, J.D, Isenring E, Waterhouse M. (2013).The effectiveness of a specialised oral nutrition supplement on outcomes in patients with chronic wounds: a pragmatic randomised study. J Hum Nutr Diet, 26(5), 452-8. <https://doi.org/10.1111/jhn.12084>.
- Berlowitz, D., Berman, R. S., & Schmader, K. E. (2018). Clinical staging and management of pressure-induced skin and soft tissue injury. Up To Date: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-staging-and-management-of-pressure-induced-skin-and-soft-tissue-injury>. (Erişim:2020, 10 Temmuz).
- Cereda, E., Gini, A., Pedrolli, C., Vanotti, A. (2009). Disease-specific, versus standard, nutritional support for the treatment of pressure ulcers in institutionalized older adults: a randomized controlled trial. J Am Geriatr Soc, 57(8), 1395-1402. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2009.02351.x>.
- Cereda, E., Klersy, C., Seriola, M., Crespi, A., D'Andrea, F. (2015). Oligo Element Sore Trial Study Group. A nutritional formula enriched wit harginine, zinc, andantioxidant for the healing of pressure ulcers: a randomized trial. Ann Intern Med, 3;162(3),167-74. <https://doi.org/10.7326/M14-0696>
- Cereda, E., Neyens, J.C.L., Caccialanza, R., Rondanelli, M., Schols, J.M.G.A.(2017). Efficacy of a disease-specific nutritional support for pressure ulcer healing: a systematic review and meta-analysis. J Nutr Health Aging, 21(6), 655-661. <https://doi.org/10.1007/s12603-016-0822-y>
- Chaboyer, W., Bucknall, T., Webster, J., McInnes, E., Banks, M., Wallis, M., Gillespie, B., Whitty, J.A., Thalib, L., Roberts, S., Cullum, N. (2015). Introducing a care bundle to prevent pressure injury (INTACT) in at-risk patients: A protocol for a cluster randomised trial. International Journal of Nursing Studies, (52),1659-1668. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.04.018>
- Coyer, F., Gardner, A., Doubrovsky, A. et al.(2015) Reducing pressure injuries in critically ill patients by using a patient skin integrity care bundle (InSPiRE). Am J Crit Care, 24(3),199–209. <https://doi.org/10.4037/ajcc2015930>
- Coyer, F., Miles, S., Gosley, S., Fulbrook, P., Sketcher-Baker, K., Cook, J.L., Whitmore, J. (2016) Pressure injury prevalence in intensive care versus non-intensive care patients: a state-wide comparison. Australian Critical Care, 4:1036-7314. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2016.12.003>
- Desneves, K.J., Todorovic, B.E., Cassar, A., Crowe, T.C. (2005) Treatment with supplement ararginine, vitamin C and zinc in patients with pressure ulcers: a randomised controlled trial. Clin Nutr, 24, 979-987. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2005.06.011>

- Doley, J. (2010) Nutrition management of pressure ulcers. *Nutrition in Clinical Practice*. 25(1), 50-60. <https://doi.org/10.1177/0884533609359294>
- Ersoy, E.O., Öcal, S., Öz, A., Yılmaz, P., Arsava, B., Topeli, A. (2013) Yoğun bakım hastalarında bası yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerinin değerlendirmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 13, 4, 9-12. [http://www.jcritintensivcare.org/uploads/pdf/pdf\\_DCY\\_56.pdf](http://www.jcritintensivcare.org/uploads/pdf/pdf_DCY_56.pdf)
- EUAP-NPUAP-PPIA (European Pressure Ulcer Advisory Panel- National Pressure Ulcer Advisory Panel. 2019. Prevention and Treatment of Pressure ulcers/injuries: Quick reference guide. [file:///C:/Users/Toshiba/Downloads/ggg-quick-reference-guide-version04dec2019-secured%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Toshiba/Downloads/ggg-quick-reference-guide-version04dec2019-secured%20(2).pdf) .Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2020.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP).Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. Washington, DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.
- Firat Kılıç, H., Sucudağ, G. (2017) The Scales Frequently Used in the Assessment of Pressure Sores. *G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN*, 3(1),49-54. [https://www.journalagent.com/jaren/pdfs/JAREN\\_3\\_1\\_49\\_54.pdf](https://www.journalagent.com/jaren/pdfs/JAREN_3_1_49_54.pdf)
- Heyman, H., Van De Looverbosch, D.E., Meijer, E.P., Schols, J.M. (2008) Benefits of an oral nutritional supplement on pressure ulcer healing in long-term care residents. *J Wound Care*, 17(11),476-484. <https://doi.org/10.12968/jowc.2008.17.11.31475>
- Hobson, R. (2016) Vitamin E and wound healing: an evidence-based review.*Int Wound J*,Jun;13(3):331-5.doi: 10.1111/iwj.12295. <https://doi.org/10.1111/iwj.12295>
- Igarashi, A., Yamamoto-Mitani, N., Gushiken, Y., Tanaka, Y.T.M., Okamoto, Y. (2013) Prevalence and incidence of pressure ulcers in Japanese longterm-care hospitals. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 56(1), 220-6. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2012.08.011>
- Karadağ, M., Gümüşkaya, N. (2006) The incidence of pressure ulcers in surgical patients: a sample hospital in Turkey. *Journal of Clinical Nursing*, 15, 413-421. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01369.x>
- Katran, H.B. (2015) The research on the incidence of pressure sores in a surgical intensive care unit and the risk factors affecting the development of pressure sores. *G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN*, 1(1), 8-14. <https://jarengteah.org/eng/jvi.aspx?pdire=jaren&plng=eng&un=JAREN-10820>
- Landau, G.B. (2014) Nutrition and pressure ulcers. *Wound Healing Southern Africa*, 7(2). 40-44. [https://journals.co.za/content/mp\\_whsa/7/2/EJC169897](https://journals.co.za/content/mp_whsa/7/2/EJC169897)
- NPUAP-EUAP-PPPIA (European Pressure Ulcer Advisory Panel- National Pressure Ulcer Advisory Panel-Pan Pacific Pressure Injury Alliance) 2014. Prevention and Treatment of Pressure ulcers: Quick reference guide. ISBN-13: 978-0-9579343-6-<https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2010/10/NPUAP-EPUAP-PPPIA-Quick-Reference-Guide-2014-DIGITAL.pdf>. Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2020.
- Ohura, T., Nakajo, T., Okada, S., Omura, K., Adachi, K. (2011) Evaluation of effects of nutrition intervention on healing of pressure ulcers and nutritional states (randomized controlled trial). *Wound Repair Regen*,19, 330-6. <https://doi.org/10.1111/j.1524-475X.2011.00691.x>
- Palmieri, B., Vadala, M., Laurino, C. (2019) Nutrition in wound healing: investigation of the molecular mechanisms, a narrative review. *Journal of Wound Care*. 28(10), 683-693. <https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.10.683>
- Posthauer, M.E., Banks, M., Dorner, B., Schols, J.M. (2015) The role of nutrition for pressure ulcer management: national pressure ulcer advisory panel, European pressure ulcer advisory panel, and pan pacific pressure injury alliance white paper. *Adv Skin Wound Care*. Apr;28(4), 175-88. doi: 10.1097/01.ASW.0000461911.31139.62
- Sakae, K., Agata, T., Kamide, R., Yanagisawa, H. (2013) Effects of L-Carnosine and its Zinc complex (Polaprezinc) on pressure ulcer healing. *Nutrition in Clinical Practice*, 28(5), 609–616. <https://doi.org/10.1177/0884533613493333>
- Schneider, K.L., Yahia, N. (2019) Effectiveness of Arginine Supplementation on Wound Healing in Older Adults in Acute and Chronic Settings: A Systematic Review. *Advances in Skin & WoundCare*, 32, 457–62. doi: 10.1097/01.ASW.0000579700.20404.56
- Schols, M.G.A., Heyman, H, Meijer, E.P. (2009) Nutritional support in the treatment and prevention of pressure ulcers: An overview of studies with an arginine enriched Oral Nutritional Supplement. *Journal of Tissue Viability*, 18, 72-79. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2009.03.002>
- Serra, R., Caroleo, S., Buffone, G., Lugarà, M., Molinari, V., Tropea, F., Amantea, B., Franciscis, S. (2014) Low serum albumin level as an independent risk factor for the onset of pressure ulcers in intensive care unit patients. *International Wound Journal*. 11, 550-3. <https://doi.org/10.1111/iwj.12004>
- Shahin, E.S.M., Meijers, J.M.M., Schols, J.M.G.A., Tannen, A., Halfen, R.J.G., Dassen, T. (2010) The relationship between malnutrition parameters and pressure ulcers in hospitals and nursing homes. *Nutrition*, 26, 886–889. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2010.01.016>
- Tanrikulu, F, Dikmen, Y. (2017). Yoğun Bakım Hastalarında Basınç Yaraları: Risk faktörleri ve Önlemler. *J Hum Rhythm*. 3(4),177-182. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/johr/issue/33484/373544>

- Thomas, D.R. (2014) Role of nutrition in the treatment and prevention of pressure ulcers. *Nutrition in Clinical Practice* 29(4), 466–472. <https://doi.org/10.1177/0884533614539016>
- Türsen, Ü.(2013) Ülser Tedavisinde Yara Örtüleri. *Turk J Dermatol*, 7, 61-71. [http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article\\_9747/61-71.pdf](http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_9747/61-71.pdf)
- vanAnholt, R.D., Sobotka, L., Meijer, E.P, et al. (2010) Specific nutritional support accelerates pressure ulcer healing and reduces wound care intensity in non-malnourished patients. *Nutrition*, 26(9),867-872. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2010.05.009>

## EXTENDED ABSTRACT

**Background:** Pressure injuries, which are largely preventable complications, are serious chronic wounds that result in increasing morbidity and mortality rates, prolonged hospital stay, and imposing additional costs (NPUAP, EPUAP ve PPIA 2014; Chaboyer ve ark. 2015). It has been determined that 10-30% of the patients who are hospitalized may suffer from pressure injuries. It is showed that some factors such as inactivity, hypoalbuminemia, inadequate and unbalanced nutrition can increase the risk of pressure injuries (Coyer ve ark. 2015; Coyer ve ark. 2016). In the National Pressure Injury Advisory Panel guideline in 2019, it was emphasized that in addition to factors such as pressure, tear, and humidity, inadequate and unbalanced nutrition are important factors that can increase the risk of pressure injuries (NPUAP, EPUAP ve PPIA 2019). Türsen (2013) in a study confirmed the role of nutritional deficiency in increasing pressure injury in patients. Pressure, friction / tearing, irritation are considered as the main factors causing pressure injury development. There are many preparatory factors (old age, uncontrolled diabetes, sepsis, neurological and vascular disease, spinal cord injury, trauma) in the formation of pressure injury, and one of the most important points is malnutrition / deficiency (Desneves et al 2005). Nutritional deficiencies / disorders and pressure injuries lead to a decrease in the normal functions of the individual, a decrease in the quality of life, an increase in the morbidity and mortality rate, an increase in the length of hospital stay and therefore the cost increase. Therefore, early detection of nutritional problems is very important in all patients with pressure injuries. Research results have shown that nutritional deficiency plays a role in the development of pressure injuries and tissue healing (Inözü et al.2012; Cereda et al.2017).

**Aim:** This review aimed to discuss the effective nutritional supplements in the treatment of pressure injuries and their influencing role in wound healing based on current literature.

**Result:** A review of the literature showed that adequate intake of essential nutrients such as protein, carbohydrates, vitamins, and minerals is important in the treatment of pressure injuries (Landau 2014; Cereda ve ark. 2017; Berlowitz ve ark. 2018). In the National Pressure Injury Advisory Panel guideline in 2019, it is recommended to give high-calorie and protein supplements (KD = C) in addition to the normal diet to patients who cannot consume adequate nutrition (NPUAP, EPUAP ve PPIA 2014, 2019). The importance of adequate protein intake in wound healing is known. It is thought that there is a nutritional - deficiency (zinc, iron, phosphate, vitamin C) especially in pressure injuries above 100 cm<sup>2</sup>. Especially, additional arginine supplementation has been found to contribute to pressure injury recovery. (Thomas 2014; Türsen 2013; İnözü et al.2012). Therefore, the amount of protein to be taken daily should be 1.25-1.5 grams for each kilogram of body weight. It is also important for the patient to take adequate fluids, vitamins and minerals (NPUAP, EPUAP and PPIA 2014). Besides, studies have shown that consuming high protein oral nutritional supplements enriched with vitamins A, C, E and zinc and copper (Cu), iron (Fe), and folic acid supplements can accelerate the healing of pressure injuries by increasing collagen synthesis and epithelization (Heyman ve ark. 2008; Cereda ve ark. 2009,2015,2017; Schneider ve Yahia 2019). Especially vitamin C plays an important role in cellular immunity, fibroblast proliferation, and collagen synthesis Vitamin A deficiency has been associated with delayed wound healing and increased susceptibility to infection. Zinc; It is necessary for protein synthesis and various enzymes involved in the healing process as a result of injury. In addition, it plays an important role in wound healing due to its various effects on immune functions (Cereda et al 2017). Also, it has been determined that the administration of oral nutritional supplements supplemented with arginine, one of the specific amino acids, for an average of three weeks can reduce the wound size and accelerates wound healing (Schneider ve Yahia 2019). Moreover, a multi-center study confirmed that the wound healing of patients with Stage III and/or Stage IV pressure injuries who were given 200 ml high calorie oral nutritional supplement containing specific arginine and vitamin C three times a day for eight weeks was accelerated (van Anholt ve ark 2010).

**Conclusion:** This review highlighted the importance of an adequate and balanced diet and nutritional supplements in the prevention and treatment of pressure injuries. Nurses who take care of patients with pressure injuries are recommended to assess the patient's nutrition status, implement individualized care interventions to ensure adequate and balanced nutrition, and create nutritional protocols specific to these patients with the guide of evidence-based outcomes of recent studies.



## Geçiş Kuramı Üzerine Anneliğe Geçişte İzlemsel Bir Olgu Çalışması

Figen TÜRK DÜDÜKCÜ<sup>1</sup>  Fatma TAŞ ARSLAN<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Konya, Türkiye,  
[figen.turkdudukcu@karatay.edu.tr](mailto:figen.turkdudukcu@karatay.edu.tr) (Sorumlu Yazar/Corresponding Author)

<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Konya, Türkiye, [fatmatas61@hotmail.com](mailto:fatmatas61@hotmail.com)

Makale Bilgileri	ÖZ
<b>Makale Geçmişi</b> Geliş: 27.05.2020 Kabul: 26.10.2020 Yayın: 25.12.2020	<p>Geçiş, bilinen durumlardan, bilinmeyen yeni durumlara rol değişimini ifade eder. Teorik açıdan bakıldığında; ebeveynliğe geçiş, belirli aşamaları ve kalıpları içeren gelişimsel bir geçiştir. Bireyin kendinin ya da aile bireylerinin bir hastalık tanısı alması sağlık hastalık geçişi, aile içinde yaşanan kayıplar ise durumsal geçişlerdir. Bu her bir geçiş zordur aynı zamanda geçişi engelleyici birçok faktörü içinde barındırır. Bu çalışmada yaşındaki çoklu, ardışık ve eş zamanlı gelişimsel, sağlık-hastalık ve durumsal geçişler yaşayan bayan SK Geçiş Kuramı'na göre ele alınmış ve hemşirelik bakımı uygulanmıştır. Uygulanan hemşirelik bakımına gebelik döneminde başlanmış ve doğum sonu dönemde de devam edilmiştir. Çalışma için Bayan SK'dan yazılı ve sözel izin alınmıştır. Uygulanan hemşirelik bakımının sonuçları doğrultusunda söylenebilir ki; Geçiş Kuramı hemşirelerin, geçişleri anlamalarını sağlamak için uygun bir araç gibi görünmektedir. Özellikle ebeveynlere yeterli yardım ve destek sağlamak için profesyonellerin uygun strateji ve uygulamaları belirlemelerine yardımcı olma potansiyeline sahiptir. Bu önemlidir, çünkü Meleis'in de belirttiği gibi hemşireliğin önemli bir işlevi, insanlara yaşam geçişlerini yönetmelerinde yardımcı olmaktır.</p>
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Geçiş kuramı, Hemşire, Ebeveynlik, Bebek gelişimi.	

### A Case Study on Transition Theory in Transition to Motherhood

Article Info	ABSTRACT
<b>Article History</b> Received: 27.05.2020 Accepted: 26.10.2020 Published: 25.12.2020	<p>Transition refers to the change of role from known situations to new unknown situations. From a theoretical point of view; The transition to parenthood is a developmental transition that involves certain stages and patterns. The individual's or family members' diagnosis of a disease is the transition from a health disease, and the losses in the family are situational transitions. Each transition is difficult, and it includes many factors that inhibit transition. In this study, the woman who had multiple, consecutive and simultaneous developmental, health-disease and situational transitions was handled according to SK Transition Theory and nursing care was applied. Nursing care was started during pregnancy and continued in the postpartum period. Written and verbal permission was obtained from Ms. SK for the study. In line with the results of the nursing care applied, it can be said that; Transition Theory seems to be an appropriate tool to enable nurses to understand transitions. It has the potential to help professionals identify appropriate strategies and practices, especially to provide adequate assistance and support to parents. This is important because, as Meleis points out, an important function of nursing is to help people manage their life transitions.</p>
<b>Keywords:</b> Transition theory, Nurse, Parenting, Infant development.	

**Atıf/Citation:** Türk Düdükçü, F. & Taş Arslan, F. (2020). Geçiş kuramı üzerine anneliğe geçişte izlemsel bir olgu çalışması, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 208-217.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

## MELEİS'İN GEÇİŞ KURAMI

Geçiş, bilinen bir durumdan, bilinmeyen yeni başka bir duruma rol geçişini ifade etmektedir. Meleis ilk olarak 1960'ların ortalarında destekleyici gruplar yoluyla geçişlerle ilgilenmeye başlamıştır. O dönemde, gelişimsel veya sağlıkla ilgili sorunlarla başa çıkma konusunda eğitim ve destekleme yoluyla bireylere yardım etmeyi amaçlayan gruplar oluşmuştur. Hemşireler veya birtakım topluluk üyeleri tarafından yürütülen bu gruplar; bireylere yenidoğan bebek bakımında yardım, aile üyelerinden birinin kaybı, yıkıcı bir tıbbi tanı alma, mastektomi ya da kolostomi açılması gibi cerrahi işlemler ve bireylerin hayatında rutinin dışında gelişebilecek diğer sağlık deneyimlerinde birey ve ailelere destek verilmesi hizmetlerini vermektedirler. Meleis çalışma arkadaşlarıyla birlikte, destekleyici gruplarda hemşireler tarafından kullanılan yaygın- yaygın olmayan temalar, deneyimler, cevaplar ve stratejileri incelemiş ve bu destekleyici grupları oluşturma ve yürütmeye evrensel özellikleri oluşturmaya ihtiyaç olduğunu saptamışlardır (Meleis, 2010). Meleis, Geçiş Kuramı'nda geçişin niteliği, geçiş durumları (engelleme ve kolaylaştırıcı faktörler), yanıt biçimleri ve hemşirelik bakımının ana kavramları olduğunu belirtmiştir. Geçişin doğası; geçiş türünü, örüntülerini ve özelliklerini yansıtmaktadır. *Geçişlerin*; gelişimsel geçiş, sağlık-hastalık geçişi, durumsal geçiş ve kurumsal geçiş olarak 4 farklı türü vardır. Geçişler eş zamanlı, ardışık; ilişkili, ilişkisiz; tekli, çoklu örüntüler gösterebilir. Geçiş deneyiminin özellikleri farkındalık, katılım, değişim, zamanın akışı, önemli dönüm noktaları ve olaylardır. Tüm özellikler birbiriyle ilişkilidir. Farkındalık geçiş için önemli bir özelliktir fakat kişideki farkındalık geçişe engel değildir. Farkındalık olması ise sorumluluk almayı sağlayabilir. Sorumluluk alma ise geçişi kolaylaştırır. Değişim geçişin bir diğer temel özelliğidir. Tüm geçişler değişim sağlar ama tüm değişimler her zaman geçişin sonucu olmayabilir. Geçişler zaman içinde akarak devam eder. Bireylerin hayatındaki dönüm noktaları ve olaylar geçişe bakış açılarını belirler. Kişisel, topluluksal ve toplumsal şartlar geçişi kolaylaştırabilir ya da zorlaştırabilir ve böylece geçişin sonuçlarını etkiler. Gelişim göstergeleri ve sonuç göstergeleri geçiş deneyiminin yanıt biçimleridir. Etkileşim, bağlanma, özgüven, baş etmenin gelişmesi gelişim göstergeleridir. Yeni becerilerde yeterlilik ve esnek kimlik gelişiminin sağlanması sonuç göstergeleridir (Şekil 1).

Ebeveyn olmak; gelişimsel geçiştir, adölesan olmak; gelişimsel geçiştir, evlenmek; durumsal geçiştir, kronik hastalık tanısı konması; sağlık hastalık geçişidir. Tüm bu olaylar birbirinden farklı görünebilir, ama bir hemşirenin sorması gereken soru; "Bu olayların hepsinin ortak noktası ne olabilir?" olmalıdır. Bunlar geçiş sürecini başlatan değişikliklerdir. Geçiş yaşayan bireyler, aileler ve topluluklar farklı deneyimler, duygular yaşarlar ve geçiş deneyiminden sonra ne yaşayabilecekleri hakkında belirsizliklerle yüzleşirler. Beklentileri, konu hakkındaki bilgi düzeyleri, günlük rutinlerinde karşılaştıkları aksamalar sağlık ve iyilik hallerini etkiler (Meleis, 2019). Hemşirenin en önemli görevi, bireylere geçiş deneyimi sırasında yardım etmek ve sağlıklı geçişler yaşamalarını sağlamaktır. Geçiş deneyimi bireylerin yeni bilgi, beceri kazanmalarını, kendilerini yeniden tanımlamalarını ve yeni duruma adapte olmalarını gerektirir. Meleis hemşirelerin geçiş sonrası sağlıklı sonuçlar elde edebilmeleri için bu bireyler için yapabilecekleri üzerinde çalışmaları gerektiğini savunur.

Hemşireler, Geçiş Kuramını rehber alarak bireyin farkındalık düzeyini, alması gereken sorumlulukları, yaşanacak olan değişimi, geçişin başlangıç ve beklenen bitiş zamanını, kritik dönüm noktalarını değerlendirmeyi, değişimin günlük yaşam üzerindeki etkisini, bireyin geçirdiği aşamaları ve bu sürecin farklı aşamalarındaki tepkilerini anlarlar. Bu çalışmada çoklu ve zor bir geçiş yaşayan Bayan SK Geçiş Kuramı'na göre ele alınarak hemşirelik yaklaşımları belirtilmiştir.

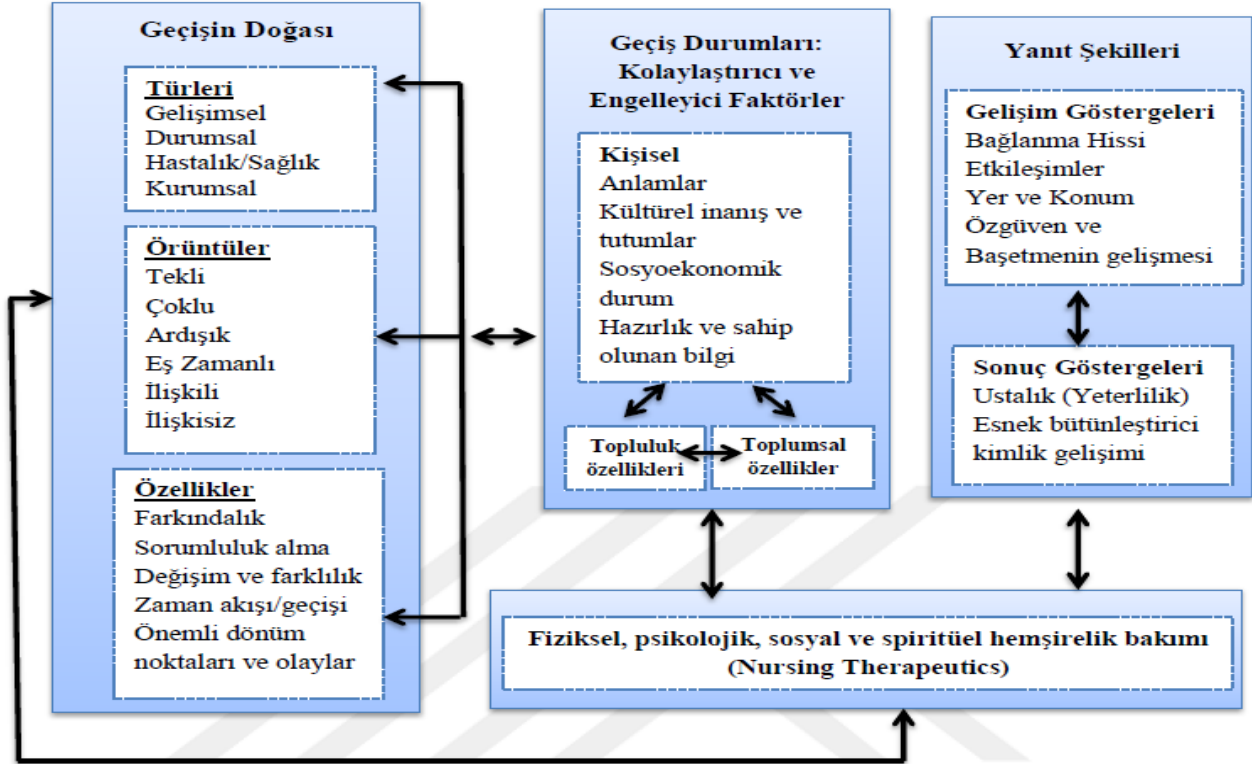
## OLGU SUNUMU

### Tanıttıcı Özellikler ve Öykü

Bayan SK ile Temmuz 2018'de aile sağlığı merkezine rutin gebelik kontrolü için geldiğinde tanışıldı. Bayan SK 32 yaşında, ortaokul mezunu, 18 yaşında evlenmiş, 13 yaşında bir kızı ve 8 yaşında bir oğlu vardı. Üçüncü çocuğuna gebedir. Kızının 3 yıldır arteriovenöz malfarmosyon tanısı vardır. İlk iki gebeliği sorunsuz geçmiş ve başka çocuk istememektedir. Üçüncü kez gebe kaldığını öğrendiğinde gebeliğini sonlandırmak için birçok geleneksel yonteme başvurmuş, tıbbi müdahale istememiştir. Gebeliğinin üçüncü trimestrine kadar

beslenme, egzersiz, vücut mekanikleri, gebelik izlemleri vb. konularında dikkat etmediğini belirtmiştir. Gebeliği ilerlediğinde plesantaprevia ve gestasyonel diyabet tanısı almıştır. Son bir yıl içinde babasını kaybetmiş ve eşiyile bazı sorunlar yaşamaya başladığını ifade etmiştir.

Bayan SK ile tanıştığımızda oldukça kaygılı olduğunu ve korktuğunu belirtti. “Sanırım kısa süre öncesine kadar bebeğimi istemediğim için tüm bunlar bir ceza olarak başıma geldi” diyerek içinde bulunduğu durumdan pişmanlığını belirtti. Gebeliğin kalan süresinde sık sık kontrollere gitti. Gebeliğin 35. haftasında kontraksiyonlarının başlaması ve bebekte stres belirtileri olması üzerine acil sezaryene alındı. Doğduğunda bebeğin apgar puanı 4’tü. Arama, emme, yutma refleksleri yoktu ve moro refleksi ise zayıftı. Bebeğe intrauterin gelişim geriliği tanısı kondu. Bebek yaklaşık olarak iki ay bir üniversite hastanesinin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde izlendi. Taburcu olduğunda bebek günün 23 saatten fazlasını uyuyarak geçiriyor ve nazogastrikateterle besleniyordu. Bayan SK doğumdan sonraki iki ay boyunca sağıarak nazogastrikateterle bebeğinin anne sütü almasını sağladı. Bayan SK sürekli uyuyan bebeğini beslerken ve bakımıyla ilgilenirken oldukça fazla zorlandığını ifade etti. Kendini suçlu hissediyordu. Bundan dolayı kendi diyabetik diyetine, egzersizlerine ve takiplerine dikkat etmiyordu. Bayan SK postpartum beşinci ayda bir gece diyabetik ketoasidoz tanısı ile yoğun bakıma alındı. Glaskow koma skala puanı 7 idi. İki gün bilinci kapalı olarak izlendi, on gün kan glikoz seviyesi düzenlenemedi. İki hafta hastanede kaldıktan sonra taburcu edildi. Ve sonrasında sık sık kontrollerine gitmeye başladı.



Şekil 1: Geçişler Kuramı: Hemşirelik Araştırmalarında Orta Düzey ve Duruma Özel Kuramlar ve Uygulamaları (Meleis 2010).

## GEÇİŞ KURAMI'NIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ VE OLGU

### Geçişin Niteliği: Türleri ve Örüntüsü

Geçiş Kuramı, gelişimsel bir geçiş türü olan ebeveynliğe geçişi (Barimani ve ark., 2017; Meleis, 2010), sağlık-hastalık ve durumsal geçişleri anlamaları için hemşirelere rehberlik eder (Meleis, 2010). Geçiş Kuramı'nın kavramsal çerçevesinde Bayan SK'nın yaşadığı geçiş incelendiğinde, son birkaç yıl içinde babasını kaybetmesi, durumsal geçiş; kızının aldığı arteriovenöz malfarmosyon tanısı, gestasyonel diyabet ve bebeğinde gelişim geriliği tanısı, sağlık-hastalık geçişi; yeniden anneliğe geçiş yani gelişimsel geçiş yaşadığı görülmektedir. Bayan SK'nın

sağlık hastalık geçişleri ve anneliğe geçişi hala devam eden süreçlerdir. Geçiş kuramının niteliğine göre Bayan SK'ningeçişleri ardısk, ilişkilili ve çoklu geçişlerdir.

### Geçişin Niteliği: Geçişin özellikleri

**Farkındalık:** Meleis geçiş deneyiminde farkındalığın zorunlu bir koşul olmadığını belirtmektedir. Farkındalık geçiş sonunda pozitif sonuçlar elde etmek için temel kavramlardan biridir (Meleis, 2010). *Bayan SK yaşadığı geçişlerin farkındaydı ve bunlar yaşamak istemediği geçişlerdi. Bunları yaşamak zorunda kalmanın, değiştirememenin ve daha önemlisi her şeyin farkında olmanın çok zor olduğunu ifade etti. Sorumluluk Alma (Katılım):* Alınan sorumluluğun düzeyi geçişin bir başka özelliğidir. Sorumluluk, kişinin geçişe katılımını gösteren derecedir (Meleis, 2010). Bayan SK bir kadın ve anne olarak alması gereken sorumlulukların farkındadır. Ancak gebeliğinin üçüncü trimestrine kadar beslenme, egzersiz, vücut mekanikleri, gebelik izlemleri vb. konularda sorumluluklarını yerine getirmemiştir. Bu geçiş döneminde eşinin alması gereken bazı sorumlulukları da almış durumdadır. Eşinden bu süreçte destek alamamış olduğu için hem üzgün hem de eşine karşı öfkeli. Bir bebeğin sorumluluğunu almayı, bakımını yapmayı iki kez deneyimlemiş olmasına rağmen üçüncü bebeğinde aldığı sorumluluklar daha fazla ve daha zordur. Bebeğini emzirmek istiyor ancak bebeğin emme ve yutma refleksleri yoktur. Bebeğe aspirasyon riski vardır ve bebeğin gelişimini desteklemeyi ve güvenliğini sağlamada nelere dikkat etmesi gerektiğini bilmemektedir. Yenidoğan bakım konusunda annelere verilen eğitimler anne ve bebek sağlığını geliştirmekte, yenidoğan bakımı konusunda anne bilgisini arttırmakta ve primipar annelerde anksiyeteyi azaltmaktadır (Shrestha, Adachi, Petrini, Shrestha, & Khagi, 2016). Yapılan bir çalışmada ilk defa anne olan kadınların (yenidoğan banyosu, göbek kordonu bakımı, emzirme ve kolik gibi) birçok konuda bilgi ihtiyaçları olduğu belirlenmiştir (Silva & Carneiro, 2018). Bayan SK üçüncü kez anne oldu. Ancak "daha önceki bebeklerim sağlıklı doğduğu için ilk çocuğumun bakımı bile bu kadar zor değildi" diyerek aldığı sorumluluğun zorluğunu ifade etti. **Değişim ve Farklılık:** Geçişin önemli özelliklerindendir. Birbirine yakın anlamlar gibi görünse de eş anlamlı değildirler. Bu özellikler birbirinin yerine kullanılmamalıdır. Tüm geçişlerde değişim vardır ancak tüm değişimler geçiş ile ilgili olmayabilir. Yeni rollere ve durumlara adaptasyon değişim gerektirir (Meleis, 2010). Hemşireler bu değişimlerin ve geçiş sürecinin merkezindedir. Değişime hazırlıklı ve karşı karşıya kalan bireyleri her zaman destekler. Değişim, bir insanın hayatını olumlu yönde değiştiren yolların değerlendirilmesine olanak tanır. Farklılık, çevreyi farklı şekilde görmeyi ya da farklı olma algısını ifade eder (Meleis, 2019). Bayan SK'nın yaşadığı geçişler hem kendi hem de ailesinin yaşamında büyük değişim ve farklılıklar ortaya çıkaracak geçişlerdir. **Zaman Akışı:** Geçişler kronolojik olarak hareket ve akış halindedir. Geçiş deneyiminin zaman içinde sınırları her zaman net olmayabilir. Her bireyin geçiş deneyimi kişiseldir, özeldir ve aynı zamanlarda sonlanmaz (Meleis, 2010). Bayan SK'nın yaşadığı geçişler uzun dönemli süreçlerdir ve geçiş deneyimlerini değerlendirirken devam eden süreçler olduğunu göz önünde bulundurulmalıdır. **Önemli Dönüm Noktaları ve Olaylar:** Uygun müdahalelerin belirlenebilmesi için kritik noktaların veya dönüm noktalarının belirlenmesi gerekir. Kritik noktalar, herkes için farklı olabilir, değişimin farklı doğasını ve özelliklerini yansıtabilir (Meleis, 2010, 2019). *Bayan SK'dan yaşamındaki önemli dönüm noktalarını ve olayları algılama durumunu değerlendirmesi istendi. Gestasyonel diyabet ve plesantaprevia tanısı almadan önceki en önemli yaşam olayını babasını kaybetmesi olarak belirtti. Gestasyonel diyabet ve plesantaprevia tanısı konduktan sonra en önemli yaşam olayının bebeğinin sağlığı olduğunu söyledi. Ancak yaşadığı diyabetik ketoasidoz koması deneyiminden sonra en önemli olayın kendi sağlığı olduğunu çünkü çocuklarının bakımı ve sağlığının buna bağlı olduğunu fark ettiğini söyledi*

### Geçiş durumları: Geçiş Kolaylaştırıcı ve Engelleyen Faktörler

Kişisel, toplumsal ve topluluksal durumlar geçiş sürecini ve geçişin sonuçlarını kolaylaştırabilir ya da engelleyebilir (Meleis, 2010). Barimani ve arkadaşları (2017) ebeveynliğe geçişin aile yaşamı üzerine olumlu ya da olumsuz etkileri olabileceğini bu nedenle geçiş kolaylaştırıcı ya da engelleyen faktörlerin anlaşılmasının hemşirelere başarılı geçiş deneyimini desteklemede yardımcı olabileceğini belirtmiştir (Barimani ve ark., 2017).



### Kişisel Özellikler

Bireyin geçişe verdiği anlam önemlidir (Barimani ve ark., 2017; Meleis, 2010). Bayan SK'nın kısa bir zaman dilimi içinde istemediği birçok geçiş yaşadığı ve hem kendi hem çocuklarının sağlık sorunlarından dolayı ilk görüşmelerimizde geçişlere olumsuz anlamlar yüklediği belirlendi. Bunlar geçişi engelleyen faktörlerdi. Bu doğrultuda bayan SK'nın öncelikli olarak kendi sağlık sorunlarını kabul ederek sağlığını koruması ve geliştirmesi, bebeğinin gelişimini desteklemesi ve güvenliğini sağlaması için yapması gerekenleri öğrenmesi ve uygulaması böylece sağlıklı bir geçiş yaşaması planlandı. Ancak gerçekçi olmayan beklentiler oluşturmamak için çaba sarfedildi. Barimani ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ebeveynlik konusundaki yanlış/gerçekçi olmayan beklentiler, stres, emzirme ve uykusuzluk, tecrübesiz ve hazırlıksız olmak, gerçeklik hakkında bilgi sahibi olmamak gibi faktörlerin geçişi engelleyen özellikler olduğu bulunmuştur (Barimani ve ark., 2017). Bayan SK bebeğinin gelişim geriliği tanısı almış olmasından dolayı kendini normalden daha güçsüz ve çaresiz hissettiğini belirtti. Eğitim içeriğimizde Bayan SK'nın diyetine uyum durumunu, diyabetik ilaçlarını ve insülin uygulamaları kontrol edildi. Bebeğinin gelişimini destekleme (kaba motor, ince motor, dil ve kişisel-sosyal alan), uyku güvenliği, kaza ve yaralanmalardan, aspirasyon riskinden, enfeksiyonlardan koruma, beslenme, bağışıklama ve taramalar gibi konuları ele alarak anne hem hazırlandı hem de gerçekçi beklentiler oluşturması için rehberlik edildi. Anne olmak bir kadın için hem güçlü hem savunmasız bir durumdur (Davis-Floyd, 2004). Bayan SK'nın güçlü yönleri desteklendi, güçsüzlüğe yol açabilecek durumlara hazırlandı.

### Topluluk Özellikleri

Yaşanılan çevredeki topluluk özellikleri geçişi kolaylaştıran ya da zorlaştıran etmenler olabilir. Topluluktaki rol modeller, güvenilir kişilerden alınan tavsiyeler, sağlık personeli ve elde edilen güvenilir bilgiler geçişi kolaylaştırabilir. Destek ve bilgi yetersizliği ise engelleyici faktörlerdendir (Barimani ve ark., 2017). Bayan SK en büyük destekçisinin babası olduğunu, babasını kaybettiğinde büyük bir yıkım ve güçsüzlük hissettiğini belirtti. Yaşadığı kayıp, bebeğinin gelişim geriliği ve kızının arteriovenözmalfarmosyon tanısı Bayan SK için engelleyici birer faktördü. Bunun yanında kızının varlığından güç aldığını, çocuklarının bakım ve eğitiminin kendisine bağlı olduğunu belirtti. Bu durumlar da geçişi kolaylaştıran faktörlerdi.

### Toplumsal Özellikler

Toplumsal koşullar geçiş için önemlidir. Her ne kadar toplumsal kurallar ve kültür, yeni anneden beklenenler hakkında birtakım bilgiler sağlasa da, annelikle ilgili kurallar ya da kılavuzlar yoktur (Mercer, 1981). Bu nedenle, birçok kadın deneme yanılma yoluyla doğru olana ulaşmaya çalışır (Beck, 1996). Bu durum geçiş deneyimi için engelleyici olabilir. Özellikle Bayan SK gibi çoklu ve zor geçişler yaşayan kadınlar toplumsal beklentileri karşılamakta zorlanabilirler.

### GEÇİŞ KURAMINA GÖRE FİZİKSEL, PSİKOLOJİK, SOSYAL, SPİRİTÜEL HEMŞİRELİK BAKIMI

Bayan SK ile gebelik 28. ve 34. haftalarında, doğum sonu ikinci ayda, üçüncü ayda, altıncı ayda, sekiz ve on ikinci aylarda toplam yedi görüşme yapıldı ve hemşirelik bakımı uygulandı. Bayan SK'ya emzirme, anne sütünü sağma ve saklama, doğuma hazırlık, bebek gelişiminin desteklenmesi, yenidoğan taramaları, aşılama, bebek sağlığının korunması, bebeklerde sık karşılaşılan sorunlar, bebek güvenliğinin sağlanması konularında eğitim verildi. Eğitimlerde powerpoint sunusu, meme maketi, bebek maketi ve gelişim destekleme materyalleri kullanıldı. Eğitim sonunda bebek sağlığının geliştirilmesine yönelik bir doktora tez programı kapsamında altı uzmanın görüşü alınarak geliştirilen eğitim kitapçığı verildi. Ebeveynlerin hemşirelere erişilebilirliği ve ebeveynlere bilgi amaçlı gönderilen kısa mesajlar pediatrik hasta grubunda bakımın devamlılığını sağlamakta ve bakımın kalitesini arttırmaktadır (Ladley ve ark., 2018). Bu nedenle ihtiyacı olması durumunda bize ulaşabileceği telefon numarası ve eğitim kitapçığı verildi. İlk tanışmada gestasyonel diyabet ve plesantaprevia hakkında eğitim verildi. Ve toplam 4 eğitim oturumu planlandı. İkinci kez 34. gebelik haftasında görüşüldü. Bayan SK'nın 35. gebelik haftasında 2800 gr bir erkek bebeği oldu. Yaşadığı sağlık sorunları ve bebeğinin aldığı gelişim geriliği tanısından sonra eğitim oturumların sıklığı artırıldı. Doğumdan sonraki ikinci ayın sonunda üçüncü kez yapılan



görüşmeye eşiyile birlikte geldi. Değerlendirme ve eğitim yapıldı. Daha önce verilen eğitimin geri bildirimleri alındı. Oldukça yorgun görünüyordu. Bebeğini emziremediği, bebeği sürekli uyuduğu ve bebeğiyle iletişim kuramadığını düşündüğü için mutsuzdu. Bebek Denver II gelişim tarama testi ile değerlendirildiğinde; dört gelişim alanında da (kaba motor, ince motor, dil ve kişisel-sosyal alan), gerilik tespit edildi. Anne bebeğin gelişimini desteklemek için gereken uygulamaların birçoğunu yapamadığını ifade etti. Görüşmede bebeğinin bu desteğe sağlıklı bebeklerden daha fazla ihtiyacı olduğu belirtildi. Sonraki randevuya kadar yapması gereken uygulamalar (bebeğin beş duyu organını uygun biçimde uyarabilmesi için görsel, işitsel, dokunsal, koku ve emzirme eğitimleri) tekrar planlandı. Bunların yanında aspirasyon riskine karşı ilk yardım eğitimi verildi. Meleis'in belirttiği geçişi kolaylaştıracak olan sosyal destek sistemi olarak eşine de bebeğin beslenmesine ve banyosuna yardım etme, her gün kucağına alma, konuşma vb. bazı görevler verildi. Bayan SK her gün düzenli ve sürekli olarak bebeği ile konuştu, ninni ve şarkı söyledi, aile üyelerinin de konuşmasını sağladı (işitsel uyaran: dil gelişimi ve kişisel-sosyal gelişim için). Bebeğine her gün bir süre masaj yaptı: yanaklarına dokundu, başını okşadı, el ve ayak parmaklarını açıp kapadı (dokunsal uyaran: kaba ve ince motor gelişimi için). Bebeğini sık sık kucağına alarak anne kokusunu almasını sağladı. Parfüm, deodorant, kokulu deterjanlardan uzak durdu (koku uyararı: kişisel-sosyal gelişim için). Nazogastrik ile beslenmesine rağmen bebeğinin ağzına günde iki-üç defa formül mama damlattı, ağız bakımı verdi (tat uyararı: kişisel-sosyal gelişim için).

Doğum sonu üçüncü ayda yapılan dördüncü görüşmede Bayan SK ve eşi bebeğin gelişimini destekleme, besleme, güvenliğini sağlama vb. konulardaverdiğimiz sorumlulukları yerine getirmişlerdi. Sağlıklı bir yenidoğan günün yaklaşık 8-10 saatini gece olmak üzere toplam 16 saatini uykuda geçirir, iki-üçüncü aylarda bu süre 10 saate kadar azalır (Paruthi ve ark., 2016). Bayan SK'nın bebeğinde belirgin bir değişim başlamıştı. Bebeğin uyanık kalma süresi artmıştı (günde iki saat kadar). Uyanık kaldığı süreler içinde annesi ile göz teması kurmaya başlamıştı. Bayan SK bebeğindeki değişimden dolayı hem mutlu hem de memnundu. Bebeğin gelişimini destekleme konusunda oldukça istekliydi. Emme refleksi hala yoktu ancak yutma refleksi gelişmeye başladı ve oral beslenmeye geçildi. Denver II gelişim tarama testi ile değerlendirmemizde; kişisel-sosyal (yüze bakma, karşılıklı gülme) ve dil (zile tepki, agulama), ince motor (orta hatta kadar izleme) gelişiminde ilerleme başlamıştı. Kaba motor gelişiminde (ekstremitelerde eşit hareketler) gerilik devam ediyordu. Gelişmeler konusunda Bayan SK ve eşine geri bildirim vererek sonraki görüşmeye kadar yapacakları uygulamalar planlandı. Bir önceki uygulamalara ek olarak bebeğe görsel uyaran (farklı, canlı ve zıt renklerdeki cisimleri gösterme, göz teması kurma, aynada kendini gösterme, renkli resimli kitapları göstererek okuma gibi) ve ekstremiteler için egzersizler önerildi. Doğum sonu altıncı aya randevu verildi.

Doğum sonu altıncı ay beşinci değerlendirme yapıldı. Denver II gelişim tarama testi ile değerlendirmemizde; kişisel-sosyal alan değerlendirmesine yüze bakma, karşılıklı gülme ve ellere bakma vardı, erişemediği oyuncuğa uzanmıyordu. Dil gelişimi değerlendirmesinde; zile tepki, agulama, tıkırtı sesine dönme, ismi fısıldanınca dönme vardı, tek hece söyleme, kendine özgü dil yoktu. İnce motor gelişimi değerlendirmesinde; 180 derece izleme, ellerini birleştirme vardı, çingırağı kavrama, üzümüne bakma yoktu. Kaba motor gelişimi değerlendirmesinde; başı 45 derece kaldırma, başı dik oturma, oturtulurken başını düşürmeme, başı doksan derece kaldırma vardı, kol desteği ile göğsü kaldırma, dönme yoktu. Gelişim geriliği azalmış ve bebeğin gelişiminde ilerleme başlamıştı. Bu ayda tamamlayıcı beslenme eğitimi de verildi.

Doğum sonu sekizinci ay altıncı değerlendirme yapıldı. Denver II gelişim tarama testi ile değerlendirmemizde; bebeğin dört alanda gelişiminin yaşitlarına yaklaşmaya başladığı tespit edildi. Bayan SK tüm uygulamalara devam etti. Bebeğindeki ilerlemeleri görmekten ve eşinden yardım alabilmesinden dolayı artık mutlu olduğunu ifade etti. Eşi de daha önce katıldığı eğitimden etkilendiğini ve farkındalık yaşadığını ifade etti. Bayan SK için engelleyici faktörler kontrol altına alınmıştı. İlk görüşmelerdeki eşi ve bebeği ile ilgili olan olumsuz, mutsuz ve memnuniyetsiz durumu değişmiş, etkileşim içindeydiler.

Doğum sonu on ikinci ayda yedinci değerlendirme yapıldı. Denver II gelişim tarama testi ile değerlendirmemizde; bebeğin dört alanda gelişiminin normal sınırlar içinde olduğu belirlendi. Tüm aile birlikte bebekteki değişimi adım adım izlemiş, değişime tanık olmuş ve bu durum aileyi birbirine yaklaştırmıştı. Aynı

zamanda Bayan SK diyetine dikkat ediyor, ilaçlarını düzenli alıyor, egzersizlerini yapıyor ve kızının kontrollerini de düzenli takip ediyordu.

### Sağlıklı Bir Geçişin Süreç Göstergeleri

Meleis'e göre gelişim göstergeleri geçişin nasıl ilerlediğini gösteren ölçülebilir göstergelerdir. Gelişim göstergeleri; etkileşim, bağlanma hissi, konumlandırma, özgüven ve baş etme geliştirmeyi kapsamaktadır (Meleis, 2010). **Etkileşim**; Bayan SK gebeliğin ilk iki trimestrinde bebeğini istememiş ve herhangi bir etkileşime girmeyi reddetmişti. Düşük yapmak için farklı yollar aramıştı. Ancak doğumdan sonra bebeği ile etkileşime girmek istedi, bebeği sürekli olarak uyuduğu için bunu sağlayamadı. Gelişimi destekleme uygulamaları ile birlikte bebeğindeki değişimleri görerek bebeği ile etkileşime girebilmeye başlamış ve bebeğinin sağlığı için daha fazla çaba sarf etmiştir. **Bağlanma Hissi**; Meleis bağlanma hissi kavramlarından biri sağlık çalışanlarına olan güvenden bahsetmiştir (Meleis, 2010). Bayan SK'nın ihtiyaç duyması halinde bize ulaştı, sorularına yanıt aldı. Sağlık personeline bağlanma olumlu geçişin bir göstergesidir. Bebeğinin bakımı ve gelişimi için öğrendiği uygulamaların olumlu sonuç vermesi sağlık çalışanlarına da bağlanma durumunu arttırdı. **Özgüven ve Başatmanın Gelişmesi**; Geçiş sürecinin doğasını olumlu yansıtan bir diğer boyut, bireyin sürece katılımıyla özgüven düzeyindeki artıştır (Meleis, 2010). Kendine güveni artan Bayan SK bebeğinin bakımı konusundaki zorluklarla baş edebildi. Aynı zamanda diyetine uyum sağlamak, insülinini düzenli uygulayarak kan glikoz düzeyini dengede tutmak gibi kendi sağlık uygulamalarını sürdürdü.

### Sağlıklı Bir Geçişin Gelişim (Sonuç) Göstergeleri

Sağlıklı geçiş için gereken iki sonuç göstergesinden ilki yeni becerilerde ustalaktır, ikincisi ise esnek bütünleştirici kimlik geliştirilmesidir. Bu gelişim göstergeleri yaşam kalitesini yükseltir (Meleis, 2010). Bayan SK öncelikli olarak bebeğini kabullendi. Bebeğinin bakımını, güvenliğini, gelişimini nasıl sağlayabileceğini öğrendi ve uyguladı. Karşılaştığı sorunlarla baş etti, bebeğinin gelişimi için önerdiğimiz uygulamaları yerine getirdi, uyku güvenliğine dikkat etti, düşme ve kazaların önlenmesi için gerekli tedbirleri aldı. Bu durumlar ustalık göstergeleridir. Ancak Bayan SK'nın ikinci ayın sonunda sütü azalarak kesildi ve bebeğine daha uzun süre anne sütü veremedi. Çünkü bebeği emmediği için sütünün kesileceğine inandı. **Esnek Kimlik Gelişimi**; Hemşire bireyin sağlığını kapsamlı bir şekilde değerlendirmeli ve girişimlere yönelik doğru karar vermelidir. Kadınlar çoklu rollerini sosyal, kültürel, politik, ekonomik baskı ve kısıtlamalara rağmen nasıl entegre ettiklerini iyi anlamalıdır (Meleis, 2010). Bayan SK'ya verdiğimiz bebek gelişimini destekleme ve güvenliğini sağlama eğitimi ebeveynliğe geçişi kolaylaştırdı.

**Sonuç olarak**; Geçiş Kuramı hemşirelerin farklı geçiş deneyimlerini anlamalarını sağlamak için uygun bir araç gibi görünmektedir. Ayrıca, ebeveynlere yeterli yardım ve destek sağlamak için hemşirelerin uygun strateji ve uygulamaları belirlemelerine yardımcı olma potansiyeline sahiptir. Bu önemlidir, çünkü Meleis'in de belirttiği gibi hemşireliğin önemli bir işlevi, insanlara yaşam geçişlerini yönetmelerinde yardımcı olmaktır. Gelecek çalışmalarda geçiş deneyimlerini tam olarak anlamak için boylamsal/uzunlamasına daha fazla çalışma yapılmasını önermekteyiz.

### Finansal Destek

Çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

### Çıkar çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

### Yazarlık Katkıları:

Tasarım/Design: F.T.D.; Veri toplama veya Veri Girişi Yapma/Data Collection or Processing: F.T.D.;

Analiz ve Yorum/ Analysis and Interpretation: F.T.D., F.T.A.; Literatür Tarama/Literature Search: F.T.D.;

Yazma/Writing: F.T.D., F.T.A.

## KAYNAKÇA

- Barimani, M., Vikstrom, A., Rosander, M., Forslund Frykedal, K., & Berlin, A. (2017). Facilitating and inhibiting factors in transition to parenthood - ways in which health professionals can support parents. *Scand J Caring Sci*, 31(3), 537-546. doi:10.1111/scs.12367
- Beck, C. T. (1996). A meta-analysis of predictors of postpartum depression. *Nursing Research*, 45(5), 297-303.
- Davis-Floyd, R. E. (2004). *Birth as an American rite of Passage: With a new preface*: Univ of California Press.
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions theory: Middle Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice*: Springer publishing company.
- Meleis, A. I. (2019). Facilitating and Managing Transitions: An Imperative for Quality Care. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 21(1).
- Mercer, R. T. (1981). A theoretical framework for studying factors that impact on the maternal role. *Nursing Research*, 30(2), 73-77.
- Paruthi, S., Brooks, L. J., D'Ambrosio, C., Hall, W. A., Kotagal, S., Lloyd, R. M., . . . Quan, S. F. (2016). Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 12(6), 785-786.
- Shrestha, S., Adachi, K., Petrini, M. A., Shrestha, S., & Khagi, B. R. (2016). Development and evaluation of a newborn care education programme in primiparous mothers in Nepal. *Midwifery*, 42, 21-28.
- Silva, C. D. S. E., & Carneiro, M. D. N. F. (2018). Pais pela primeira vez: aquisição de competências parentais. *Acta Paulista de Enfermagem*, 31(4), 366-373. doi:10.1590/1982-0194201800052.

## EXTENDED ABSTRACT

Ms. SK married at the age of 32, secondary school graduate, 18 years old. There are 2 children, one girl and the other boy. Her 13-year-old daughter has been diagnosed with arteriovenous malformation for 3 years. When her pregnancy progressed, she was diagnosed with placenta previa and gestational diabetes. It is experiencing a difficult transition period. After birth, her baby did not have long search, sucking, swallowing reflexes and the moro reflex was weak. The baby was monitored in the neonatal intensive care unit of a university hospital for about two months. The baby was diagnosed with abnormal development. Ms. SK felt guilty. Transition Theory guides nurses to understand transitions.

When the transition experienced by Mrs. SK in the conceptual framework of the Transition Theory, it is seen that there is a situational transition, a health-disease transition and a developmental transition. Mrs. SK's transition to health disease and transition to motherhood are still ongoing processes. According to the nature of the transition theory, the transitions of Mrs. SK are consecutive, related and multiple transitions.

### Case Report

#### Introductory Features And Story

Ms. She is pregnant with her third child. The first two pregnancies were uneventful and she does not want another child. When she learned that she was pregnant for the third time, she applied many traditional methods to terminate her pregnancy and did not seek medical intervention. Until the third trimester of pregnancy, nutrition, exercise, body mechanics, pregnancy monitoring, etc.

#### The Conceptual Framework And Case Of The Transition Theory

##### The Nature Of Transition: Types And Pattern

Transition Theory guides nurses to understand the transition to parenthood, health-illness and situational transitions, which is a developmental type of transition. When Ms. SK's transition is examined within the conceptual framework of Transition Theory, the loss of her father in the last few years, situational transition; diagnosis of arteriovenous malformation received by her daughter, diagnosis of gestational diabetes and growth retardation in her baby, health-disease transition; It is seen that she is experiencing a transition to motherhood, that is, a developmental transition. Ms. SK's health and illness transitions and transition to motherhood are still ongoing processes. According to the nature of the transition theory, Ms. SK's transitions are sequential, related and multiple transitions.

##### Physical, Psychological, Social, Spiritual Nursing Care According To Transition Theory

A total of seven interviews were conducted with Ms. SK at 28th and 34th weeks of gestation, second month postpartum, third month, sixth month, 8th and 12th months, and nursing care was provided. Ms. SK was trained on breastfeeding, expressing and storing breast milk, preparation for birth, supporting baby development, newborn screening, vaccination, protection of baby health, common problems in babies, and ensuring baby safety. Power point presentation, breast model, baby model and development support materials were used in the trainings. At the end of the training, within the scope of a doctoral dissertation program aimed at improving infant health, a training booklet developed by taking the opinions of six experts was given. Parents' accessibility to nurses and informative text messages sent to parents ensure continuity of care and increase the quality of care in the pediatric patient group.

##### Process Indicators of a Healthy Transition

According to Meleis, development indicators are measurable indicators that show how the transition is progressing. Development indicators; It includes interaction, sense of attachment, positioning, self-confidence and developing coping. Interaction; Ms. SK did not want her baby in the first two trimesters of pregnancy and refused to have any interaction. He looked for different ways to miscarry. However, she wanted to interact with her baby after the birth, and could not achieve this because her baby was sleeping all the time. With the development support practices, she started to interact with her baby by seeing the changes in her baby and made more effort for the health of her baby. The Sense of Attachment; Meleis talked about trust in healthcare professionals, one of the concepts of attachment. Ms. SK contacted us when needed and got answers to her questions. Attachment to healthcare professionals is an indicator of positive transition. The positive results of the practices he learned for the care and development of his baby increased his attachment to healthcare professionals. Development of Self-Confidence and Coping; Another dimension that positively reflects the nature of the transition process is the increase in self-confidence level with the participation of the individual in the process. With her growing self-confidence, Ms. SK was able to cope with the difficulties of caring for her baby.

##### Development Indicators of a Healthy Transition

The first of the two outcome indicators required for a healthy transition is mastery of new skills, the second is the development of a flexible integrative identity. These development indicators increase the quality of life. First of all, Ms. SK accepted her baby. He learned and applied how he can ensure the care, safety and development of his baby. He coped with the problems he encountered, followed the practices we recommended for the development of his baby, paid attention to sleep safety, took the necessary measures to prevent falls and accidents. These situations are indicators of mastery. However, at the end of the second month, Ms. SK's milk was reduced and was not able to give breast milk to her baby for a longer

period of time. Because he believed that his milk would be cut off because he did not suck the baby. Flexible Identity Development; The nurse should evaluate the health of the individual comprehensively and make the right decision regarding the interventions. Women should understand well how they integrate their multiple roles despite social, cultural, political, economic pressures and constraints. The training we gave to Ms. SK to support baby development and ensure its safety facilitated the transition to parenthood.

As a result; Transition Theory seems to be an appropriate tool to enable nurses to understand different transition experiences. It also has the potential to help nurses to identify appropriate strategies and practices in order to provide adequate assistance and support to parents.